



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا

سلوك استثمار القطاع الخاص في السودان في الفترة (1970- 2009م)

**Behavior of Private Sector Investment in Sudan
(1970-2009)**

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد

إعداد الدارس: عمر كباشي إبراهيم
إشراف الدكتور: نور الدين احمد محمود مقلد
1434هـ - 2013م

الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:
{ رَبَّنَا إِنِّي أَسْكَنْتُ مِنْ ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ
غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِنْدَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ رَبَّنَا
لِيُقِيمُوا الصَّلَاةَ فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِنَ
النَّاسِ تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُمْ مِنَ
الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ }

سورة إبراهيم الآية (37)

الإهداء

أهدي ثمرة هذا الجهد إلى أصحاب الفضل الحقيقي، إلى أمي و أبي أمد الله في عمرهما. وإلى زوجتي المثالية لصبرها وتدعيمها لي لإنجاز البحث وأبنائي: أبرار، ربا، ومحمد، ورهف وفقهم الله .
وإلى كل باحث عن العلم والحقيقة، وكل مؤمن بالعلم طريقاً للتقدم والازدهار

اهدي هذا العمل المتواضع

الباحث

الشكر والتقدير

في الحديث القدسي:

(عبدى لم تشكرني ما لم تشكر من قدمت لك الخير على يديه)

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم، الشكر أولاً وأخيراً للمولى عز وجل الذي تفضل علي بنعمه، ووفقني وأعاني على إنجاز هذه الرسالة.

يفيض القلب، ويسعد اللسان بالإشادة بمن رسم الطريق لهذا البحث و قدم العون و أنار البصيرة بالأستاذية المخلصة و الريادة الحقة فكانت الرسالة و صح التفكير.

" **ولئن شكرتم لأزيدنكم** " الشكر الكبير بعد الله لأستاذنا الفاضل الدكتور: **نور الدين احمد محمود مقلد** بجامعة الخرطوم لما قدمه من عون مستمر وجهد وعناية فائقة، فقد أفادني كثيراً بتوجيهاته وإرشاداته القيمة التي كان لها كبير الأثر في إخراج هذه الرسالة بهذه الصورة.

كما أتقدم بالشكر إلي العاملين بمكتبات كلية الدراسات التجارية جامعة السودان، ووزارة المالية وبنك السودان، والي العاملين بالجهاز المركزي للإحصاء ووزارة الاستثمار، ووزارة الصناعة، والغرفة التجارية لما قدموه من خدمات طوال فترة إعداد هذه الدراسة. وأخيراً أتقدم بالشكر والتقدير لكل من ساهم بشكل مباشر وغير مباشر في إنجاز هذا العمل.

المستخلص

تهتم هذه الدراسة بسلوك إستثمار القطاع الخاص في السودان، وذلك من خلال منهج الاقتصاد القياسي الذي يعتمد على تحديد نموذج قياسي يتضمن مجموعة من المتغيرات الاقتصادية التفسيرية، حيث تم إيرادها في صيغ كمية على صورة سلاسل زمنية من البيانات للفترة 1970م - 2009م. ومن أجل تحديد النموذج القياسي المستخدم وذلك من حيث المنهج والشكل الدالي، فقد تم استعراض عدد من نماذج الاستثمار وبعض الدراسات التطبيقية المماثلة عن الدول النامية ومنها السودان، وذلك بعد أن تم استعراض الإطار النظري للاستثمار من حيث مفهومه ونظرياته.

استناداً إلى هذا عملت الدراسة علي بيان واقع الاستثمار الخاص في الاقتصاد السوداني وعلي التعرف على العوامل المؤثرة على دالة الاستثمار الخاص في السودان. والاستفادة من النماذج الرياضية والقياسية في بناء نموذج قياسي للاستثمار الخاص يتواءم مع خصوصية القطاع الخاص السوداني.

وقد توصلت الدراسة إلى أن النموذج القياسي الذي يعتمد على التكيف الجزئي المعروف بنموذج (Koyck) هو الأنسب لتفسير سلوك الاستثمار الخاص حيث يعتبر نموذج متحرك وقصير الأجل وبالتالي تمكنا من خلاله الحصول على المرونات قصيرة الأجل مباشرة والمرونات طويلة الأجل بواسطة متغير التباطؤ. إن أفضل أسلوب لتقدير نموذج الاستثمار الخاص هو طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل (3SLS). وعند تقدير النموذج أظهرت النتائج أن كل من معامل التحديد والمعنوية الكلية والإحصائية للنموذج مرتفعة مما يعني أن المتغيرات التفسيرية التي يتضمنها النموذج والمتمثلة في الدخل القومي، والاستثمار العام، والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، والاستثمار الخاص للسنة السابقة جميعها ذات أهمية اقتصادية مما ينعكس على قدرة النموذج في تفسيره لتغيرات الاستثمار الخاص بنسبة كبيرة تصل إلى 94%. كذلك تؤكد نتائج الاختبارات القياسية خلو نموذج الدراسة من المشاكل القياسية وجميعها تظهر مدى سلامة النموذج المستخدم مما يؤكد صحة النتائج التي تم الحصول عليها حيث تظهر أهمية وقدرة النموذج في تفسيره لتغيرات الاستثمار الخاص. كما أظهرت نتائج الدراسة أهمية مرونتي الدخل القومي، والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص بالنسبة للاستثمار الخاص في الأجل القصير والطويل حيث بلغت (0.85) و (0.75) على التوالي في الأجل القصير، و (1.52) و (1.35) في الأجل الطويل مقارنة بمرونتي الاستثمار العام والاستثمار الخاص للسنة السابقة والبالغة (0.26) و (0.44) في الأجل القصير، و (0.47) و (0.79) في الأجل الطويل على التوالي. وساهم متغير الاستثمار العام في تراجع حجم الاستثمار الخاص مما يؤكد مزاحمة الاستثمار العام للاستثمار الخاص.

أوصت الدراسة بضرورة التركيز علي زيادة الاهتمام بالاستثمار عموماً وبلاستثمار الخاص خاصة وتفعيل دوره في زيادة الطاقة الإنتاجية وتنويع القاعدة الاقتصادية لإنتاج سلع وخدمات تستطيع المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية. وضبط الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وتوجيهه نحو القطاعات الاقتصادية المختلفة بما يناسب أولويات واحتياجات كل قطاع للاستثمار. كذلك ضرورة إستقرار السياسات الاقتصادية الكلية للمحافظة على الإستقرار الاقتصادي بما يساعد في توفير درجة اليقين الاقتصادي للمستثمر الأجنبي والمحلي، وتحسين المناخ العام للاستثمار في السودان. أيضاً الاهتمام بالاستثمار العام في توفير مشروعات البنية التحتية اللازمة لتقليل من درجة منافستها للقطاع الخاص، وتشجيع تدفق رؤوس الأموال المستثمرة في القطاع الخاص الأجنبي أو المحلي.

Abstract

This study is concerned with the behavior of the investments in the private sector in Sudan During the period 1970 -2009. It uses econometric modeling to estimate an investment function for the private sector based on theoretical models of investment behavior, and comparative applied studies used for similar environments. Thus, the determining relevant explanatory factors of private investment in Sudan are chosen and various statistical and econometric tests are applied to arrive at the most appropriate functional form that is consistent with theory.

The study concluded that the econometric model which depended on partial adjustment, which known as (KOYCK), is the most suitable for interpreting the behavior of private investment and since it is a dynamic short term model one can obtain short term elasticities immediately, and the long term elasticities by means of the lagged variable. In estimating the model three stage least squares (3SLS) method is used and the explanatory power of the model and significance of the determining factors were high. National income, governmental investment, bank credit directed to the private sector and lagged private investments are all found to be statistically significant, and explained 94% of variation in private investment. Also, various statistical tests showed that the model is free of econometric problems such as multi-colinearity and autocorrelated errors, and therefore its findings, are considered reliable.

The study findings showed the importance of the national income and the bank credit directed to the private sector as reflected by the short run and long run elasticities, which are estimated as (0.75), (0.85) in short run, and (1.35) and (1.52) in long run, respectively, in comparison with elasticities of the public investments and the lagged private investments. The latters are estimated as (0.26), (0.44) in the short run and (0.47), (0.79) in the long run. Public investment is found to affect negatively the contribution of the private investment, that is, the inflow of investment capital by the public sector occurs at the expense of the private sector investment.

The study recommended that more attention should be given to investments in general and private investments in particular to enhance its role in increasing of the production capacity; to diversify the economic base of production goods and services that can compete in the external and local markets, to facilitate and improve the bank credit procedures and direct it to the different economic sectors in line with sectors' priorities and necessities of economic stability. Generally, it is recommended that policies should be followed so as to maintain the economic stability of the economy in order to help attracting foreign and native investors and improve the general investment and business environment in Sudan. It is also necessary to boost public investments in infrastructures as a way of lessening its competition

with private sector and to encourage foreign investment capital inflow in the country.

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	إهداء
ج	الشكر والتقدير
د	المستخلص
هـ	ABSTRACT
و	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
4 - 1	الفصل الأول: المقدمة
2 - 1	1-1: مدخل
2	1-2: مشكلة البحث
2-3	1-3: أهمية البحث
3	1-4: أهداف البحث
3	1-5: فرضيات البحث
3-4	1-6: منهجية البحث
4	1-7: تنظيم البحث
38 - 5	الفصل الثاني: الإستثمار ونظرياته الاقتصادية
5-9	2-1: مفاهيم أساسية في الاستثمار
9-18	2-2: أنواع الاستثمار ونظرياته
18-27	2-3: مناخ الاستثمار في الدول النامية
27-38	2-4: الاستثمار الخاص والتغيرات الاقتصادية
39-73	الفصل الثالث: واقع الإستثمار الخاص في السودان
39	3-1: خلفية عن الاقتصاد السوداني
40-50	3-2: واقع الاستثمار الخاص في السودان
50-58	3-3: تطور القطاع الخاص السوداني
58-68	3-4: التكوين الرأسمالي الخاص وحركة الناتج المحلي الإجمالي
68-73	3-5: الدور التنموي للقطاع الخاص
74-103	الفصل الرابع: منهجية توصيف النموذج القياسي
74-83	4-1: النماذج الرئيسية المكونة للاستثمار
83-92	4-2: نماذج الاستثمار الخاص في الدراسات التطبيقية
92-103	4-3: الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية
103-107	4-4: نموذج الاستثمار الخاص في السودان
108-130	الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية والنتائج
108-111	5-1: فحص معالجة بيانات الدراسة
111-117	5-2: تقدير نموذج الدراسة
117-130	5-3: تقييم نموذج الدراسة
131-134	الفصل السادس: الخلاصة والتوصيات
131-133	6-1: الخلاصة
133-134	6-2: التوصيات

135-142	المراجع
143-162	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول
50	جدول رقم (1-3) معدلات التضخم للفترة (1975-2009م)
65	جدول رقم (2-3) تطور التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص والنتاج المحلي الإجمالي للفترة (1960 - 2009)
68	جدول رقم (3-3) التكوين الرأسمالي الثابت للقطاع الخاص وتوزيعه النوعي بالأسعار الجارية للفترة من (1982 - 2008م) بملين الجنيها
71	جدول رقم (4-3) عدد وحجم الاستثمارات الوطنية المصدقة- في الفترة من 2000- 2010
72	جدول رقم (5-3): تطور المشروعات الاستثمارية الأجنبية حسب الولايات
74	جدول رقم (6-2): مساهمة القطاع الخاص الوطني الزراعي في النتاج المحلي الإجمالي 96-2000م القيم بالمليون دينار (الأسعار الثابتة 81/1982م)
75	جدول رقم (7-3) مساهمة القطاع الخاص في الإنتاج الصناعي خلال الفترة 1996- 2000 (بالأسعار الثابتة 81/1982م) بالمليون جنيه
76	جدول رقم (8-3) عدد المنشآت الصناعية حسب نوع الملكية والنشاط الفرعي
77	جدول رقم (9-3) :مساهمة القطاع الخاص في العمل الصحي خلال الفترة (2000-2007م)
78	جدول رقم (10-3) مؤسسات التعليم العالي الحكومي والأهلي في الفترة (2000-2009)
119	جدول رقم (11-4) نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في النموذج خلال فترة الدراسة.
122	جدول رقم (5-12) اختبار (Dickey-Fuller(ADF) لمتغيرات الدراسة
123	جدول رقم (5-13) اختبار التكامل المشترك لمعادلة الاستثمار الخاص
123	جدول رقم (5-14) اختبار التكامل المشترك لمعادلة الدخل القومي
124	جدول رقم (5-15): اختبار التكامل المشترك لمعادلة الائتمان المصرفي
125	جدول رقم (5-16) نتائج الاختبارات الإحصائية لمعادلة الاستثمار الخاص
133	جدول رقم (5-17) المرونات قصيرة وطويلة الأجل لنموذج الدراسة (باستخدام طريقة 3SLS)
139	جدول رقم (5-18) القيم الإحصائية لاختبارات الارتباط الذاتي واختلاف التباين
140	جدول رقم (5-19) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الاستثمار الخاص و VIF
141	جدول رقم (5-20) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الدخل القومي و VIF
141	جدول رقم (5-21) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الائتمان المصرفي و VIF
157	جداول الملاحق

الفصل الأول: المقدمة

1-1: مدخل

يحظي الاستثمار الخاص بمكانة متميزة إذ انه من الموضوعات التي تلقي رواجاً واضحاً من قبل الحكومة والاقتصاديين، في ظل التحولات الاقتصادية العالمية من تركيز الثروات على مستوى العالم في أيدي قلة من الدول ونسبة ضئيلة من السكان داخل هذه الدول، وكانت من نتائج هذا الإهتمام أن ترسخت مفاهيم إقتصاديات السوق باعتبارها الحل الذي يقود إلى ثورة في مجال الإنتاج وتنشيط الاقتصاد القومي.

وتجري في الكثير من بلدان العالم اليوم عمليات إصلاح اقتصادي استجابة للتطورات الدولية، وما تدعو إليه من تعزيز دور القطاع الخاص، وتقليص دور الدولة في النشاط الاقتصادي، وتحرير الاقتصاد، والانفتاح الخارجي، واعتماد آلية السوق، تمهيداً لدمج الاقتصادات المحلية في الاقتصاد العالمي.

كذلك استجابة للضغوط المحلية الناجمة عن الإختلالات والتشوهات في إقتصادات الدول، لاسيما النامية منها، التي رافقت التوسع الكبير في استثمارات القطاع العام، مقابل تضيق نطاق القطاع الخاص، وحصر دوره في مجالات محدودة، مما أكد عدم قدرة الاستثمارات العامة علي مواجهة تلك التحديات، وعلي مواجهة متطلبات التنمية بمفردها. الأمر الذي أكد علي أهمية دور استثمارات القطاع الخاص المحلية منها أولاً، والأجنبية ثانياً.

والسودان كغيره من دول العالم شهد خلال العقدين الماضيين تطورات هامة وتغيرات بنيوية أدت إلى تغيير هيكل الاستثمار، وتبدلت مساهمة القطاعات الاقتصادية المختلفة. فمنذ بداية السبعينيات من القرن الماضي إهتمت الدولة بالقطاع العام، وراهننت عليه في دفع عملية التنمية الاقتصادية، من خلال التركيز على الاستثمارات في هذا القطاع، ولكن انخفاض الكفاية الإنتاجية لهذا القطاع جعلت منه عبئاً على التنمية والموازنة، الأمر الذي أدى إلي الإهتمام بالقطاع الخاص وإعطائه منذ نهاية الثمانينات، أهمية متزايدة. وقد عُزز هذا التوجه بتطبيق سياسة التحرير الاقتصادي، والمزيد من الانفتاح علي العالم الخارجي، وذلك لخلق مناخ استثماري ملائم يعمل علي جذب المستثمر المحلي المقيم والمغترب، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وإعادة الثقة.

يملك القطاع الخاص السوداني موارد وطاقات اقتصادية متميزة يمكن ان تساهم في زيادة القدرات الإنتاجية للدولة، وتحتاج الى دراسة العوامل التي تحد من لعب دوره الكامل ومساهمته في عملية النمو الإقتصادي. كذلك تنمية استثمارات القطاع الخاص في السودان تحتاج إلي قوة اقتصادية من خلال دراسات وبرامج تخطيطية هادفة. وتشكل الاستثمارات محور إهتمام الكثير من رجال الأعمال وأصحاب رؤوس الأموال و الحكومات في العديد من دول العالم، وخاصة الدول النامية التي تسعى لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية و توطيئها. لأن الاستثمار من أهم مكونات النشاط الاقتصادي، بإعتباره احد أهم عوامل النمو الاقتصادي، وخلق فرص العمل التي يمكن من خلالها حل مشكلات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية. فالأموال في حد ذاتها لا يمكن أن تحد من البطالة، أو تؤمن السلع والخدمات لأفراد المجتمع، أو تخلق نمواً اقتصادياً حقيقياً، وإنما استثمار الأموال بشكل فعال، وفي المجالات المناسبة من شأنه أن يحل الكثير من المشكلات الاقتصادية التي يتوقف حلها علي النمو الاقتصادي المرتبط هو الآخر وبشكل أساسي بنمو حجم التكوين الرأسمالي وبنوعية الاستثمارات.

1-2: مشكلة البحث

على الرغم من الاهتمام الذي تقوم به الدولة لدفع عملية التنمية الاقتصادية، والذي يتمثل في رفع مستوى كفاءة النشاط الاقتصادي الخاص في السودان، وذلك بانتهاج سياسات التحرير والإصلاح الاقتصادي، والتي تهدف تشجيع الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي. إلا أن النتائج المحققة لا تعكس حقيقة حجم الجهود المبذولة والتي كانت تطمح إلى تحقيق نتائج كبيرة مقارنة مع ما تم تحقيقه. ويعزي ذلك إلى العديد من المعوقات والتحديات التي تواجه القطاع الخاص والتي يمكن أن تعكسها مجموعة من التساؤلات والتي تشكل أساس هذا البحث :-

1. هل أن مرد ذلك راجع إلي ضعف مستوى النشاط الاقتصادي، أم أن ذلك بسبب بعض الخلل والتشوهات في الاقتصاد السوداني ممثلة في الانكماش، أم في ارتفاع معدلات التضخم، وإنخفاض قيمة العملة الوطنية؟

2. هل لضعف البيئة المؤسسية للنظام المالي أثر علي ضعف حجم التمويل الموجه للقطاع الخاص مقارنة بحجم التمويل الممنوح للقطاع العام، حيث اختفت في معظم الأحيان شركات المساهمة العامة كواحدة من مؤسسات جذب المدخرات، أم أن استفادة القطاع الخاص السوداني من نوافذ التمويل العالمية لازالت ضعيفة؟

3. ما هي نوعية العلاقة بين الإنفاق الإستثماري العام والخاص هل هي تكاملية أم تنافسية؟

4. ما هي الانعكاسات التي تتمخض عن عدم الاستقرار الاقتصادي علي الاستثمار الخاص؟

5. ما هي المتغيرات الاقتصادية التي من شأنها أن تساهم في تحقيق النمو المتسارع لاستثمارات القطاع الخاص، التي تعمل على خلق بيئة تنافسية لاستثمارات هذا القطاع في السودان؟

من هنا تنطلق البداية لدراسة مشكلة هذا البحث والتي تتلخص في ضعف إستثمارات القطاع الخاص، رغم الجهود المبذولة لترقية الاستثمار في هذا القطاع، ورغماً عن الطاقات والموارد الاقتصادية المتاحة في السودان.

1-3: أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث بأنه يواكب مرحلة حاسمة من مراحل التطور الاقتصادي الدولي بشكل عام، وتطور اقتصاديات الدول النامية بشكل خاص، خاصة مع التغيرات الاقتصادية الدولية التي رسخت مفاهيم اقتصاديات السوق باعتبارها الحل الذي يقود إلى ثورة في مجال الإنتاج وتنشيط الاقتصاد القومي، وانهيار مفهوم التنافس التقليدي، ودخول عصر التنافس العالمي أمام السلع والخدمات، وبالتالي فإن هذه الدراسة تضع هذه المرحلة قيد الدراسة والبحث. ونتائج هذه الدراسة قد تخدم بشكل كبير توجهات السياسة الاقتصادية المقبلة لأصحاب القرار الاقتصادي الخاص، لتبني السياسة الأكثر إيجابية في هذا المجال مما يؤدي إلى تشجيع الاستثمار الخاص من خلال زيادة مساهمته في النمو الاقتصادي المستقبلي.

كما جاء أيضاً هذا البحث ليعالج موضوعاً في غاية الأهمية إذ أنه يظهر التباين أو التكامل بين استثمارات القطاعين العام و الخاص. إن الدراسة تعتبر واحدة من الدراسات التي اهتمت بموضوع الاستثمار الخاص علي مستوي قطاعات الاقتصاد القومي المختلفة، وبالتالي هي مكملية لغيرها من الدراسات التي تناولت بعض جوانب هذا الموضوع . ونظراً لهذه المكانة التي يحتلها الاستثمار في تفكير واهتمامات هؤلاء فإنه جدير بالإثراء والمناقشة والبحث لإضفاء نوع من التحسين والتطوير والتنمية في مجالاته.

1-4: أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى بيان واقع إستثمارات القطاع الخاص في السودان في الفترة (1970-2009م)، من خلال التعرف علي أهم محددات الاستثمار الخاص، حجم الاستثمار الخاص ومساهمته الناتج المحلي الإجمالي، والاستفادة من النماذج الرياضية والقياسية في بناء نموذج قياسي للاستثمار الخاص يتواءم مع ظروف وأحوال القطاع الخاص السوداني. بتحديد إتجاه العلاقة بين الاستثمار الخاص كمتغير مُفسّر ومجموعة أخرى من المتغيرات المُفسّرة المؤثرة فيه مثل (الدخل القومي، الائتمان المصرفي، سعر الصرف، الاستثمار العام، الدين الخارجي، ومعدلات التضخم، والاستثمار الخاص للسنة السابقة). يصلح هذا النموذج لرسم سياسة إقتصادية تساعد أصحاب القرار في القطاع الخاص، لتبني السياسة الأكثر إيجابية.

1-5: فرضيات البحث: The Research hypotheses

تتمثل فرضيات هذا البحث في:-

1. قد توجد علاقة طردية تبادلية بين حجم الدخل القومي والاستثمار الخاص .
2. قد توجد علاقة تكاملية بين الإنفاق الإستثماري العام والخاص .
3. قد توجد علاقة طردية تبادلية بين حجم التمويل المصرفي الممنوح للقطاع الخاص والاستثمار الخاص.
4. قد توجد علاقة عكسية بين معدلات التضخم والاستثمار الخاص.
5. قد توجد علاقة عكسية بين حجم الدين الخارجي و الاستثمار الخاص .
6. قد توجد علاقة عكسية بين سعر الصرف والاستثمار الخاص
7. قد توجد علاقة طردية بين والاستثمار الخاص للفترة الزمنية السابقة والاستثمار الخاص للفترة الحالية.

1-6: منهجية البحث

استخدم هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي، كما تم الاستعانة بمنهج الإقتصاد القياسي لدراسة العلاقة بين الاستثمار الخاص وأهم محدداته في السودان، في الفترة (1970-2009م)، من خلال الإستعانة ببيانات ومعلومات خاصة بهذه المحددات، تم الحصول عليها من مختلف مصادرها الثانوية ذات الصلة بموضوع الاستثمار الخاص، من مراجع عربية وأجنبية، وأبحاث، دوريات، ومقالات. وتم الاعتماد علي البيانات المنشورة بالأسعار الجارية المنشورة من المجموعات الإحصائية التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء، والتي تم استكمالها من وزارة المالية، والنشرات الدورية لبنك السودان، وإحصاءات صندوق النقد الدولي .

1-7: تنظيم البحث: تم تقسيم هذا البحث إلي ستة فصول

الفصل الأول: المقدمة ويتضمن مدخل، مشكلة البحث، أهمية البحث، أهداف البحث، فرضيات البحث، منهجية البحث، وتنظيم البحث.

الفصل الثاني: الإستثمار ونظرياته الاقتصادية، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلي أربعة مباحث، اشتمل المبحث الأول علي مفاهيم أساسية في الاستثمار، من خلال تعريف الاستثمار، أهميته، أهدافه. المبحث الثاني يتضمن أنواعه ونظرياته، المبحث الثالث يتضمن مناخ الاستثمار في الدول النامية، والمبحث الرابع يتناول الاستثمار الخاص والتغيرات الاقتصادية الدولية.

الفصل الثالث بعنوان: سلوك استثمار القطاع الخاص في السودان، وقسم إلي خمسة مباحث: يتناول المبحث الأول خلفية عن الاقتصاد السوداني، والمبحث الثاني خصص لدراسة مناخ الاستثمار في السودان، والمبحث الثالث يتناول تطور القطاع الخاص السوداني، والمبحث الرابع يتناول التكوين الرأسمالي الخاص وحركة الناتج المحلي، والمبحث الخامس يتناول الدور التنموي للقطاع الخاص في السودان. أما الفصل الرابع: بعنوان منهجية توصيف النموذج القياسي تم تقسيمه إلي أربعة مباحث يتناول المبحث الأول النماذج الرئيسية المكونة للاستثمار، والمبحث

الثاني يتناول نماذج الاستثمار الخاص في الدراسات التطبيقية السابقة بالتركيز الدراسات الحديثة الأجنبية والمحلية. والمبحث الثالث لدراسة الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية، والمبحث الرابع يتناول بناء نموذج الاستثمار الخاص. الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية والنتائج، قسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث يتناول المبحث الأول فحص ومعالجة بيانات الدراسة، والمبحث الثاني تقدير معالم نموذج الدراسة، والمبحث الثالث خصص لتقييم نموذج الدراسة. الفصل السادس الخاتمة وتم تقسيمه إلى مبحثين، حيث يتناول المبحث الأول الخلاصة والمبحث الثاني التوصيات.

الفصل الثاني: الإستثمار ونظرياته الإقتصادية

1-2: مفاهيم أساسية في الاستثمار

تحتاج عملية التنمية الاقتصادية لبذل جهود مكثفة، لنقل الاقتصاد إلى مرحلة متقدمة من التطور، هذه الجهود تتلخص في ارتفاع معدلات الاستثمار بشكل كاف، لتحقيق معدل نمو في الدخل، يفوق معدل نمو السكان علي أقل تقدير، ومن هنا تأتي أهمية الاستثمار كمحرك لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وشرطاً أساسياً لاستغلال الموارد، وتكوين طاقات إنتاجية من أجل تحريك النمو الاقتصادي الذي يرتبط بحجم التكوين الرأسمالي. فالاستثمار يلعب دوراً أساسياً في الحياة الاقتصادية باعتباره عاملاً محدداً لمعدل النمو الاقتصادي وتطور الإنتاجية، وعنصراً ديناميكياً فعالاً في الدخل القومي، وزيادة حجم الإنتاج وتحسين الظروف المعيشية لأفراد المجتمع وزيادة تشغيل الأيدي العاملة، وبالتالي تحقيق معدلات نمو مرتفعة. ولكن تحقيق التنمية ورفع معدل النمو الاقتصادي، لا يتوقفان علي المستوي الذي يصل إليه معدل الاستثمار فقط، وإنما يرتبطان بشكل وثيق بنوعية الاستثمار، وتوزيعاته علي القطاعات الاقتصادية، والكيفية التي يستخدم بها هذا الحجم من الاستثمار، أي الأمر يتعلق بالنسبة الهيكلية للاستثمار.

إن ارتفاع معدل الاستثمار وبالتالي معدل التراكم الرأسمالي، يعد شرطاً ضرورياً للإسراع بعملية التنمية، وهذه مسألة واضحة لا خلاف عليها، إلا أن تحقيق ذلك لا يتم دون توافر المقومات الأساسية لعملية التنمية، أي توفر الشروط والمتطلبات الضرورية لنجاح الاستثمار كمشروع تنموي. والذي تؤثر عليه عدة متغيرات هي: المتغيرات الاقتصادية والسياسية، والمتغيرات القانونية والإدارية، والمتغيرات الاجتماعية والثقافية.

عملية الاستثمار بوصفها مشروعاً تنموياً تحتاج إلى مناخ ملائم لا يعتمد على قانون محدد بعينه، وإنما يعتمد بصورة أساسية على جملة من الشروط والمقومات الاقتصادية الكلية التي تخلق أرضية يمكن أن ينمو فيها مشروعاً تنموياً.

لقد تزايد الإهتمام بشكل كبير بالاستثمار الخاص منذ فجر الثمانينات من القرن الماضي، من قبل الدول النامية نتيجة لتراجع القروض المقدمة لها، ولتصاعد الديون الخارجية، فأتجهت هذه الدول إلى إزالة القيود المفروضة على الإستثمار، مع تراجع دور الدولة في العديد من هذه الدول والتوجه نحو إقتصاديات السوق الحر والتي تعتمد على جذب الإستثمار الخاص، لاسيما التطورات على الصعيد الاقتصادي والتكنولوجي والمعلوماتي، فالأسواق الوطنية لهذه الدول إزدادت إنفتاحاً وتحرراً في وجه السلع والخدمات الأجنبية، وحركة رؤوس الأموال أصبحت أيسر من ذي قبل وتتنقل للإستثمار حيث تتوافر المواد الأولية والأيدي العاملة المؤهلة والمدربة. وتقلص الدور الإقتصادي للدولة في السيطرة على الإقتصاديات الوطنية، فتحولت الموارد تدريجياً إلى القطاع الخاص. إضافة إلى تحرير الأسعار والتجارة الخارجية وتقليص التعريفات الجمركية وتقديم التسهيلات الضريبية والجمركية للمستثمرين والمنتجين بغية إنعاش الإنتاج. وذلك تزامن مع دعوة المؤسسات المالية الدولية لإصلاح هياكلها الاقتصادية وخصخصة مؤسسات القطاع العام، ما نتج عن ذلك من تسريح أعداد كبيرة من القوي العاملة وتقليص النفقات الاجتماعية، وإن عملية الإصلاح هذه ذات طبيعة إنكماشية لذلك فمن المسلم به حتى من جانب الصندوق والبنك الدوليين أنها سوف تؤدي على المدى القصير إلى تراجع معدل النمو الاقتصادي أو توقفه، وإلى تقليص فرص العمل الجديدة، وزيادة البطالة.

1-1-2: مفهوم الاستثمار

كلمة استثمار Investment من المصطلحات الحديثة الشائعة الإستخدام من قبل الإقتصاديين وغيرهم، ظهرت من خلال البحوث والدراسات الإقتصادية في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين. وهو مصطلح يصعب وضع تعريف دقيق ومحدد له بحيث يتفق عليه الجميع، فنظرة الأفراد إلى عملية الإستثمار وطبيعته تختلف باختلاف ظروفهم والمهن التي يشغلونها والأهداف التي يودون تحقيقها تختلف وراء إستثماراتهم، وغير ذلك من العوامل التي تجعل من الصعب وضع تعريف دقيق للإستثمار، لأنه مفهوم متغير ومتطور يتغير ويتطور بتغير وتطور الظروف والأوضاع الإقتصادية وقد يضيق ويتسع حسب ظروف الدولة السياسية. وتعتبر الفوائض النقدية سواء لدى الأفراد أو المؤسسات أو المنشآت الأهلية أو الحكومية، بمثابة المصدر الأساسي للإستثمار، وذلك لأن كل من يدخر مالاً يزيد عن حاجته الاستهلاكية يعتبر مستثمراً محتملاً. وبذلك فالاستثمار يقوم على التضحية بإشباع رغبة إستهلاكية حاضرة أملاً في الحصول على إشباع أكبر في المستقبل⁽¹⁾. لذا ما دام المستثمر يقبل بمبدأ التضحية برغبة إستهلاكية حاضرة، يكون مستعداً لتحمل درجة معينة من المخاطر بفقدان كل الأموال المستثمرة أو بعض منها، وبناء عليه يكون من حقه أيضاً أن يتوقع الحصول على مكافأة أو عائد ثمناً لمخاطرته .

ولقد تأثر تعريف الاستثمار إلى حد كبير بالآراء والمدارس الاقتصادية واتجاهاتها ودرجة الأهمية التي تعطيها للاستثمار كمتغير اقتصادي، حيث أعطي الإقتصاديون تعريفات متعددة ومختلفة، وذلك من حيث مدي شموله واتساعه والهدف المرجو منه. فالاستثمار عند الكلاسيك: "يعني قيام المستثمر باستثمار أمواله، لتعود عليه بأكثر ربح ممكن سواء كان هذا الاستثمار في أصول مادية أم

⁰¹ محمد مطر (1999م). إدارة الاستثمارات : الإطار النظري والتطبيقات العملية. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع. عمان- الأردن . ص 7

أصول مالية، وحتى لو كان هذا الاستثمار لا يضيف أي طاقة إنتاجية للاقتصاد وإنما عبارة عن انتقال الملكية من شخص لآخر⁽¹⁾. وعند الكينزين: "هو جزء من الطلب، وهو الأسلوب الوحيد الذي يعمل علي رفع مستوى الطاقة الإنتاجية للاقتصاد القومي من خلال تأثيره في الطلب الفعال، وبذلك يعد من المحددات الأساسية للدخل القومي، وأداء بيد الدولة تستطيع من خلالها التأثير في المستوى العام للنشاط الاقتصادي⁽²⁾."

مفهوم الاستثمار عموماً يقصد به معنى اكتساب الموجودات المادية والمالية. لكن هذا المفهوم للاستثمار يختلف في الاقتصاد عنه في الإدارة المالية. وبذلك سوف نميز بين مفهومين للاستثمار مفهوم الاستثمار بالمعنى الاقتصادي، ومفهوم الاستثمار بالمعنى الإداري والمحاسبي.

أ. المفهوم الاقتصادي للاستثمار

يستمد الاستثمار أصوله كمفهوم اقتصادي من علم الاقتصاد وهو علي علاقة وثيقة بمفاهيم أخرى من المفاهيم الاقتصادية، أهمها الاستهلاك والدخل، الادخار، والاقتراض⁽³⁾. فالاستثمار وفقاً لتطور المفاهيم السابقة انه ذو علاقة مزدوجة فهو وثيق الصلة بالادخار من ناحية وبالاستهلاك من ناحية أخرى، وذلك لان الادخار هو الفائض من الدخل بعد الإنفاق علي الاستهلاك، وهو في نفس الوقت الفائض الذي يوجه لنوع آخر من الإنفاق وهو ما يطلق عليه الإنفاق الاستثماري، وعلي ذلك فان الاستثمار ذو علاقة مزدوجة علي النحو التالي:

علاقة تمويلية: عندما تستخدم مدخرات المجتمع كراس مال نقدي للإنفاق علي شراء السلع الإنتاجية كرأس مال عيني أو حقيقي .

علاقة إنتاجية: بما ان الاستثمار بالمعنى العيني أو الحقيقي المشار إليه هو الأداء التي لا غني عنها كعنصر إنتاجي من عناصر الإنتاج الأربعة في إنتاج السلع الاستهلاكية، بعبارة أخرى إن الاستثمار وثيق الصلة بالإنتاج والعلاقة بينهما علاقة إنتاجية⁽⁴⁾.

ب. المفهوم الإداري والمحاسبي:

عادة ينظر إلى الاستثمار من قبل رجال الإدارة على انه اكتساب الموجودات المالية، ويصبح الاستثمار بهذا المعنى هو التوظيف المالي في الأوراق والأدوات المالية المختلفة من أسهم و ودائع. وهناك من يعرف الاستثمار بأنه التضحية بموارد مالية في لحظة زمنية معينة، ولفترة زمنية محددة، مقابل الحصول على قيم مالية مستقبلية محتملة غير مؤكدة الحدوث تعوض عن القيمة الحالية، للأموال المستثمرة. وكذلك الاستثمار في المحاسبة يعبر عن أصل تحتفظ به المنشأة لتنمية ثرواتها من خلال ما يتولد عنه من إيرادات مكتسبة (مثل الفوائد وتوزيعات الأرباح وعوائد الإيجار)، أو من أجل حصول المنشأة المستثمرة علي منافع أخرى مثل تلك المنافع التي تتحقق من خلال العلاقات الإرتباطية ذات الطبيعة التجارية. وكذلك يعرف الاستثمار في المحاسبة "بأنه مجموع الممتلكات والقيم الدائمة المادية والمعنوية للمنشأة والمشتراه من طرف المؤسسة، الهدف ليس بيعها أو تحويلها ولكن استعمالها كوسائل دائمة الاستغلال بحسب العمر الإنتاجي لها"، وتنقسم هذه الممتلكات إلى مجموعتين⁽⁵⁾ :

⁽¹⁾ المحجوب رفعت (1971م). **الطلب الفعال**. دار النهضة العربية للنشر. القاهرة، جمهورية مصر. ص 124

⁽²⁾ المرجع السابق. ص 124

⁽³⁾ محمد مطر (1999م). مرجع سابق . ص 15

⁽⁴⁾ حسين عمر (2000). **الاستثمار والعولمة** . الطبعة الأولى. دار الكتاب الحديث. الجزائر. ص 35 -

36

⁽⁵⁾ حنفي عبد الغفار (1992). **الحالة المالية المعاصرة**. الطبعة الأولى . ديوان المطبوعات الجامعية.

القاهرة، ص 223

المجموعة الأولى: وهي مجموعة القيم المادية المتمثلة في الممتلكات الطبيعية الحسية المجسدة مثل: الأراضي، المباني، تجهيزات الإنتاج .

المجموعة الثانية: مجموعة القيم المعنوية المتمثلة في الممتلكات غير الحسية وغير الملموسة مثل: المصاريف الإعدادية، شهرة المحل، براءة الاختراع... الخ. بالنسبة للمحاسبة الوطنية حجم الاستثمارات يعكس التراكم الإجمالي لرأس المال الثابت على المستوى الكلي.⁽¹⁾

أما (Frederick)⁽²⁾ فيعرف الإستثمار بأنه " الشراء الفردي أو شراء المؤسسات المالية للموجودات الرأسمالية حقيقية العائد توجه إلى إنتاج السلع والخدمات، وتكون مصحوبة بالمخاطر عبر فترة زمنية طويلة (3- 10) سنوات، هو الزمن المفضل" من هذا التعريف يمكن استقراء العناصر المكونة لتعريف الاستثمار: العائد أو الربح الذي يمثل الهدف النهائي لاستثمارات الأفراد والمؤسسات.

• المخاطر وهي تظهر وجود علاقة بين العائدات والمخاطر بمعنى كلما كانت المخاطر عالية كانت العائدات عالية، لهذا يجب علي المستثمر أن يجعل المخاطر متناسبة مع العائدات .

• عامل الزمن: The time factor يعتبر عامل الزمن أهم جزء في تعريف الاستثمار، عند ما يضع المستثمر قراره الاستثماري السؤال المطروح هو كم عدد سنوات مستقبل هذا الاستثمار؟

2-1-2: أهمية الاستثمار

يكتسب الإنفاق الإستثماري أهمية كبيرة في الاقتصاد الكلي لسببين:

- التذبذب في الاستثمار يعتمد بدرجة كبيرة علي حركة الناتج القومي الإجمالي أي أن الدورات الاقتصادية سببها التذبذب في الاستثمار، خاصة في الدول التي يلعب فيها الاستثمار الخاص دوراً كبيراً في النشاط الاقتصادي، لذلك تستهدف السياسات الاقتصادية الحكومية التأثير على مستوى واتجاه الاستثمار من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

- الإنفاق الاستثماري يتحدد عنده مستوى النشاط الاقتصادي، أي أن الاستثمار يعتبر السبب الرئيسي للنمو والتنمية الاقتصادية في الأجل الطويل⁽³⁾.

- والاستثمار هو العامل الأساسي للتنمية والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، فقد ساهمت الاستثمارات في الوصول إلى مستوى معيشة مرتفع في الدول المتقدمة وبعض الدول النامية.

- بذلك نجد أن الاستثمار مهم للمؤسسة كوحدة اقتصادية، حيث يعتبر سر وجودها وعامل استمرارها وتطورها، هذا على المستوى الجزئي أو الوجودي. كما إنه يعتبر عماد التنمية والنمو للاقتصاد الوطني على المستوى الكلي. لذلك نجد أن الدول تسعى جاهدة لجذب وتطوير وترقية الاستثمارات، لما لها من تأثير إيجابي على مختلف القطاعات الاقتصادية.

2-1-3: أهداف الاستثمار

لقد تطورت أهداف الإستثمار نتيجة لتطور الفكر المالي إذ أصبح الهدف الأساسي من الإستثمار في هذا العصر تعظيم ثروة المستثمر ويقع ضمن ذلك تحقيق الأرباح الذي يعد هدف تقليدي للمستثمر، أي تحقيق اكبر عائد بأقل درجة من

⁰¹ البشير عبد الكريم (2007م). **تقدير دالة الاستثمار الكلية** : حالة الجزائر . مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد (23) . العدد الأول. ص 118- 119

²⁰ Frederick Amling(2000). investment to analysis and management. Pearson custom publishing. Chapter1.pp7-8 .

³⁰ Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer (1994) .Macroeconomics . sixth edition.

.copyright by McGraw . USA P331

المخاطر. وقد يهدف الإستثمار إلي إنعاش الإقتصاد وزيادة الرفاهية الاقتصادية وتوظيف الأموال للحصول علي العائد بمختلف مفاهيمه (عائد مالي، عائد إجتماعي، عائد إقتصادي)⁽¹⁾.

2-2: أنواع الاستثمار ونظرياته

2-2-1: أنواع الاستثمار

يقصد بنوع الاستثمار مجال الاستثمار أو طبيعة النشاط الاقتصادي الذي سيوظف فيه المستثمر أمواله بقصد الحصول علي عائد، بهذا المعني فإن مجالات الاستثمار تتيح للمستثمر أن يمتلك مقابل المبلغ المستثمر أصلاً قد يكون حقيقياً (عقار، سلعة... الخ)، أو مالياً (أسهم سندات). ويطلق علي هذا الأصل أداة الاستثمار، كما يطلق عليه البعض واسطة الاستثمار⁽²⁾. ويمكن تقسيم مجالات أو أنواع الاستثمار من زوايا مختلفة، وتتعدد أنواع الاستثمارات حسب التصنيف الذي تدرج تحته. وفيما يلي بعض هذه التصنيفات:

1. أنواع الاستثمارات من وجه نظر الدخل القومي (أي حسب علاقة الاستثمار بالدخل القومي)، ويسميه البعض التوزيع النوعي لمجالات الاستثمار. ويمكننا أن نميز بين نوعين من الاستثمارات، حيث ما يصلح تسميته استثماراً بالنسبة لبعض رجال الأعمال قد لا يصلح تسميته استثماراً من وجه نظر الاقتصاد ككل. ولهذا يقسم الاستثمار إلي⁽³⁾:

أ. الاستثمارات الحقيقية أو الاستثمارات الاقتصادية: وهي تلك الاستثمارات التي ينتج عنها زيادة في الطاقة الإنتاجية للاقتصاد، ويقوم مفهوم الاستثمار الحقيقي علي افتراض أن الاستثمار في الأصول الحقيقية هو فقط ما يترتب عليه خلق منافع اقتصادية إضافية تزيد من ثروة المستثمر، ومن ثم من ثروة المجتمع. وذلك لما تحققه من قيمة مضافة للطاقة الإنتاجية للاقتصاد.

منها استثمارات التوسع: ويقصد به الاستثمار الذي يسمح للمشروع أو للإقتصاد القومي بأن يواجه تطور ونمو الطلب في القطاعات المختلفة، ويستلزم هذا النوع أن يوسع المشروع أو الإقتصاد القومي من طاقته الإنتاجية، يتم تحقيق هذا بإضافة موارد أو أصول رأسمالية إنتاجية جديدة إلى تلك التي كانت موجودة أو مستخدمة فعلاً في المشروع قبل مرحلة التوسع. أي أنه تترتب عليه زيادة حقيقية في رأس المال أو الإستثمار، فإذا كان رأس المال الموجود في لحظة معينة (ك) يرمز إلى الرصيد من السلع الإنتاجية، فإستثمار التوسع يرمز إلى التيارات من السلع الإنتاجية الجديدة (ك 1) والتي تضاف إلى الرصيد من السلع الموجودة لتكون معاً رأس المال الجديد.

ب. الاستثمار الظاهري (الوهمي): ويشمل الاستثمارات التي لا ينتج عنها زيادة في الطاقة الإنتاجية للاقتصاد، وإنما عبارة عن انتقال ملكية الطاقة الإنتاجية القائمة من شخص إلي آخر. بمعنى تحويل للاستثمارات المستعملة بين المؤسسات والمشاريع والقطاعات المختلفة، وتعد من وجه نظر المشروع استثماراً حقيقياً. ويقسم بدوره إلي استثمارات في الموجودات المستعملة والاستثمار المالي⁽⁴⁾.

الاستثمار المالي، ويشمل الاستثمار في سوق الأوراق المالية، وبالتالي فإن الاستثمار المالي لا يترتب عليه أي منفعة اقتصادية مضافة للنتاج القومي، وذلك رغم عن الارتفاع الذي قد يتحقق في سعر الورقة المالية. ولكن هناك حالات استثنائية يترتب فيها علي الاستثمار المالي قيمة مضاعفة، يحدث ذلك إذا ما أصدرت شركة

⁽¹⁾ آدم مهدي أحمد (1999). الدليل لدراسات الجدوى الاقتصادية. الشركة العالمية للطباعة و النشر. القاهرة. ص 7

⁽²⁾ بكري كامل وآخرون (2000م). مبادئ الاقتصاد الكلي. الدار الجامعية. الإسكندرية. ص 87

⁽³⁾ محمد مطر (1999م). مرجع سابق. ص 65

⁽⁴⁾ العاقل محمد (1983م). مبادئ الاستثمار. الدار الجامعة. الإسكندرية. ص 395

مساهمة مثلاً أسهماً إضافية لتمويل عملية توسع محتملة فيها. فهذه العملية تحمل في ثناياها استثماراً حقيقياً أو اقتصادياً، لأن الأموال التي ستحصل عليها الشركة من الإصدار ستستخدمها في تمويل شراء أصول حقيقية جديدة ستساهم بعد استخدامها في خلق منافع اقتصادية جديدة إما في شكل سلع وإما في شكل خدمات⁽¹⁾.

أما الاستثمار في الموجودات المستعملة فيكون بشراء أي صنف من المعدات الإنتاجية، كشراء مصنع قديم أو آلة... الخ. وهذا النوع من الاستثمارات يمثل نقل للطاقة الإنتاجية دون أن ترافقه زيادة فيها بالنسبة للاقتصاد القومي. وإذا حدثت زيادة في الإنتاج فإن ذلك مرده إما أن طاقة الموجودات لم تكن مستغلة كما يجب، وإما أن طاقة المالك (الإدارة) لم تكن مستغلة كما يجب، ولكن إدخال أي تحسينات على هذه الموجودات المستعملة تؤدي إلى زيادة طاقتها الإنتاجية يعد استثماراً حقيقياً.

2. أنواع الاستثمار من وجهة نظر تنموية (أي من حيث علاقتها بالتنمية): ويمكن تقسيم الاستثمار حسب هذا التصنيف إلى نوعين⁽²⁾:

أ. استثمارات الإحلال أو الاستبدال: ويقصد بهذا النوع من الاستثمار أن تستبدل المعدات والماكينات (التجهيزات الرأسمالية) المستخدمة في المشروع – والتي استهلكت طبيعياً أو إقتصادياً باليات ومعدات جديدة لتحل محلها في العملية الإنتاجية، وعادة ما يكون الاستبدال أو الإحلال بعد أن تنتهي الفترة التي تم تحديدها لاستهلاك الماكينات، وهذا النوع من الاستثمار لا يتضمن إضافة جديدة لرأس المال السابق، فهو لا يعني سوى أجهزة ومعدات استبدلت بأجهزة ومعدات أخرى والطاقة الإنتاجية تظل ثابتة. أيضاً هذا النوع من الاستثمار هو مخصص أصلاً لتخفيض النفقات ورفع الإنتاجية وإنتاج سلع جديدة، ويتم عن طريق إحلال التجديدات الفنية المستجدة في عناصر الإنتاج، والنتاج وفنون الإنتاج السابق⁽³⁾.

ب. استثمارات التنمية: وتهدف هذه الاستثمارات إلى توفير طاقات، وأصول ثابتة إضافية للاقتصاد الوطني وعادة ما تقوم الدولة بالتدخل في تمويل هذا النوع من الاستثمارات وتوزيعه بالإضافة إلى قيامها بالإنفاق الاستثماري، وخاصة على الاستثمارات التي تتطلب رؤوس أموال كبيرة لا يستطيع القطاع الخاص تأمينها عدا كونها تتضمن مخاطر كبيرة.

3. أنواع الاستثمارات حسب طبيعة الاستثمار: ويمكن تقسيم هذا النوع من الاستثمارات إلى:

أ. استثمارات منتجة واستثمارات غير منتجة، فالاستثمارات المنتجة هي تلك الاستثمارات التي ترتبط مباشرة بالنشاط الإنتاجي للمشروعات الصناعية، التجارية، أو الحرفية. أما الاستثمارات غير المنتجة فهي المقابلة لإنتاج الخدمات غير التجارية، الإنتاج التجاري المنفذ خارج المشروعات الصناعية أو التجارية، مثال على ذلك استثمارات الإدارة العامة، واستثمار المؤسسات المالية، وشركات التأمين، استثمارات الأسر خاصة فيما يتعلق منها بالإسكان.

ب. استثمارات كثيفة العمل واستثمارات كثيفة رأس المال: حيث تواجه الدولة أثناء القيام بالاستثمار مشكلة الاختيار، أو المفاضلة بين الاستثمارات كثيفة رأس المال والاستثمارات كثيفة العمل، ويتجسد هذا الاختيار بالإستراتيجية التي تعتمدها الدولة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذه الإستراتيجية تعتمد إما على صناعات

⁽¹⁾ محمد مطر (1999م). مرجع سابق. ص 65

⁽²⁾ خوري عصام والضربير موسى (1995م). التخطيط الاقتصادي. منشورات جامعة حلب. ص 224

⁽³⁾ مصطفى رشدي ومحمد دويدار (1979). أصول الإقتصاد. الطبعة الأولى. مطبعة زيزينيا. القاهرة. ص

ثقيلة مكثفة لرأس المال، وإما علي صناعات خفيفة مكثفة العمل. وإعطاء الأولوية لإحداها علي الأخرى لا يعني بأي حال من الأحوال إهمال الأخرى.

4. أنواع الاستثمار حسب القطاعات الاقتصادية: تتنوع الاستثمارات حسب المجال الذي تعمل فيه (الزراعة، الصناعة....).

5. أنواع الاستثمارات حسب الملكية: ويمكن التمييز بين الاستثمارات العامة، والاستثمارات الخاصة التي تعود ملكيتها للقطاع الخاص، ويقصد بالمؤسسة الخاصة ذلك التنظيم الإنتاجي الذي يدار وفقا لحافز الربح ويملك بواسطة الأفراد (طبيين أو إعتبارين) بالكامل أو يساهم فيه بالنسبة الغالبة. إن هذا التعريف يركز على جانب الملكية على اعتبار أنها المحدد الرئيسي لشكل القطاع من كونه قطاعات عامة أو قطاع خاص، وقد اعتمدت عليه الكثير من المؤسسات الدولية وخصوصا عند تقديمها للمساعدات والمعونات للقطاع الخاص. أما الاستثمارات العامة تعبر عن كافة أنواع النشاط الاستثماري التي تنفذها الحكومة وتشرف عليها.

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع للاستثمار لأغراض التحليل الاقتصادي :

1. الاستثمار الثابت Fixed investment هو الإنفاق بواسطة منشآت الأعمال علي السلع الرأسمالية المنتجة في شكل آلات ومعدات، وتشبيكات غير سكنية.

2. الاستثمار في المباني السكنية Residential investment ويمثل الإنفاق الاستثماري علي تشييد المباني السكنية ⁽¹⁾ وهذين النوعين من الاستثمار يكونان الاستثمار الثابت Fixed investment ويتكون الاستثمار في رأس المال الثابت من عناصر ثلاثة:

• تكوين رأس مال ثابت: يولد زيادة مباشرة في الطاقة الإنتاجية كإنشاء المباني السكنية، أو المصانع وإستصلاح الأراضي .

• تكوين رأس مال ثابت: يولد زيادة غير مباشرة في الطاقة الإنتاجية، بمعنى أن هذا النوع من الاستثمار يساعد علي توسيع الطاقة الإنتاجية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة، كالطرق والسدود .. الخ

• تكوين رأس مال ثابت: لا يولد زيادة مباشرة أو غير مباشرة في الطاقة الإنتاجية، هذا النوع يصنف ضمن الاستثمارات غير المنتجة ⁽²⁾.

ج. الاستثمار في المخزون Inventory investment فهو يتكون من المواد الأولية والسلع التي في مراحل الإنتاج، والسلع التي تخزنها المنشآت بغرض توقع بيعها في المستقبل ⁽³⁾. ويتم التركيز هنا علي مفهوم تكوين رأس المال الثابت، علي مستوي القطاع الخاص.

2-2-2: نظريات الاستثمار

2-2-2-1: الفرق بين نظرية رأس المال ونظرية الإستثمار

الاستثمار علي عكس رأس المال ، فالاستثمار مصطلح يعبر عن التدفق ولا يعبر عن رصيد قائم في فترة زمنية محددة. هذا يعني انه عند قياس رأس المال في فترة معينة، فإن الاستثمار لا يمكن قياسه في نفس الفترة، ويمكن قياسه علي فترات من الزمن. وإذا كان لنا أن نسأل ما هو رصيد رأس المال في الوقت الراهن ؟ قد تكون الإجابة 10 مليون دولار، ولكن لا يمكن الإجابة علي حجم الاستثمار في الوقت نفسه، لأنه يعتمد علي كمية التدفقات خلال فترات زمنية، ولكن يمكن الإجابة علي السؤال ما هو حجم الاستثمار خلال ثلاثة أشهر أو خلال سنة، وعلي ذلك فإنه يمكن قياس الاستثمار خلال فترة زمنية بالفرق بين رصيد رأس

⁽¹⁾ سامي خليل (1994). **نظرية الاقتصاد الكلي : المفاهيم والنظريات الأساسية** . الجزء الثاني . الطبعة الأولى. الناشر الكويت . ص 1152

⁽²⁾ حسين عمر (1989م) . **مبادئ علم الاقتصاد**. دار الفكر العربي للنشر . القاهرة . ص ص 651-652

⁽³⁾ سامي خليل (1994). مرجع سابق . ص 1153

المال في نهاية الفترة $t-1$ ورصيد رأس المال في بداية الفترة t فالاستثمار الصافي I_t يمكن صياغته في فترة زمنية t علي النحو التالي:

$$I_t = K_t - (1 - \delta)K_{t-1} \dots \dots \dots (2-1)$$

حيث ترمز k_t لرصيد رأس المال في نهاية الفترة t ، تمثل δ معدل الإهلاك، وترمز k_{t-1} لرصيد رأس المال في نهاية الفترة السابقة. هذه المعادلة معروفة من خلال نموذج سولو Solow للنمو.

تفترض معظم نظريات الاستثمار، أن هناك فجوة بين رصيد رأس المال (K_t) في الفترة الزمنية (t) ، ورصيد رأس المال المرغوب (K_t^*) ، علي ذلك توجد بعض المقارنات: أولاً ما هي العوامل التي تحدد رصيد رأس المال المرغوب فيه وكيف يمكن نمذجة وقياس تلك المحددات. ثانياً: كيف تتواءم المنشآت رصيد رأس المال (K_t) إلي رأس المال المرغوب فيه (K_t^*) . بافتراض أن مخزون رأس المال في الزمنية $(t-1)$ هو (K_{t-1}) ، وبافتراض أن (K_t^*) تساوي رصيد رأس المال للفترة السابقة (K_{t-1}) لنفس الفترة، وأن فترة المؤامة بين (K_{t-1}) و (K_t^*) يساوي λ ، وعلي ذلك يمكن كتابة الاستثمار الصافي يساوي $\lambda(K_t^* - K_{t-1})$ وبإضافة استثمارات الإحلال δK_{t-1} يمكن كتابة الاستثمار الكلي علي النحو:

$$I_t = \lambda(K_t^* - K_{t-1}) + \delta K_{t-1} = \lambda K_t^* + (\delta - \lambda)K_{t-1} \dots \dots \dots (2-2)$$

إذا كان رأس المال متداولاً ، بحيث يتم استخدامه بالكامل في الفترة ، ولا يوجد تراكم رأس مالي خلال الفترة السابقة حتى يتم إضافته لرصيد الفترة المقبلة ، في هذه الحالة الخاصة جداً تعتبر النظريتان شي واحداً من الناحية النظرية. إلا أن القصة تختلف كثيراً مع رأس المال الثابت ، وتصبح أكثر تعقيداً ⁽¹⁾ لان هناك قراران مختلفان يتعلق احدهما بتحديد المستوي الأمثل لرأس المال والأخر يتعلق بمعدل تدفقات الاستثمار. وهناك أسلوبين للتفكير في الاستثمار هما ⁽²⁾:

1. وجهة نظر هايك (1941) Hayek) وتتمثل في اختيار الاستثمار كمعدل نحو التوازن "نحو الرصيد الأمثل لرأس المال". لذلك فإن تحديد المبلغ المثالي للاستثمار يمثل قراراً بتحديد سرعة معدل الاستثمار اللازم لتحقيق التوازن. وكمثال علي ذلك، فإن قرار رأس المال يؤثر في قرار الاستثمار، ففي حالة منشأة لديها رأس مال يقدر بـ 10 مليار دولار، وترغب في زيادة رأس مالها بمبلغ يصل إلي نحو 5 مليارات دولار، فإن الأمر يستلزم استثمارات جديدة بنحو 5 مليارات. وهنا يجب التمييز بين تنفيذ هذا المعدل من الاستثمار في الحال ، فإنه لا يوجد قرار يتعلق بالاستثمار يمكن التحدث عنه. لان هذه الحالة ببساطة اقتضت فقط علي تغيير رأس المال من 10 مليار دولار إلي 15 مليار دولار في الحال. ومن ثم فإن قرار رأس المال هيمن علي الموفق القرار للمنشأة. أما الحالة الثانية تتمثل في تنفيذ الاستثمار الجديد تدريجياً، في هذه الحالة يصبح قرار الاستثمار ذو أهمية. وثم توزيع مبالغ الاستثمارات الجديدة علي الفترات الزمنية .

هناك ثلاثة أساليب لحقن الاستثمارات الجديدة، يمكن الاختيار من بينها، فإما الاستثمار بمعدلات متساوية أو الاستثمار بمعدلات متزايدة أو الاستثمار بمعدلات متناقصة. ومن اجل الاختيار بين الأساليب المذكورة ، نجد هناك عوامل تتحكم في القرار الاستثماري منها: تكلفة النقل والتسليم، أسعار الموردين، تقلبات أسعار

¹⁾ (<http://homepage.newschool.edu/~het/essays/capital/mactobin.htm>)

²⁾ عادل عبد العظيم (2007) . **اقتصاديات الاستثمار : النظريات والمحددات** . مجلة حيسر التنمية . المعهد العربي للتخطيط الكويتي . العدد السابع والعشرون . السنة السادسة ، ص ص 3-4

الفائدة وتكلفة التمويل وتجعل هذه العوامل بعض تنفيذ الاستثمارات الجديدة أفضل من الأخرى. وتمثل هذه الأساليب لتوزيع مبلغ الاستثمارات الجديدة والعوامل المحددة لها أساساً لمفهوم Hayek .

2. وجهة نظر كينز Keynes: وتعتمد علي الجانب السلوكي لقرار الاستثمار. وان قرار الاستثمار يتمثل في سلوك أصحاب رأس المال. وقاد هذا المفهوم الكينزي إلى عدم الاهتمام بقرار رأس المال واعتبار أن قرار الاستثمار هو القرار الرئيسي. وإن رصيد رأس المال إنما يتحدد وفقاً لنمط الاستثمار، وليس هناك حاجة لتحديد مستواه مسبقاً. وعلي ذلك فإنه عندما يتم اتخاذ قرارات الاستثمار، فإنه لا يوجد رصيد أمثل لرأس المال محدد مسبقاً وإن علي أصحاب الأعمال الاهتمام أكثر بتدفقات الاستثمار المثلي لفترات محددة. أي أن كينز يعتبر تدفق الاستثمار الأمثل قضية سلوك أمثل وليس معدلات مثلي. وفي ما يلي نستعرض أهم النقاط التي تناولتها نظريات الاستثمار من منظور القرار الاستثماري ومحدداته وطرقه. وليس الاستثمار علي المستوى التجميعي، حتى لا يتم الغرق في تفاصيل الدخول إلى نظرية سعر الفائدة التي يلعب فيها الاستثمار الكلي دوراً هاماً وتقحنا في النظريات النقدية.⁽¹⁾

2-2-2-2: النظرية النيوكلاسيكية

قام ديل جورقنسون وآخرون بتطوير هذه النظرية من خلال سلسلة من المقالات بداية من العام 1965. تركز آراء هذه النظرية النيوكلاسيكية للاستثمار على أسس النظرية النيوكلاسيكية لتراكم رأس المال والتي تحدد المستوى الأمثل من رأس المال عند تساوي الإنتاجية الحدية لرأس المال "مقدار الزيادة في السلعة المنتجة نتيجة لإستخدام وحدة إضافية من رأس المال" مع تكلفة رأس المال⁽²⁾. وتكلفة رأس المال تشمل :

- تكلفة الأصل الرأسمالي نفسه وفق الظروف السائدة في السوق
 - تكلفة الأموال المستخدمة واللازمة للحصول علي الأصل الرأسمالي.
- وقد أطلق كينز علي تكلفة الأصل الرأسمالي (سعر العرض) لرأس المال، وعني به تكلفة إنتاج وحدة جديدة من ذلك الأصل، ويمثل الحد الأدنى لما يتوجب علي المستثمر إنفاقه لشراء السلع الرأسمالية. وكذلك ما يتوقع ان يستعيده بإستعمال تلك السلع ، أما تكلفة استعمال تلك السلع فتتمثل في الفائدة⁽³⁾. ويقوم تحليل الإستثمار علي الآتي:⁽⁴⁾

1. تحديد مقدار رأس المال الثابت الذي ترغب المؤسسات في إستخدامه مع الأخذ في الإعتبار تكاليف رأس المال والعائد المتوقع من رأس المال هذا، بالإضافة إلى مستوى الإنتاج الذي تتوقع المؤسسات الحصول عليه. أي ما الذي يحدد رصيد رأس المال الذي تنوي المنشآت الحصول عليه في الأجل الطويل.
2. المدى الزمني الذي عنده تواءم به المنشآت أوضاعها من رأس المال الحالي تجاه المستوى المرغوب فيه عبر الزمن. بعبارة أخرى ما هي السرعة التي تغير بها المنشآت رصيدها من رأس المال الحالي نحو رصيد رأس المال المرغوب فيه؟ إن المنشآت لا تحاول التحرك إلى رصيد رأس المال المرغوب فوراً، وإنما من خلال المواءمة التدريجية، وهي أنه كلما كانت الفجوة بين رصيد رأس المال الحالي والمرغوب فيه كبيرة كلما كان معدل إستثمارات المنشأة سريعاً، وهذا الفرض قائم

⁽¹⁾ المرجع السابق، ص 4

⁽²⁾ سامي خليل (1994). مرجع سابق، ص 1156

⁽³⁾ عبد المنعم السيد علي (1984). مدخل في علم الاقتصاد : مبادئ الاقتصاد الكلي . الجزء الثاني . بغداد. ص ص 61-62

⁽⁴⁾ (Rudigre Dornbusch and Stanley Fischer (1994). , Op,cit , Pp333- 334

علي أساس أن المنشأة تعمل علي تقليص الفجوة بين رصيد رأس المال الحالي ورصيد رأس المال المرغوب فيه في كل فترة زمنية⁽¹⁾.

3-2-2-2: نظرية التعديل الحدية Marginal adjustment cost

تم إدراك نظرية رأس المال (الأرصدة) والاستثمار (التدفقات) منذ القرن التاسع عشر. وقد اتضحت المشكلة بسبب عدم القدرة علي المزج بين المفهومين الآتيين: مفهوم فيشر Fisher الذي ينص علي أن سعر الفائدة يتم تحديده بمقدار التدفق الاستثماري ومفهوم كلارك Clark الذي يؤكد فيه أن سعر الفائدة يتم تحديده بمقدار رصيد رأس المال. أدت هذه المشكلة إلي ما استنتجه Haavelmo (1960) من عدم وجود طلب علي الاستثمار في الواقع. وقد اقترح (1953) Lerner مفهوماً يرتبط بزيادة تكلفة الاستثمار، قائلاً إن ارتفاع سعر السلع الرأسمالية يعني ضمناً إنتهاج المنشآت طريقة الوصول تدريجياً إلي المستوي الأمثل لرأس المال. وهذا التدرج محكوم بتزايد التكلفة الحدية، والتي بدورها تمثل السبب وراء انخفاض الكفاءة الحدية للاستثمار. وبناءً علي ذلك، فإنه كلما زاد الاستثمار فإن تكلفة السلع الرأسمالية الجديدة تزداد، ومن ثم تنخفض الكفاءة الحدية للاستثمار حتى تصل مستوي سعر⁽²⁾ الفائدة r قبل الوصول للمستوي الأمثل لرأس المال. وبافتراض أن تعريف الكفاءة الحدية للاستثمار (MEI) Marginal Efficiency of Investment علي أنها معدل العائد علي المشروع الجديد⁽³⁾. وتساوي $MEI = MPK$ - حيث تمثل MPK الإنتاجية الحدية لرأس المال، بينما تمثل MPC قيمة التعديل اللازمة لتكلفة الاستثمار الحدية، ويمكن النظر إلي MPC علي أنه سعر السلع الاستثمارية. وقد تم افتراض أن MPK ستظل ثابتة علي الأجل القصير. ووفقاً لمفهوم فيشر، فإن المنشآت سوف تستثمر خلال فترة واحدة علي الأجل القصير، حتى يتساوي MEI مع سعر الفائدة الحقيقي⁽⁴⁾.

كما رأينا أن الاستثمار يعمل علي زيادة رأس المال في كل مرحلة حتى يصل إلي المستوي الأمثل K^* مع ملاحظة أن انخفاض كفاءة MEI كلما زاد رأس المال، وبالتالي نصل إلي هذا المستوي K^* ببطء وعند هذه النقطة أو المستوي الأمثل، لا يتم تنفيذ استثمارات جديدة. بمعنى أن التراكم الرأسمالي يتوقف عند هذا الحد. وعند هذه النقطة فإن معدل الإنتاجية الحدية لرأس المال المقابل لهذا المستوي يتساوي مع سعر الفائدة السائد (r) . أي أن MEI يتساوي مع سعر الفائدة عند مستوي استثمارات جديدة تساوي صفر. وعند هذه النقطة بالذات يتحقق مفهوم فيشر $(MEI = r)$ ومفهوم كلارك $(MPK = r)$. وفي ضوء ذلك يمكن استخلاص الآتي:

1. إن الفرق بين الإنتاجية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة يمثل القوة التي تجعل مخزون رصيد رأس المال ينمو أو ينخفض. ويختفي هذا الفرق فقط في حالة الاستقرار، أي عندما يكون صافي الاستثمار صفر. وعندها يتساوي كل من MEI و MPK ويساويان سعر الفائدة r .

2. إن نظام الوصول إلي المستوي الأمثل لرأس تعتمد علي وجود تكاليف التكييف، المتسببة في إطالة عدم التوازن، ثم استمرار عملية الاستثمار في كل فترة زمنية. وإن سرعة التكييف تعتمد كلياً علي مرونة الكفاءة الحدية للاستثمار MEI والذي بدوره يعتمد علي مرونة عرض السلع الرأسمالية. فإذا كان العرض غير مرن فإن MEI يكون غير مرناً. ومن ثم فإن مستوي رصيد رأس المرغوب سيأخذ وقتاً أطول. وإذا كان العرض مرناً فإن MEI سيكون مرناً وإن تكلفة التعديل سوف تحدث فوراً.

⁽¹⁾ سامي خليل (1994م). مرجع سابق. ص ص 1156 - 1157

⁽²⁾ عادل عبد العظيم (2007). مرجع سابق. ص 4

⁽³⁾ (<http://homepage.newschool.edu/~het/essays/capital/mactobin.htm>)

⁽⁴⁾ عادل عبد العظيم (2007). مرجع سابق. ص 5

2-2-2-4 نظرية q : Theory q

قدم (James Tobin 1969) فكرة (Q) ⁽¹⁾، كمقياس للتنبؤ بالربحية المستقبلية للاستثمار المالي، سواء كان باتجاه الزيادة أو النقصان، وهي تمثل نسبة المقارنة بين القيمة السوقية لأصول المنشأة علي القيمة الاستبدالية لها. وقد سميت نسبة Tobin's q علي اسم صاحب النظرية وأن اختيار الحرف Q كان بشكل عشوائي ولا يرتبط بأي مدلول، وأن هذه النسبة يمكن أن تستخدم في العديد من المجالات منها تحديد قيم الشركة. والتنبؤ بالاستثمار الرأسمالي المستقبلي، ومقياس لفرص النمو المستقبلي للمنشأة.

وتتضمن النسبة مفهوماً منطقياً، حيث كلما ارتفع العائد الحقيقي علي الاستثمار انعكس ذلك بقيمة أكبر من قيمة Q وضماً تستجيب النسبة للتغير في الأسعار، وقد تغلبت هذه النسبة علي الكثير من المشاكل المرتبطة بنسبة القيمة الدفترية إلي القيمة السوقية، وذلك باستخدام القيمة الاستبدالية للأصول، ولقياس القيمة المتولدة للمنشأة كون نسبة Tobin تعكس التغير في الأسعار، بحيث لو استطاعت المنشأة تحقيق معدل عائد علي استثمارها مساوياً لمعدل تكلفة رأس المال، فإن نسبة التنبؤ بالربحية المستقبلية للاستثمار (نسبة Tobin)، نظرياً يجب أن تساوي الواحد الصحيح.

وعليه فإن أسعار الأسهم تعكس حوافز الاستثمار وبافتراض أن $q = V/c$. حيث أن q: هي النسبة بين قيمة الأوراق المالية إلي تكلفة إحلالها، و v: كما عرفها كينز بأنها القيمة الحالية للعائد المتوقع من الأصل الرأسمالي، و c: هو تكلفة الإحلال ⁽²⁾.

وأشار Tobin إلي أن المنشآت سوف تتخذ قراراتها الإستثمارية عند $q > 1$ فليس من المنطقي أن تستثمر المنشأة لو أن الوحدة النقدية المستثمرة لن تزيد القيمة للمنشأة بأكثر من وحدة نقدية. وفي الأجل الطويل إن سعر رأس المال يجب أن يكون مساوياً لإنتاجية رأس المال، وهذا يعني أن $(q=1)$. أما في الزمن القصير فتكون هناك فترة تأخر وعدم توازن بحيث أن q قد لا تساوي الواحد ⁽³⁾. وكذلك تمثل q النسبة بين الكفاءة الحدية للإستثمار MEI وسعر الفائدة الحقيقي $q = MEI/r$: إذا فإن نسبة q هي القوي المحركة للإستثمار، وكلما زادت هذه النسبة عن الواحد الصحيح كلما كان الإستثمار مربحاً بمعدل متزايد في هذه النسبة. وأكد Tobin علي أن تزايد التكلفة الحدية للإستثمار تعتبر السبب الرئيسي وراء إختلاف نسبة q عن الواحد الصحيح. أي أن صافي الإستثمار يعتمد علي النسبة التقييمية وخصوصاً ما إذا كانت هذه النسبة أكبر أو أقل من الواحد الصحيح ⁽⁴⁾.

2-2-2-5: الكبح والعمق المالي : ثمة نهج آخر أطلقته الليبرالية الجديدة (Golbis 1979) ⁽⁵⁾ يؤكد علي أهمية العمق المالي وأسعار فائدة مرتفعة لتحفيز النمو الاقتصادي. ومن دعاة هذا النهج (Mckinnon و Show 1973) وجوهر حجتهم بأن إقتصادات الدول النامية غالباً ما تعاني من ظاهرة الكبح المالي (التي تعني بوجه عام تحديد أسعار الفائدة إدارياً عند مستويات منخفضة) الناتجة عن عدم وجود أوعية إدخارية متطورة، وبالتالي فإن الإستثمار يتوقف علي قدرة الأفراد علي الإدخار (الإستثمار والإدخار الذاتي) مما يعني أن تحفيز الإدخار والإستثمار يستوجب تحرير أسعار الفائدة وتطوير أوعية مما يؤدي إلي زيادة الإدخار والإئتمان . وكذلك إلي

⁽¹⁾ محمد داود عثمان (2008م). اثر مخفضات الائتمان علي قيمة البنوك دراسة تطبيقية علي قطاع البنوك التجارية الأردنية.

باستخدام معادلة Tobin's Q. رسالة دكتوراه غير منشورة. الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية. ص 38-39

⁽²⁾ <http://homepage.newschool.edu/~het/essays/capital/mactobin.htm>

⁽³⁾ سامي خليل (1994). مرجع سابق . ص 1238

⁽⁴⁾ <http://homepage.newschool.edu/~het/essays/capital/mactobin.htm> "OP.cit"

⁽⁵⁾ Yaw Asante (2000). Determinants of private investment behaviour. Published by: The African Economic Research Consortium. Nairobi, Kenya.p4

التخصيص الفعال للموارد المالية لدي القطاع المالي ، بما يسهم حتماً في تحقيق معدلات النمو الإقتصادي. ووفقاً لذلك فإن الإستثمار يتناسب طردياً مع سعر الفائدة الحقيقي عكس وجهة نظر النيوكلاسيك. ويمكن تفسير ذلك بزيادة الحافز وراء الإدخار في ظل أسعار فائدة مرتفعة من خلال الوسطاء الماليين، ومن ثم زيادة الموارد المالية المتاحة للإستثمار. وهذا ما إستنتجه (Mckinnon1973) إن انخفاض الطلب علي الإستثمار مع إرتفاع سعر الفائدة الحقيقي ، يتحقق فقط عندما يكون سوق رأس المال في حالة عدم توازن . أي عندما يكون هناك فائض طلب.

2-2-6: عدم اليقين Uncertainty

أدخلت الأدبيات الحديثة عنصر عدم اليقين في نظريات الطلب علي الإستثمار بفعل عدم قابلية الرجوع في القرار الإستثماري (Pindyck,1991) وأساس هذه الحجة هو أن السلع الرأسمالية غالباً ما تمثل قرار المشروع ، وعادة ما تنخفض قيمتها إذا ما تقرر إعادة بيعها. وعليه فإن الرجوع في القرار الإستثماري بعد تحمل تكاليف بداية المشروع يكون أكثر تكلفة من الإستثمار الإيجابي. ونادي Pindyck بتعديل قاعدة صافي القيمة الحالية (والتي توصي بالإستثمار في حالة أن تكون قيمة وحدة رأس المال تساوي علي الأقل تكلفتها) في حالة القرار الإستثماري الذي لا يمكن الرجوع فيه، وذلك لصعوبة قرار تصفية المشروع بعد إقامته، وخاصة إذا ما تغيرت ظروف السوق بشكل عكسي. وعلي ذلك فإن قيمة الوحدة من رأس المال يجب أن تتعدي تكلفة الشراء والتركيب بمبلغ يتساوي مع تكلفة الإستمرار في الإستثمار.

ثم جاء رودريك (Rodrick, 1991) ليدخل عنصر لعدم اليقين هو عدم التيقن من السياسات المتبعة، كمحدد من محددات الإستثمار الخاص. فعند إنتهاج سياسة الإصلاح، يكون من الصعوبة للقطاع الخاص التنبؤ بإستمرارية هذه السياسة، ويرجع ذلك إلي عدة أسباب، من أهمها: التخوف من أن تؤدي النتائج غير المتوقعة للإصلاح إلي تغيير السياسة الجديدة أو العودة للسياسات السابقة. ومن ثم فإن السياسة الرشيدة من قبل المستثمرين في هذا الوقت تتطلب الإنتظار لحين توفر درجة كبيرة من اليقين¹⁾

من خلال عرض نظريات الاستثمار ورغم قبول النظرية الكلاسيكية الحديثة كنظرية تفسر سلوك الاستثمار نجد ان هناك صعوبات في تطبيق بعض الافتراضات الخاصة بهذه النظريات في الدول النامية مثل افتراض المنافسة الكاملة، بسبب العوامل المؤسسية والهيكلية الموجودة في الدول النامية وخاصة أسواق رأس المال، وتزايد الاهتمام بالاستثمار العام، يضاف إلي ذلك عدم توفر البيانات عن بعض المتغيرات الاقتصادية أو عدم ملاءمتها. والأكثر من ذلك قد يكون هناك صعوبة في تعريف الاستثمار الخاص في الدول التي تلعب استثمارات القطاع العام دوراً هاماً نسبياً فيها.

2-3: مناخ الاستثمار في الدول النامية

2-3-1: محددات الاستثمار الخاص في الدول النامية

يخضع الاستثمار لعدد من المحددات تختلف في الدول المتقدمة عنها في الدول النامية و ذلك لاختلاف الهياكل الاقتصادية والمؤسسية بين هذه الدول، يقوم المستثمر بدراساتها بشكل واف قبل اتخاذ قراره الاستثماري، هذه الدراسة تساعد علي إجراء تقديرات لما قد يحصل عليه من أرباح نتيجة للاستثمار، إضافة إلي دراسة عوامل أخرى تشكل المقومات الأساسية للاستثمار، بهدف معرفة الظروف الحالية والمستقبلية التي سيعمل في ظلها هذا الاستثمار، ومعرفة ما إذا كانت هذه الظروف توفر البيئة المناسبة لنمو الاستثمار ام أنها غير مشجعة. علي ذلك تختلف محددات

¹⁾ (عادل عبد العظيم (2007). مرجع سابق. ص ص 7-8

الاستثمار بين الأفراد والدول، فليس هناك إجماع بين الاقتصاديين بخصوص المحددات الحقيقية للاستثمار، أي درجة الأهمية لكل منها، إلا أنه في حالة الاستثمارات العامة يتم التقاضي عن بعض المحددات نتيجة لتدخل الدولة في قرار الاستثمار، استناداً إلى أهداف محددة ومرسومة في الخطة العامة للدولة. إلا أن الأمر يختلف في واقع الاستثمار الخاص حيث يمارس الربح تأثيراً مهماً وقوياً في قرارات الاستثمار. ولقد استنتجت بعض الدراسات مجموعة من العوامل والسياسات التي تؤثر على قرارات الاستثمار الخاص في الدول النامية، في مسح مكثف لدراسة دالة الإستثمار الخاص في الدول النامية بواسطة (Chhibber 1993 Rama و Dailami تناولت 31 دراسة خلال الفترة (1972- 1992) توصلت إلى المحددات التالية⁽¹⁾:

1-1-3-2: التغيرات في حجم الطلب الكلي

تلعب دوراً هاماً في قيادة الإستثمار الخاص. يفترض مبدأ المعجل المرن وجود علاقة ثابتة بين رصيد رأس المال المرغوب فيه ومستوى الناتج في ظل وجود دالة إنتاج معينة، لذلك فالتغيرات في حجم الناتج الكلي تحدد الاستثمار الخاص وتكون العلاقة طردية بين الاستثمار الخاص ونمو الناتج الحقيقي⁽²⁾. وفي ظل عدم وجود العلاقة الطردية بين المتغيرين فإن التغيرات الحادة في حجم الناتج (المؤقتة) لا تمارس تأثيراً على قرارات الاستثمار، حيث تتحدد تلك القرارات في ضوء تكلفة تعديلها وفقاً للتغيرات المؤقتة للناتج، وبالتالي قد لا يكون قرار تعديل رصيد رأس المال كفاء اقتصادياً.

وتؤثر السياسة الانكماشية لبرنامج التكيف الهيكلي في الدول النامية على قرارات الاستثمار الخاص في الأجل القصير، نتيجة لانخفاض معدلات نمو الناتج الكلي الحقيقي. كما أن التوقعات تؤثر سلباً على الاستثمار الخاص، حيث يؤدي الركود الاقتصادي لتأجيل قرارات الاستثمار حتى يتحسن المناخ الاقتصادي والاستثماري، وبالتالي زيادة الركود الاقتصادي وانخفاض معدلات الاستثمار بسبب حالة التشاؤم السائدة.

2-1-3-2: السياسات النقدية (طبيعة الأسواق المالية ودرجة تطورها)

تتميز الدول النامية ببعض السمات منها عدم إكمال أسواق رأس المال، وتشوه الأسعار النسبية مثل تحديد أسعار الفائدة إدارياً عند مستوى أقل من المستوى التوازني، والتخصيص المباشر للائتمان المتاح من السلطات النقدية، مما يخفض الائتمان المتاح للقطاع الخاص، وبالتالي يخفض الاستثمار. وتلعب السياسة النقدية وخاصة سعر الفائدة دوراً هاماً في إدارة الطلب في الأجل القصير. وقد أكدت بعض الدراسات أن انخفاض سعر الفائدة عن القيمة التوازنية بمقدار 1% يؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بمقدار $\frac{1}{2}$ ⁽³⁾. وتمارس سياسة سعر الفائدة تأثيرها على معدل النمو الاقتصادي، من خلال تأثيرها على حجم الاستثمار وإنتاجيته، حيث يتحدد معدل الاستثمار، ومعدل النمو الاقتصادي بحجم الموارد المتاحة للاقتراض، والتي تتحدد بسعر الفائدة الحقيقي، فيؤدي تحرير سعر الفائدة إلى انخفاض معدل الاستثمار المرغوب فيه باعتباره دالة عكسية في سعر الفائدة، كما يؤدي إلى زيادة الاستثمار المخطط الذي يرتبط طردياً بحجم الموارد المتاحة

⁽¹⁾ Pierre Richard Agenor and Peter J. Montiel (1999). Development Macroeconomics. 2nd edition. Published by Princeton University. P95

⁽²⁾ احمد السيد عبد اللطيف حسن (2002). انعكاسات الكفاءة الاقتصادية للاستثمار الخاص على الاقتصاد القومي في مصر خلال الفترة 1974 - 1998 رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التجارة - جامعة عين شمس. ص 67

⁽³⁾ سميحة الخولي (1993). انعكاسات سياسة الصلاح الاقتصادي على الاستثمار في مصر. مجلة مصر المعاصرة، العدد (431)، ص 31

للاقتراض، كما يؤدي سعر الفائدة الحقيقي السالب لعدم التخصيص الأمثل للموارد المالية . وتؤدي زيادته في الأجل القصير إلى تغيير شكل و نمط الادخار، من السلع المعمرة لصالح الأصول المالية فيزداد عرض الموارد المالية المتاحة لتمويل الاستثمار، و ترشيد الائتمان و بالتالي تحرير الموارد المالية للاستثمار الإنتاجي و تقل المنافسة على الموارد المالية المتاحة لتمويل الاستثمار الثابت.

ويؤثر زيادة سعر الفائدة على قرارات الاستثمار الخاص في الدول النامية من خلال زيادة التكلفة الحقيقية للاقتراض من البنوك، وزيادة عائد الفرصة البديلة للاحتفاظ بالأرباح المحتجزة للمشروعات، بدلا من استثمارها في توسيع القاعدة الإنتاجية. وتؤثر زيادة تكلفة استخدام رأس المال سلبا على حجم ومستوى الاستثمار الخاص (عكس ما توصل إليه نموذج Makinon & Show). وترجع أهمية العلاقة العكسية بين مستويات أسعار الفائدة، وقرارات الاستثمار الخاص في الدول النامية بسبب اعتماد تمويل الاستثمارات على الاقتراض بشكل أساسي، عكس الدول المتقدمة التي يتوقف فيها تمويل الاستثمار على التمويل الداخلي، من خلال الأرباح المحتجزة من جانب وعلى التمويل من خلال بيع حقوق الملكية (الأسهم من جانب آخر) أي أن علاقة الاستثمار بأسعار الفائدة الحقيقية وبحجم الائتمان المتاح له، وهو ما يصعب تطبيقها في الدول النامية، مما يتطلب دراسة أوضاع كل دولة لوحدها.

3-1-2-3: الاستثمار العام

إن العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص تسودها نوع من الغموض، فمن جهة، يقوم الاستثمار العام بإنتاج بعض السلع الإنتاجية الجماعية وإنشاء وتطوير الهياكل القاعدية، إضافة إلى تكوين وتأهيل رأس المال البشري، وهذا من شأنه أن يمارس أثرا إيجابيا لصالح الاستثمار الخاص، المتمثلة في رفع فعالية عنصر العمل وزيادة الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص.⁽¹⁾ من جهة أخرى بافتراض أن الاستثمار العام يمارس أثرا تزامنيا على الاستثمار الخاص نتيجة لاستثماره بجزء كبير من الموارد المحلية، وما يترتب على ذلك من زيادة أسعار الفائدة بالنسبة للاستثمار الخاص. ونظرا للتكامل بين الاستثمار الخاص والعام، فإن التوسع في الاستثمارات العامة يؤدي إلى زيادة معدل العائد على الاستثمار الخاص. ويمارس الاستثمار العام خاصة في مشروعات البنية الأساسية مثل الطرق والموانئ والمطارات و المرافق العامة، أثرا تكامليا على الاستثمار الخاص، لذلك يلزم المزج بين هذين النوعين من الاستثمارات لزيادة القدرات الإنتاجية الكلية للاقتصاد الوطني ككل .

3-1-2-4: سياسات سعر الصرف

تستهدف سياسات الإصلاح الاقتصادي تخفيض الإنفاق من جانب، وإعادة تخصيص الموارد من جانب آخر، ولذلك يعتبر تخفيض سعر الصرف أحد المكونات الأساسية لسياسات الإصلاح الاقتصادي⁽²⁾. يؤثر سعر الصرف الحقيقي (الذي يتم قياسه بسعر السلع غير القابلة للتجارة الدولية نسبة إلى سعر السلع القابلة للتجارة الدولية)، في الاستثمار الخاص من خلال قناتي العرض والطلب كما يلي⁽³⁾: فمن جانب الطلب يؤثر تخفيض سعر الصرف على الاستثمار الخاص من خلال تأثيره السلبي على حجم الطلب المحلي (ارتفاع المستوى العام للأسعار) مما يخفض القيمة الحالية للأصول المالية لدى الأفراد، وبالتالي تقلص الإنفاق والطلب على مختلف السلع والخدمات وخفض الاستثمارات. ومن جانب العرض، فإن تخفيض سعر

⁽¹⁾ شبيبي عبد الرحيم وشكوري محمد، معدل الاستثمار الخاص بالجزائر. ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي حول " القطاع الخاص: تقييم وإستشراف " في الفترة 23-25 مارس 2009م. بيروت - لبنان. ص 13

⁽²⁾ احمد السيد عبد اللطيف حسن. (2002). مرجع سابق . ص 68

⁽³⁾ عادل عبد العظيم (2007) . مرجع سابق. ص 14

الصرف يستخدم كأداة لإعادة تخصيص الموارد بين القطاعات الإنتاجية المختلفة، مما يترتب علي ذلك بعض الآثار غير المحددة، مثل ارتفاع أسعار التجارة الدولية مقارنة بأسعار السلع المحلية، مما يحفز القطاع الخاص على زيادة الاستثمار، في الأنشطة المنتجة لسلع التصدير مقابل تراجع الاستثمار في القطاعات المنتجة للسلع المحلية.

وتتسم الدول النامية بارتفاع المكون الأجنبي لمستلزمات الإنتاج، من السلع الرأسمالية مثل الآلات والمعدات، لذلك يؤدي تخفيض سعر الصرف إلى ارتفاع التكاليف الحقيقية للمدخلات، وبالتالي تخفيض هامش الربح المحقق ويقل الحافز للاستثمار الخاص الجديد. وتختلف آثار سياسة تخفيض سعر الصرف على الاستثمار الخاص في الدول النامية، وفقاً لظروف كل دولة وطبيعة هيكلها الإنتاجي ودرجة مرونته، ومدى مرونة الطلب على الواردات والصادرات الخاصة بها، وعلى قدرتها التنافسية في الأسواق العالمية. ولقد أظهرت بعض الدراسات التطبيقية (Musalem 1984 عن المكسيك و Solimano 1989 شيلي ودراسة Faini & Demelo 1990 عن عينة من 24 دولة نامية)، إلى وجود آثار سلبية لتخفيض سعر الصرف على الاستثمار الخاص⁽¹⁾.

5-1-3-2: عدم الاستقرار الاقتصادي

تؤكد الدراسات على أن الطبيعة الثابتة للاستثمارات، وعدم قابليتها للتحويل إلى أنشطة إنتاجية تحدد السلوك الاستثماري للقطاع الخاص، خاصية صعبة تحويل القطاعات الإنتاجية القائمة إلى أنشطة أو فروع إنتاجية أخرى على الأقل بدون تحمل تكاليف إضافية، يخفض الإنفاق الاستثماري للمستثمرين المحليين والخارجيين في شكل استثمارات ثابتة وخاصة في ظل ارتفاع درجة عدم التأكد بشأن المناخ الاقتصادي العام. وعدم القدرة على التنبؤ بحجم الطلب الكلي المتوقع، وعدم استقرار نظم الحوافز والإعفاءات المقدمة وعدم التأكد من جدية الدولة على مواصلة برامج الإصلاح الاقتصادي أو التكييف الهيكلي، تؤثر سلباً على الاستثمار الخاص في الدول النامية، حيث يفضل اتباع سياسة الانتظار والترقب قبل تنفيذ المشروعات الجديدة.

وتؤثر التغيرات الحادة وغير المتوقعة في معدلات التضخم على الاستقرار الاقتصادي في الدول النامية، حيث تؤدي إلى اختلال المعلومات بالنسبة للأسعار النسبية، وتزايد مخاطر الاستثمار طويل الأجل. وتظهر دراسة J. GREENE. (1990) VILLANUEVA. D على وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم المرتفع ومستوى الاستثمار الخاص في عينة من 23 دولة نامية⁽²⁾.

كما تعتبر التغيرات في سعر الفائدة مصدراً من مصادر عدم التأكد في الدول النامية، وذلك لتأثيرها على العوائد المستقبلية المتوقعة من الاستثمار، وبالتالي تؤثر التغيرات في أسعار الفائدة على الاستثمارات وطبيعتها من حيث المدى الزمني، كما أن التغيرات في معدلات التبادل الدولي أو التخفيض الكبير في سعر الصرف من المؤشرات الهامة على عدم الاستقرار الاقتصادي، مما يؤثر سلباً على معدلات الاستثمار الخاص في الدول النامية.

6-1-3-2: الدين الخارجي وخدمة الدين

ويؤدي ارتفاع عبء المديونية الخارجية للدولة إلى عدم التأكد بشأن المناخ الاقتصادي العام، حيث يترتب عليه تراجع معدلات الاستثمار، حيث تمثل نوعاً من الضريبة الضمنية على العائد الحالي والمستقبلي للاستثمار الخاص، مما يؤدي إلى تخفيض الموارد المتاحة محلياً لتمويل الاستثمار. كما يؤدي لنقص القروض الخارجية

⁽¹⁾ احمد السيد عبد اللطيف حسن (2002). مرجع سابق. ص 69

⁽²⁾ المرجع السابق. ص 69

الجديدة، و بالتالي يؤثر على مستويات الاستثمار الخاص، نظرا لأهمية الدور الذي تلعبه الواردات من المعدات الرأسمالية أو مستلزمات الإنتاج في مشروعات الدول النامية.

7-1-3-2: الائتمان المصرفي :

سياسة الائتمان المحلي هي احد أهم انساق السياسة النقدية ، والبنوك التجارية هي الجهة التي لديها القدرة على خلق الائتمان ولكن لخطورة هذا العمل فإنها تعمل في إطار سياسة نقدية عامة يضعها البنك المركزي ومن ثم يكون الارتباط في إطار مدى ارتباط السياسة النقدية باستقرار الأسعار والتأثير في الناتج العيني. في ضوء تطور وظيفة النقود وعدم اقتصرها على تيسير المبادلات فقط وذلك كما ذكرت النظرية الكمية مع التسليم (كما أوضحت الثورة الكينيزية ومساهمات هيكس وموديجيليني وفريدمان وباتكين وسيراينوسكي) بان النقود ليست هي المتغير الاقتصادي الأوحده الذي يؤثر في المستوى العام للأسعار حيث ان هناك عوامل أخرى مثل التغير التكنولوجي وتغيرات الطلب الكلي والعوامل النفسية. والواقع أن الائتمان له تأثيراته على مستويات الأسعار وعلى ميزان المدفوعات وعلى الاستثمار وعلى النمو.

ويمكن دراسة الائتمان من خلال معرفة حجم السيولة المحلية إلى الناتج المحلي الإجمالي (هل هناك انكماش أم توسع)، ثم التعرض للهيكل النسبي لتوزيع الائتمان المحلي على القطاعات المستفيدة (مقدم للحكومة، لقطاع الأعمال العام، لقطاع الأعمال الخاص، للقطاع العائلي)، وقد يكون من الأفضل خفض الموزن النسبي للائتمان الممنوح للقطاع العام (حكومة وقطاع أعمال عام)، على أن يوجه ذلك الخفض إلى زيادة مماثلة في الأوزان بالنسبة للقطاع الخاص والعائلي. كما يمكن العمل بمنهج أسعار الفائدة التفاضلية بحسب طبيعة القطاع الاقتصادي الذي سيوجه إليه الائتمان، على أن يتم منح أسعار فائدة منخفضة للقطاعات الإنتاجية التي من شأنها تحقيق التوسع الرأسمالي بما يمكن من طرح سلع وخدمات جديدة ويمكن أيضا من فتح فرص عمل جديدة وتنوع القاعدة الإنتاجية.

8-1-3-2: درجة الانفتاح الاقتصادي

إن مظاهر العولمة والانفتاح الاقتصادي تلعب دوراً هاماً في زيادة معدلات الاستثمار لاسيما الأجنبية منها، ويمكن للإقتصادات المنفتحة علي العالم أن تستقطب المزيد من الاستثمارات خاصة في القطاع التجاري، مما يزيد من معدل الإنتاج والتنافسية، غير أن هذا الانفتاح سيعرض بعض القطاعات الأخرى إلى منافسة غير متوقعة مما يجعلها اقل جاذبية لتدفقات رؤوس الأموال الجديدة⁽¹⁾.

2-3-2: مقومات الاستثمار

في الواقع هناك عدة متغيرات تؤثر في الاستثمار. وتوافر هذه المقومات معاً تشكل ما يسمى بمناخ الاستثمار. الذي يعرف على أنه: مجمل الشروط والأوضاع الاقتصادية والسياسية والقانونية والاجتماعية التي تكون البيئة التي تؤثر في توجيه الاستثمارات وتوطينها. ولقد قدمت العديد من الدول النامية، والسودان منها، حوافز وإميازات سخية إلى الإستثمارات المحلية والأجنبية ورغم ذلك لم تتدفق الاستثمارات إلى هذه البلدان كما كان متوقعا وكما يجب أن يكون. ويرجع ذلك إلى غياب عدد من الشروط والمقومات الهادفة والجاذبة للإستثمارات والتي تعد أكثر أهمية من تلك الحوافز والمزايا. فالإستثمار يخضع لتأثير ظروف وشروط البيئة التي يعمل فيها، والتي تلعب دوراً هاماً في درجة نجاح أو فشل هذا الاستثمار. فوجود بيئة مناسبة وشروط مواتية للإستثمار تزيد من قدرة الاستثمارات القائمة على العمل

¹ () دريد كامل آل شبيب (2009). الاستثمار والتحليل الاستثماري. دار اليازوي العلمية للنشر والتوزيع. عمان - الأردن. ص 31

والإنتاج بتكلفة أقل ونوعية أفضل، وهذا ما يعطي الإمكانية لزيادة هامش الربح والقدرة على المنافسة، ويخلق جواً من التفاؤل في المستقبل. فيشجع على إقامة إستثمارات جديدة تساهم في زيادة النشاط الاقتصادي، ودعم عملية التنمية ورفع معدلات النمو الاقتصادي.

هذا فضلاً عن كون الاستثمار يمثل جوهر عملية التنمية، لذلك يفترض على الحكومات الوطنية تأمين أرضية خصبة للإستثمارات، تتوفر فيها جملة من الشروط والمقومات الاقتصادية الكلية التي تكون بمجالها البيئة المناسبة للإستثمار. ومتخذ القرار الخاص بالاستثمار في بلد من البلدان سوف ينظر بمنظار كلي فيما إذا كان هذا البلد قد وفر للإستثمار ما يؤكد النمو الاقتصادي وكذلك إلى الطلب الكلي والعرض الكلي والإنتاج والاستهلاك، وإلى جوانب الخلل في ميزان المدفوعات والتضخم وإنخفاض سعر صرف العملة المحلية. وبالتالي ليس مجدياً بذل جهود باهظة التكاليف لترويج الاستثمار إذا لم يصبح المناخ الاستثماري مواتياً. فالتباين الكبير بين وعود وحملات الترويج والواقع الاقتصادي يصبح أحد معوقات الاستثمار، حيث يتصف الاستثمار بكونه أحد أهم المتغيرات الاقتصادية ويتميز بعلاقات متشابكة مع بقية المتغيرات الاقتصادية، إضافةً إلى تأثيره بالسياسة الاقتصادية الكلية في البلد وهذا ما يجعل المستثمرين يبحثون عن مدي توفر المقومات الأساسية للإستثمار قبل إتخاذ قرار الاستثمار.

لكن ما يصح قوله بالنسبة للقطاع الخاص، قد لا يصح قوله بالنسبة للقطاع الحكومي إذا أن الحكومة عند إتخاذ قرار بإستثمار ما في قطاع ما، تغض النظر عن عدم توفر بعض المقومات لأنها تأخذ بإعتبارات أخرى غير الربح، أو لأنها تهدف من خلال هذا الاستثمار إلى تحسين الظروف الاقتصادية في البلد، وبالتالي تحسين ظروف الإستثمار نفسه⁽¹⁾. وتشمل مقومات الاستثمار علي مايلي :

1-2-3-2: المقومات الاقتصادية الكلية:

يمكن تحديد جملة من الشروط والمقومات الاقتصادية التي من شأنها رفع فعالية الاستثمار، وبالتالي رفع العائد علي الاستثمار، وخلق الأرضية المناسبة للمناخ الاستثماري الملائم بما يلي:

أ. البنية التحتية: لها إرتباط وثيق بنمو الإنتاجية ورفع فعالية الاستثمار. تاريخياً فإن زيادة الإنفاق الاستثماري في البنية التحتية بنسبة 1% من الناتج القومي الإجمالي كانت تقترن بارتفاع مقداره نصف نقطة مئوية في إنتاج القطاع الخاص.⁽²⁾ وإن توفرت متطلبات البنية التحتية من خدمات وطرق، نقل، ومواصلات، ومواني ومطارات،... الخ تساهم بشكل غير مباشر في زيادة الإنتاج وتحسين شروط الإنتاج، وبالتالي رفع العائد على الاستثمار من خلال رفع فعالية الاستثمار، بينما قصورها أو عدم توفرها يلقي على المستثمرين أعباء إضافية تزيد من تكاليف الاستثمار والإنتاج، ينعكس أثرها على ربحية المشروع، ومن ثم إمكانية نجاحه أو إستمراره. وبما أن الإستثمارات في البنية التحتية تطلب أموالاً كثيرة وتتطلب إسترداد نفقاتها وقتاً طويلاً، لذلك فإن إقامة كل أشكال البنية التحتية يعد مهمة من مهام الدولة، وليس من مصلحة القطاع الخاص الاستثمار هذا النوع من المشاريع.

ب. النظام المصرفي⁽³⁾: يعد وجود نظام مصرفي متطور وسليم من أهم الشروط اللازمة لخلق مناخ إستثماري ملائم، فالنظام المصرفي يحتل مكانة هامة في الاقتصاد، حيث تتجمع فيه المدخرات ثم يعاد ضخها في الاقتصاد مرة أخرى عن

¹ () خضر رسلان (1997م). **المقومات الاقتصادية الكلية للمناخ الاستثماري** - بحث مقدم إلي أعمال الندوة السورية- الألمانية .حول سياسات الاستثمار في سوريا. جامعة دمشق. ص ص 17-27

⁽²⁾ () ثارو لستر (1995). الصراع علي القمة. الناشر الكويت. ص 192

⁽³⁾ () خضر رسلان (1997). مرجع سابق. ص 27

طريق تمويل الاستثمارات والتسهيلات التي يقدمها للمستثمرين. فالمصارف تعد بمثابة القناة الرئيسية لتجميع المدخرات وتوجيهها للاستثمار، ولها دور كبير في توفير فرص الاستثمار، وفي تسهيل كافة الأعمال المالية للمستثمرين، وممارسة دور الوساطة للمؤسسات والمستثمرين الأجانب وتقديم الخدمات الاستشارية في بعض الأحيان. كما تستطيع المصارف من خلال سياسة الإقراض التي تتبعها التأثير على طبيعة الاستثمارات ونوعية الاستثمارات من خلال إعطاء ميزات تسهيلات للاستثمار في مجالات معينة دون أخرى.

ج. الأسواق المالية: تلعب الأسواق المالية دوراً هاماً في عملية الاستثمار إلى جانب المصارف، تشكل أحد مصادر توفير فرص الاستثمار، وخاصة في الاقتصاديات التي توجد لديها سيولة غير مستغلة، ويعتبر وجود سوق مالية شرطاً أساسياً للاستثمار، ومطلباً ضرورياً يجب توفيره، خاصة عند الرغبة في إنشاء شركات المساهمة العامة. وتؤثر السوق المالية في النشاط الاقتصادي ككل من خلال قدرتها على خلق السيولة النقدية، وتوفير التمويل للاستثمارات، إضافة إلى أنها تقلل من المخاطر المرافقة للاستثمار، إذ تفسح مجالاً للمدخرين غير الراغبين في الاستثمار مباشرة باستثمار أموالهم عن طريق شراء الأسهم والسندات وبالتالي توفر فرص استثمار أقل مخاطرة وأكثر جاذبية.

كما تساعد الشركات والمؤسسات على الحصول على رأس المال من خلال إصدار أسهم رأس المال، كما تساهم الأسواق المفتوحة في تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الاقتصاديات النامية للمساهمة في تنمية وتوفير النقد الأجنبي عبر السوق الأولية (سوق الإصدارات)، أما في السوق الثانية فإن المعاملات التي تتم بين المستثمرين دون إصدار الأوراق الجديدة، فإنها تساهم في خلق السيولة وتنشيط النشاط الاقتصادي والمساهمة في تحديد أسعار الإصدارات الجديدة كونها تعتبر مرشداً للوحدات الاقتصادية الجديدة في تحديد أسعارها، وتوضح الوقائع الاقتصادية أن أسواق الهند، البرازيل وماليزيا والمكسيك كانت أكبر من سوق النمسا والنرويج في نهاية عام 1987⁽¹⁾. وهما بلدان صناعيان متقدمان، وذلك نتيجة قيام تلك البلدان النامية المصنعة حديثاً بفتح الأسواق المالية ومنحها الرعاية. وقد أوضحت أزمة المديونية العالمية للبلدان النامية ضرورة استخدام أسواق الأوراق المالية، بدلاً من الاعتماد على الاقتراض من الخارج، وخاصة المصارف.

وتسعي مؤسسات التمويل الدولية إلى المساهمة في تشجيع زيادة تدفق رؤوس الأموال على أسواق الأوراق المالية، عن طريق رعاية وضمان صناديق الاستثمار الخاصة بالمحافظ الاستثمارية. وكان أبرز ما قامت به مؤسسات التمويل خلال الفترة 84 - 1988م داخل أسواق رأس المال الدولية من مشاريع لصالح إقتصاد كوريا الجنوبية، وضمنت ثلاثة صناديق لصالح ثلاثة بلدان هي الفلبين، وشيلي، والبرازيل وتمكنت من خلال هذه الصناديق من تجميع (775) مليون دولار لصالح هذه البلدان، و(1.6) مليار دولار لصالح 35 سوقاً نامية للأوراق المالية وساعدت مصرفين تجاريين تركيين على الدخول إلى سوق الأوراق التجارية الأوربية⁽²⁾.

والسوق المالية التي تتمتع بسيولة كافية تؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال، وتحسين الاستثمارات، وعدم وجود سوق مالية في اقتصاد ما يشكل إعاقة كبيرة لعملية الاستثمار. فقد أكدت دراسات قام بها صندوق النقد الدولي عن 28 بلداً

⁽¹⁾ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار (1991-1995). تقرير عن مناخ الاستثمار في الدول العربية . الكويت . ص ص 23-47

⁽²⁾ صندوق النقد الدولي (1997). أفاق الاقتصاد العالمي (العولمة الفرص والتحديات). واشنطن . ص 36

صناعياً ونامياً⁽¹⁾، انه لا يكفي وجود سوق للأوراق المالية بل لابد من تمتعها بالسيولة الكافية، فالبلدان التي لديها سيولة في أسواق الأوراق المالية، ومصارف متطورة، حققت نمواً أسرع من تلك التي ليس لديها أوراق مالية غير سائلة ومصارف غير متطورة، وان زيادة سيولة أسواق الأوراق المالية تؤدي إلى زيادة الاستثمار وتحسينه. والبلدان (تاوان- كوريا الجنوبية - الأرجنتين- سنغافورة - ماليزيا - تايلند) التي كان لديها عام 1976م أسواق للأوراق المالية أكثر سيولة تمتعت بمعدلات أسرع لتراكم رأس المال، وارتفعت الإنتاجية خلال الثمانية عشر عاماً التالية. وتكمن أهمية الأسواق المالية للاستثمار في كونها تؤدي وظيفة التوسط المالي في الأجلين المتوسط والطويل بين السيولة النقدية والاحتياجات التمويلية اللازمة للمشروعات الاستثمارية، أي بين عرض النقود والطلب عليها. كما توفر الاحتياجات التمويلية اللازمة للمشروعات الاستثمارية وتساهم في توفير إمكانيات تسهيل الأوراق المالية من خلال تنظيم تداولها بسهولة أكثر وبسعر معتدل. وتختلف الخدمات التي تقدمها أسواق الأوراق المالية عن تلك التي تقدمها المصارف، فالأسواق المالية تفتح فرصاً لمقايضة المخاطر وتعزز السيولة في حين المصارف تركز جهودها على إقامة علاقات طويلة الأجل مع الشركات⁽²⁾.

3-3-2: المؤشرات الاقتصادية لمناخ الاستثمار في الدول النامية:

1. مؤشر النمو الاقتصادي: غالباً ما يستخدم هذا المؤشر للدلالة على مستوي التطور الاقتصادي من جهة والطاقة الإنتاجية المحلية من جهة أخرى، وما ينطوي عليه من إمكانيات علي تحقيق التراكم الرأسمالي وما يفضي إليه هذا التراكم من تحقيق تقدم مستمر في مستوي الإنتاج والإنتاجية، كما يعد مؤشر النمو الاقتصادي احد أهم المؤشرات التي يستخدمها المستثمرون في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية، فالأداء الضعيف للنمو الاقتصادي غالباً ما يحول دون توسيع قاعدة الاستثمار⁽³⁾.

2. مؤشر السياسة النقدية: عادة ما يتم اللجوء إلى استخدام معدل التضخم كمؤشر يعبر عن السياسة النقدية، ويمكن ترجمته كأحد مؤشرات التوازن الداخلي، في مقابلة العجز في الموازنة العامة ومعدل نمو الكتلة النقدية. ويؤدي الارتفاع في معدل التضخم إلى إفساد مناخ الاستثمار من خلال تدني الثقة بالعملة الوطنية، وما يتبع ذلك من تأثيرات مباشرة علي سياسات التسعير وتكاليف الإنتاج والإرباح ورأس المال. كما ينظر إليه في بعض الأحيان باعتباره مؤشر لدرجة الاستقرار السياسي، لاسيما في الدول التي تعاني من معدلات مرتفعة من التضخم الأمر الذي سيساعد علي ظاهرة الدولار Dollarization حيث تحل العملة الأجنبية وتحديداً الدولار محل العملة الوطنية، كوسيط للمبادلة ومخزن للقيمة، وسينعكس ذلك في شكل ارتفاع معدلات هروب المدخرات المحلية إلى الخارج. كما يؤدي التضخم إلى تشويه النمط الاستثماري، حيث يتجه المستثمر إلى الأنشطة ذات الأجل القصير، أو المضاربة في المباني، والمعادن النفيسة، وابتعد عن الاستثمارات المنتجة التي تتطلب اجلاً أطول. وقد تتبع حكومة بلد ما سياسة نقدية انكماشية أو توسعية وفقاً لطبيعة اختلال الوضع الاقتصادي للبلد.

3. مؤشر السياسة المالية:

عادة ما يتم اللجوء إلى استخدام نسبة العجز الداخلي كمؤشر يعبر عن السياسة المالية، ويقاس بنسبة العجز في الموازنة العامة إلى الإنتاج المحلي

⁽¹⁾ صفوت محمد قابل، (1997)، سياسة توحيد السوق المالية. مجلة المال والصناعة، العدد الخامس عشر. الكويت. ص 26

⁽²⁾ المرجع السابق. ص 37

⁽³⁾ عمر بهاتا وآخرون (1997). إفريقيا جنوب الصحراء كيف تستطيع جذب المزيد من رؤوس الأموال الخاصة. مجلة التمويل والتنمية، البنك الدولي. ترجمة مطابع الأهرام. القاهرة. ص 3-6

الإجمالي. وتهدف الاقتصادات المستقرة إلى تقليص مثل هذا العجز إلى الحد الذي يمكن تمويله دون توليد ضغوط تضخمية، ومن ثم فإن اتجاه العجز إلى الانخفاض عادة ما يشير إلى الاستقرار الاقتصادي. وكما هو معروف فإن إدارة العجز في الموازنة العامة تتم من خلال الضغط على الإنفاق الحكومي وزيادة الإيرادات في إطار السياسة المالية التي تقرها الدولة، ومن ثم يستخدم العجز كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كأحد مؤشرات هذه السياسات. وتتبع الحكومات سياسات ضريبية ومالية معينة لعلاج عجز ميزانية الدولة

4. مؤشر سياسة التوازن الخارجي⁽¹⁾:

عادة ما يتم اللجوء إلى استخدام نسبة العجز الخارجي كمؤشر يعبر عن سياسة التوازن الخارجي، ويقاس هذا المؤشر باستخدام نسبة العجز أو الفائض في الحساب الجاري في ميزان المدفوعات إلى الناتج المحلي الإجمالي، والذي يعكس حصيلة المعاملات الخارجية في الميزان التجاري للصادرات والواردات، وميزان الخدمات الذي يشتمل على التحويلات والفوائد والأرباح، وتعد هذه النسبة أحد أهم مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الكلي، واتجاهها نحو الانخفاض تشير إلى نجاح السياسات في تحقيق هدف الاستقرار الاقتصادي.

بناءً على ما تقدم ومن خلال المؤشرات الدولية السابقة، يمكن أن نلاحظ أن مفهوم مناخ الاستثمار يشتمل على مجموعة من القوانين والسياسات والخصائص الهيكلية المحلية والاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية، التي تؤثر في ثقة المستثمر وتقنعه بتوجيه استثماراته إلى قطاع دون آخر، وإلى بلد دون آخر.

وتؤدي العوامل الاقتصادية دوراً محورياً في تكوين مناخ الاستثمار، ومن أهم تلك العوامل القوانين الاستثمارية ومدى استقرارها، والسياسات الاقتصادية الكلية، والأهمية النسبية للقطاعين العام والخاص في النظام الاقتصادي، ومدى توفر عناصر الإنتاج وأسعارها النسبية، وحجم السوق المحلي والقدرة التصديرية. وتعتبر التغيرات في السياسة الاقتصادية الكلية، خاصة درجة الإنفتاح الاقتصادي، والاستقرار الاقتصادي، بالحوافز الجيدة لأنها تعمل على تهيئة مناخ الاستثمار الكفيل بتحقيق النمو القابل للاستمرار، وتنوع مصادر الدخل، ولا يقف المناخ الاستثماري عند حدود العوامل الاقتصادية، ولكنه يتجاوز ذلك إلى السمات والخصائص الثقافية والاجتماعية السائدة، في مقدمتها درجة التجانس اللغوي والديني التي تساعد على توحيد السياسات والبرامج التسويقية، فضلاً عن أهمية العوامل السياسية.

خلاصة القول، إن الحوافز الجيدة لمناخ الاستثمار ستكون جيدة لكل من المستثمر الأجنبي والمحلي، وتتضمن هذه الحوافز السياسات التي تعزز استقرار الاقتصاد الكلي، الدرجة العالية من الإنفتاح الاقتصادي، ووجود هيكل ضريبي يشجع تمويل الاستثمار المباشر، لا يعطي المزايا لسياسات التمويل بالعجز، فضلاً عن أهمية وجود استثمارات حكومية في البنية التحتية.

4-2: الاستثمار الخاص والتغيرات الاقتصادية الدولية:

شهد الاقتصاد العالمي تطورات وتحولات كبيرة في الربع الأخير من القرن العشرين، دفعت بالكثير من الدول لإجراء إصلاحات اقتصادية شاملة لمواكبة تلك التطورات، والاستعداد للاندماج في الاقتصاد العالمي. فقد ظهرت مع بداية عقد الثمانينات دعوات تحمل طرماً مناهضاً للطرح الذي كان سائداً في عقود الستينات والسبعينات، والتي تشجع عليه المنظمات الدولية ومن ورائها الرأسمالية العالمية، تنادي بتبني برامج إصلاحية اقتصادية تهدف إلى اعتماد الليبرالية الاقتصادية واستهداف اقتصاد السوق، والسعي لإضعاف دور الدولة الاقتصادي، وإعطاء القطاع

⁽¹⁾ محمد بن علي المسلم (2001). جذب الاستثمار الاجنبي الي دول مجلس التعاون الخليجي واختيار الاسس الصحيحة . مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي. ص ص 12- 13

الخاص الأولوية في السياسات الاقتصادية تمهيدا للاندماج في اقتصاديات السوق العالمية. ويقود هذه الدعاوات صندوق النقد والبنك الدوليين، وورائها الرأسمالية العالمية، حيث استقلت هذه الجهات الأزمات التي تعاني منها الدول النامية، لاسيما أزمة المديونية العالمية، لفرض برامج إصلاحية مقترحة متجاهلة حاجات الإصلاح الخاصة بكل دولة، بما ينسجم مع مرحلة تطورها الاقتصادي والاجتماعي، ومتجاهلة أيضا ما قد يتولد عن هذه البرامج المفروضة من آثار سلبية علي الحياة الاقتصادية والاجتماعية في البلد المعني⁽¹⁾.

وبشكل عام، فقد كانت ضمن أهداف البرامج الإصلاحية المطبقة، منها الوصفات الداخلية أو الخارجية، إعادة النظر في دور الدولة، وإعطاء المزيد من الحرية الاقتصادية للقطاع الخاص ولاستثماراته، وخلق المناخ الاستثماري المناسب لتحفيز استثمارات القطاع الخاص المحلي، وجذب الاستثمارات الأجنبية في كافة المجالات، لان تدفق الاستثمارات الأجنبية قد اكتسبت أهمية خاصة، نتيجة لتلك التغيرات التي طرأت علي الساحة الدولية، والتي دفعت بالكثير من الدول النامية إلي تغيير مواقعها تجاه هذه الاستثمارات. وأصبحت الدول النامية والمتقدمة علي حد سواء، تمنح امتيازات مالية وضريبية للمستثمر لجذبه، تمثلت هذه الحوافز في إصدار التشريعات المشجعة لاجتذاب رؤوس الأموال الأجنبية، وتقديم إعفاءات ضريبية في مجالات إنتاجية معينة، لتشجيع القطاع الخاص علي الاستثمار في المجالات الإنتاجية، والضرورية لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومن ثم تشجيع الاستثمار الأجنبي. خاصة وأن النظرة الاقتصادية الحديثة تري بأن الاستثمارات الأجنبية، مصدر جيد للحصول علي النقد الأجنبي، ووسيلة فعالة لنقل التكنولوجيا للدول النامية، وتنمية وتدريب الموارد البشرية، وفتح أسواق جديدة لمنتجاتها. كما اكتسبت الأسواق المالية أهمية كبيرة نتيجة لتلك التغيرات، فقد حققت تلك الأسواق قدرا اكبر من الاندماج الاقتصادي، وشهدت قدرا اكبر من التدفقات المالية بالاستفادة من التنوع في الأصول والمحافظ المالية.

1-4-2: أزمة السبعينيات وفخ المديونية؛

في مطلع السبعينات من القرن العشرين بدأت العلاقات الاقتصادية الدولية تتغير، حيث شهدت تقلبات في النظم الاقتصادية لدي مختلف الدول، وقد كانت نابعة أساساً من فكرة (دور الدولة) في النشاط الاقتصادي، بمعنى أنه كان شائعاً أن تقوم الدولة بواسطة مؤسساتها وأشخاصها بتسيير اقتصادها والتدخل في شؤونه وحمايته وفق أدائها البيروقراطي. وان فكرة تبني الدولة للاقتصاد وإدارته أخذت تتآكل شيئاً فشيئاً نتيجة لازمات اقتصادية في بلدان العالم الثالث الناتجة عن إدارة الدولة للنشاط الاقتصادي التي لا تحتكم لآليات السوق والمنافسة الحرة⁽²⁾. فدخلت هذه الدول في غياهب الأزمات الاقتصادية العالمية.

كانت الدول المتقدمة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية تعتمد في الاقتصاد علي مبدأ التأثير علي الطلب، وكان الأساس النظري لتلك السياسات الاقتصادية، ما أثبتته كينز في أزمة الكساد العظيم، وأكد علي أهمية الطلب الفعال في توجيه النشاط الاقتصادي، حيث كانت الحكومات تلجأ إلي زيادة الطلب الفعال كلما لاح في الأفق نذير الركود. فإذا نشط الاقتصاد بفعل اثر مضاعف الاستثمار، وبدأت الأسعار والأجور

⁽¹⁾ يوسف عبد العزيز محمود (2005). **برامج التكيف الاقتصادي وفقاً للمنظمات الدولية وآثارها علي الدول النامية.** مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد(2). ص 11

⁽²⁾ رفعت عبد الحليم الفاعوري (2004). تجارب عربية في الخصخصة. منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية. القاهرة. ص 143

في الارتفاع، غيرت الحكومات من سياساتها، وضيق عجز الموازنة إلي أدنى حد ممكن .

وجاءت فترة السبعينات وجلبت معها أزمة الأغذية عام 1972 - 1974 م⁽¹⁾، أزمة الطاقة، أزمة النظام النقدي، وأزمة التنمية. إذ واجهت الاقتصادات الرأسمالية تحدياً غير مسبوق تمثل في ظاهرة الركود التضخمي، التي كانت بمثابة هزة عنيفة تعرض لها النظام الرأسمالي.

علي الصعيد المحلي⁽²⁾: حيث دخلت كل دولة رأسمالية بموجبها مرحلة الركود الاقتصادي المصحوب بمعدلات مرتفعة للبطالة، التضخم، وتراجع معدلات النمو والاستثمار. وعلي الصعيد العالمي⁽³⁾: اعتبرت هذه الظاهرة بداية نهاية عصر الازدهار الذي شهده الاقتصاد الرأسمالي العالمي في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية. إذ تدهورت معدلات نمو التجارة العالمية وانتهى عصر ثبات سعر الصرف، بانهار النظام النقدي الدولي في 1971م، بإعلان الولايات المتحدة الأمريكية فك الارتباط بين الدولار والذهب فاضطربت علاقات العجز والفائض، بين دول المنظومة الرأسمالية نفسها، وبينها وبين دول العالم الثالث، وتعمق النمو غير المتكافئ بين الدول الرأسمالية ودول العالم الثالث، تضخمت أسواق النقد الدولية بالسيولة النقدية الدولية وتحولت إلي ما يشبه نوادي القمار والمضاربة.

كما شهدت فترة السبعينات أكبر صدمتين نفطيتين، الأولى 1973-1974م، والثانية 1979-1980م انتهى بموجبها عصر الرخص الشديد لمواد الطاقة. التي أدت إلى حالة الركود الاقتصادي التضخمي وتفاقم أزمة البطالة في الاقتصادات الغربية المصنعة حتى بعد تعافي النمو الاقتصادي، مما أنتج ظاهرة النمو بلا تشغيل. وتفسر الدوائر الاقتصادية الرسمية أن انتشار ظاهرة البطالة تعود إلى صدمة أسعار النفط وإلى جمود أسواق العمل في الاقتصادات الأوربية، مما ساعد علي إطلاق يد الشركات في تقليص العمالة. حيث في سنتي 1973، 1974 تضاعفت أسعار النفط مما أدى إلى تفاقم الأزمة إلى حد كبير في اختلال ميزان المدفوعات في البلدان النامية المستوردة للنفط، حيث أن العجز المالي في ميزانية المدفوعات متحدة لهذه البلدان بلغ 30 مليار دولار بين سنتي 1974-1976 .

حول هذه الأزمة كتب أمين سمير⁽⁴⁾ "إن أزمة السبعينيات تتجلي في ظهور فائض الادخار بالنسبة إلي فرص الاستثمار في الأنشطة الإنتاجية ، وبالتالي فإن هذا الفائض من الأموال معرض لانخفاض قيمته، أي أنها علي نمط ما حدث في أزمة الثلاثينيات. إلا إذا توفرت فرص أخرى للاستثمار في أنشطة مالية مربحة تحل محل الربحية في الاستثمار المنتج.

وهكذا احتار الاقتصاديون في تفسير أزمة السبعينيات، فجاءت مجموعة من الاقتصاديين تروج أفكارها عرفت بأنصار الليبرالية الجديدة، ممثلة (بمدرسة شيكاغو) وعلي رأسها ميلتون فريد مان ومدرسة اقتصاديات العرض (لأفر وأنصاره)⁽⁵⁾. كلتا المدرستين اعتبرت أن التدخل الحكومي هو السبب في كل الأزمات والمشكلات التي تعاني منها الرأسمالية، واعتقدوا أن الأزمة تكمن في قصور العرض وليس قصور

⁽¹⁾ البنك الدولي تقرير عن التنمية في العالم 1982م . ص 7

⁽²⁾ زكي رمزي (1993م). الليبرالية المتوحشة. ، الطبعة الأولى .دار المستقبل العربي . القاهرة. ص ص 31، 32

⁽³⁾ النجار سعيد (1997م). تجديد النظام الاقتصادي والسياسي في مصر. الطبعة الأولى. دار الشروق. القاهرة. ص ص 20-22

⁽⁴⁾ أمين سمير (1997). في مواجهة أزمة عصرنا . الطبعة الأولى. سينا للنشر . القاهرة . ص 19

⁽⁵⁾ عبد الله إسماعيل صبري (1990). الدعوة المعاصرة إلي التحول من القطاع العام إلي القطاع الخاص . بحث مقدم إلي ندوة القطاع العام والقطاع الخاص في الوطن العربي التي نظمتها مركز دراسات الوحدة العربية بالتعاون مع الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. الطبعة الأولى. مركز دراسات الوحدة العربية . بيروت . ص 175

الطلب علي اعتبار أن العرض هو المحرك الأساسي للاقتصاد، لان زيادة العرض تعني زيادة معدلات الاستثمار، وبالتالي خلق فرص عمل وزيادة الإنتاج، ولان الزيادة في العرض سوف تخلق الطلب المساوي لها. وبرأيهم إن التدخل الحكومي هو الذي عطل آليات السوق ومنع المبادرات الفردية، وادي إلي تضخم الحكومة، وزيادة إنفاقها العام، ومنافستها للقطاع الخاص واحتياجها الشديد للموارد المالية، مما أدي إلي زيادة الضرائب، والدين العام المحلي. وانه لابد من العودة إلي الليبرالية المطلقة مبررين ذلك، علي أساس أن الحرية هي حرية الفرد والمجتمع، وان الضوابط هي الاستثناء، وانه لا تعارض بين مصلحة الفرد والجماعة، وان الرأسمالية قادرة علي احترام قوانين السوق وتدخلات الدولة، ونقابات العمال.

ومنذ بداية السبعينات وضعت أطروحات كينز موضع شك وتساؤل، لاسيما بعد أن تلازم ازدياد البطالة مع زيادة معدلات التضخم، مما اثبت خطأ نظرية فليبيس⁽¹⁾ الذي وضع منحني يبين فيه انه مع ازدياد معدلات التضخم تميل معدلات البطالة إلي الانخفاض. وكان منطق كينز وأنصاره، أن الاقتصادات الرأسمالية لا تتمتع بالاستقرار وان آلية السوق لا تعمل علي تحقيق العمالة الكاملة. في حين يري فريدمان وأنصار الليبرالية الجديدة⁽²⁾ إن الاقتصاد الرأسمالي يتمتع بالاستقرار وان العمل الفردي التلقائي في الأسواق من شأنه أن يحقق التوظيف الأمثل للموارد، والاستخدام الكامل للطاقة الإنتاجية. وانه يجب أن يتحدد دور الدولة علي الصعيد الداخلي في تأمين الإطار المستقر لعمليات السوق، وعليها أن تستخدم الضرائب والرسوم لتحقيق التوازن في الموازنة العامة فقط ، وليس من اجل تحقيق أهداف اقتصادية اجتماعية، أي حياذ النفقة العامة. أما علي الصعيد العالمي، فقد رأي أنصار الليبرالية الجديدة، انه يجب العمل علي تعويم أسعار الصرف، وإلغاء القيود علي موازين المدفوعات، والتحويلات الخارجية وضرورة تشجيع حركة رؤوس الأموال، والاستثمارات الأجنبية مع خلق مناخ ملائم لها في الدول المضيفة.

ونتيجة لذلك نشب صراع حاد بين الكينزيين الذين يرون ان الأزمة تتطلب تدخلاً كبيراً من جانب الدولة، لمواجهة المشكلات الناجمة عن اضطراب قوي العرض والطلب، وبين الليبراليين الجدد، الذين شنوا هجوماً ايديولوجياً علي تدخل الدول، مستندين علي أفكار الحرية الفردية المطلقة. ونظراً إلي طبيعة الأزمة وعمقها لم يتمكن الكينزيون من تفسير ما حدث أو طرح حلول بديلة عاجلة. انتصر الفكر الليبرالي ممثلاً بمارغريت تاتشر في بريطانيا عام 1979م، ورونالد ريغان في أمريكا في أوائل الثمانينات، الذين أتوا بمنهاج جديد لإدارة الأزمة الرأسمالية في صعيدها المحلي والعالمي، حيث وضعت النظرية الاقتصادية الليبرالية موضع التطبيق العملي كبديل عن السياسات المتبعة.⁽³⁾

وبذلك فإن أزمة السبعينيات وسياسة الدول المتقدمة، والممارسات التي تقوم بها الأجهزة الدولية، لإدارة هذه الأزمة أدت إلي زيادة حدة المديونية لبلدان العالم الثالث، والتي تصاعدت بشكل كبير وأصبحت عائقاً في طريق تنفيذ برامج التنمية، مما أدي إلي وقوع التنمية في هذه الدول في أزمة حقيقية. وحول ذلك كتب العيسوي إبراهيم⁽⁴⁾ " لقد مرت التنمية في الثمانينات بأزمة شديدة نتجت عن السياسات الانكماشية التي اتبعتها الدول الصناعية لمحاربة التضخم المرتبط بارتفاع

¹ () رمزي زكي (1993). الليبرالية المتوحشة . مرجع سابق. ص 90

² () مرزوق نبيل (1999) ، الخصخصة : أفاقها وأبعادها حوار لقرن جديد ، دار الفكر دمشق ، دار الفكر

المعاصر ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ص 148

³ () مي لطفي بيطار (2007م). الاستثمارات الخاصة وأثرها علي التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سوريا. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية. ص 81

⁴ () العيسوي إبراهيم (2000م). التنمية في عالم متغير. دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها. الطبعة الأولى. دار الشرق الأوسط، ص 30

أسعار الطاقة، وفي صادرات وأسعار المواد الأولية الأخرى في الثمانينات، فضلاً عن تصاعد السياسة الحمائية في وجه الصادرات غير التقليدية للدول النامية. هذا في الوقت الذي تزايدت فيه أعباء خدمة الدين الخارجي، وإنخفضت فيه فرص الدول النامية في الحصول على قروض وتسهيلات من المصادر التجارية في الدول المتقدمة.

وتعتبر أزمة المديونية الأزمة الاقتصادية الأكثر عنفاً التي ضربت اقتصاديات الدول النامية، حيث بلغت مديونيتها في نهاية الثمانينات 1,3 ترليون دولار، إلى 2000 مليار دولار 1996 وعبء خدمة مديونياتها يناهز المائة مليار دولار سنوياً⁽¹⁾. ليس هذا فحسب فقد بدأت خدمة هذه الديون تأخذ جانباً كبيراً من حصيلة الصادرات مما ادخل الدول النامية في حلقة مفرغة من الاحتياجات للتمويل الخارجي الذي كانت شروطه باهظة الثمن في النصف الأول من الثمانينات. حيث بلغ سعر الفائدة قصير الأجل على الدولار حوالي 21% في ظل سياسة الدولار التي اتبعتها ريفان لتعزيز العملة الأمريكية. هكذا نشأت أزمة المديونية العالمية التي لم يشهد لها العالم مثيل من قبل باستثناء، أزمة الديون والتعويضات الألمانية بعد الحرب العالمية الثانية. لقد أدت هذه الأوضاع إلى دفع الدول النامية إلى المزيد من القروض الخارجية. وهكذا كانت المديونية بمثابة المصيدة التي لا يمكن الخروج عنها. داخلياً: إرتفعت الأسعار ومعدلات التضخم، وانخفضت أسعار الصادرات العالمية، وتفاقم البطالة، وانخفضت مستويات المعيشة ومعدلات الادخار، والاستثمار والنمو الاقتصادي. خارجياً: كانت المديونية الكبيرة التي اقتضت التدخل من جانب المنظمات المالية الدولية (صندوق النقد الدولي والبنك الدولي).

وهكذا سارعت الولايات المتحدة بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي بتقديم حزمة من المساعدات بشكل سريع، وغير مألوف لمواجهة هذا الموقف المتأزم. هذا الإنقاذ لم يكن من أجل الدول النامية، بل من أجل إنقاذ البنوك الدائنة من الإفلاس، وتمثل في تقديم قروض عاجلة للدول النامية والموافقة على جدولة ديونها الخارجية، ولكن مع فرض مجموعة من السياسات لتصحيح أوضاعها الاقتصادية في الداخل. وهي ما عرفت بشروط صندوق النقد الدولي أو برامج التثبيت والتكيف الهيكلي، وهي التي ستمكن الرأسمالية العالمية من إعادة احتواء أزمة البلاد النامية من جديد⁽²⁾.

وبذلك انتهى التفكير في دور الدولة في النشاط الاقتصادي منذ الثمانينات برسم ملامح استراتيجية التنمية الشاملة التي تعتمد على قوي السوق، وتركز على مجموعة من العناصر المترابطة التالية:⁽³⁾ "الاستثمار البشري، رعاية المنافسة، حقوق الملكية، والاستثمار في البنيات الأساسية في الاقتصاد المحلي، وتهيئة الظروف لمساعدة القطاع الخارجي على التكامل مع الاقتصاد الدولي، ورسم السياسات الاقتصادية الكلية المعتمدة على السوق، تكامل نشاط القطاعين العام والخاص في تحقيق الأهداف الإستراتيجية المتمثلة في التنمية الشاملة المرتكزة على كفاءة تخصيص الموارد .

2-4-2: التحديات التي تواجه الدول النامية:

إن جملة المتغيرات الدولية السابقة الذكر أفرزت مجموعة من التحديات التي تواجهها الدول النامية، حيث أدت تلك المتغيرات إلى بروز أوضاع جديدة وإلي ظهور مفاهيم وأفكار مغايرة تماماً في مجال الإدارة والتنظيم فكرياً وممارسة، مما كان له أثار وتداعيات على الفكر الاقتصادي والإداري، مما أحدث نقلة نوعية في المفاهيم

⁽¹⁾ آدم مهدي احمد (2001). مرجع سابق. ص 21

⁽²⁾ مرزوق نبيل (1999). مرجع سابق. ص ص 162- 163

⁽³⁾ (البنك الدولي 1993م). تقرير عن التنمية في العالم. ص ص 14- 25

السائدة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، والفكرية والتنموية مما دفع بكثير من الاقتصاديين إلى التساؤل فيما إذا كان هناك نظام عالمي جديد. وجاءت الإجابة من بعض الاقتصاديين بأن هناك ملامح لنظام اقتصادي عالمي جديد لا تزال معالمه أو أركانه غير واضحة تماماً، مستندين إلى التحولات التي ظهرت في الساحة الدولية من أزمات ومحاولة علاجها، وسقوط الاتحاد السوفيتي، والمنظومة الاشتراكية سابقاً، وانتهاء الحرب الباردة وسقوط جدار برلين، والتحول نحو اقتصاد السوق، وبروز تكتلات اقتصادية عالمية عملاقة، ممهدة الطريق إلى ما اصطلح علي تسميته النظام الاقتصادي العالمي الجديد. فالنظام الاقتصادي العالمي قد تسارع في النمو وتبلور أكثر بعد زوال النظام الاشتراكي، وإنهاء ترتيبات الحرب الباردة، حيث أصبح أمراً طبيعياً، أن يحل نظام دولي آخر محله، والذي كانت بذوره موجودة⁽²⁾.

ولقد كانت العولمة من أهم المفاهيم الجديدة والتحديات التي أثرت بصورة مباشرة علي التوجهات العالمية في مختلف مجالات الإدارة والتنمية وكانت أيضاً نتاجاً طبيعياً ومباشراً لثورات المعارف والمعلومات والاتصالات. ولقد عرف البعض العولمة، التي جاءت تعبيراً عن النظام الاقتصادي العالمي الجديد الذي بدأ بالظهور خلال الثمانينات، علي أنها إنفتاح للنشاط الاقتصادي، وإندماج أسواق العالم في مجال التجارة، والاستثمارات المباشرة وانتقال رؤوس الأموال، والتقنيات والثقافات ضمن إطار الرأسمالية العالمية⁽³⁾. كل ما سبق أدى إلى خلق تحديات كبيرة لاسيما بالنسبة إلى الدول النامية تتمثل في الآتي:

1. تعاظم دور المنظمات العالمية الدولية، وتزايد نفوذها الاقتصادي والنقدي لاسيما صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، ومنظمة التجارة العالمية التي كانت تتحكم بحوالي 90% من حجم التجارة الدولية⁽⁴⁾، كما تعتبر منبر للمفاوضات التجارية، وإدارة الاتفاقات ومذكرات التفاهم بل أصبحت هي نفسها تفرض علي البلدان الأعضاء شروطاً وسياسات اقتصادية ومالية تتعلق بنشاط الاستثمار فيها. ولقد تبلور نشاطها واتسع وتدعم بعد جولة الأرغواي التي كرست العديد من الإجراءات الهادفة إلى إزالة الحواجز الاقتصادية وحرية تدفق رؤوس الأموال والعمالة، والسلع والخدمات، مما يمثل ضغطاً علي الدول النامية. كذلك هذه الدعوات هي التي أدت لإعادة هيكلة اقتصاديات الدول النامية والتوجه نحو الخصخصة.
- ب. الاتجاه نحو آلية المشروع الكبير كأداة لتحقيق النمو السريع والفعال، نظراً لما تمتاز به هذه الآلية من تنوع في الاقتصاديات، وقدرات تقنية ومعرفية وإدارية فائقة، تساهم في تخفيض التكاليف، وتحقيق وفورات اقتصادية وتحسين نوعية المنتج بسرعة تمكّنها من الوصول إلى الأسواق والسيطرة عليها.
- ج. إزدياد التحالفات الإقليمية وظهور كيانات سياسية واقتصادية كبيرة كالاتحاد الأوروبي، ومجموعة دول شرق آسيا، وتحالف أمريكا وكندا والمكسيك، وهي ما يشكل تحدياً ماثلاً لكل الدول خارج هذه التحالفات، ولاسيما، دول العالم الثالث.
- د. نمو الشركات متعددة الجنسية، وهي عابرة القوميات مما يهدد بتراجع دور الدولة القومية وهيمنة هذه الكيانات علي كل الأسواق وعلي حركة السلع والخدمات لاسيما وأن كثيراً منها بدأ في إنشاء تحالفات إستراتيجية بل الإندماج والتكامل بين أكثر من شركة.

⁽²⁾ إسماعيل محمد محروس (1994). **أصواء علي العلاقات الدولية والنظام الدولي**. الجزء الثاني، دار البيارق.. بيروت.

ص 221

⁽³⁾ الحميد عبد اللطيف يوسف، (1998). العرب والعولمة. مجلة اقتصاد أبو ظبي. العدد (31) أبوظبي. ص 47

⁽⁴⁾ عبد الله حسن، (1999). **معالجة أثار الجات ومنظمة التجارة العالمية المنعكسة علي النفط والغاز في دول التعاون الخليجي**. مجلة بحوث اقتصادية عربية. العدد (18) القاهرة. ص 9.

هـ.الاتجاه نحو الاعتماد علي منجزات التقدم العلمي والتكنولوجي في جميع ميادين الحياة والتي أصبحت لا تتوقف عند قطاعات الإنتاج والتسويق والإدارة فحسب، بل حدث ذلك نتيجة لثورة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا.

فإن هذه التحديات الخاصة علي الصعيد الإقليمي والعالمي، تلقي بمسئوليات جديدة علي القطاع الخاص إذا ما أريد له عنصراً فاعلاً في التنمية الاقتصادية. ويتطلب ذلك من القطاع الخاص تعبئه قدراته الاستثمارية في القطاعات الاقتصادية المختلفة لاسيما الصناعية، الزراعية، النقل والمواصلات، والتصدير، وتوظيف إمكانياته الفنية والإدارية، وشبكة علاقاته الخارجية لخدمة عملية التنمية في الدول النامية.

ولضخامة حجم التحديات التي تواجه دول العالم الثالث في بدايات القرن الحادي والعشرين علي هذه الدول المبادرة والتنسيق بتضافر الجهود لإيجاد آليات فاعلة لتحقيق التكامل الاقتصادي. وعليها كذلك تبني سياسات وبرامج تحرير الأسواق وتنشيطها مع الحركة المستمرة وتنمية القدرة التنافسية لاقتصادياتها ولمؤسساتها وشركاتها. فإذا كانت العولمة قد أتاحت فرصاً إيجابية تتعلق بزيادة حجم التبادل التجاري وزيادة الاستثمارات المباشرة وغير المباشرة، وسمحت بالاندماج بين أسواق السلع والخدمات ورأس المال، إلا أنها أظهرت جانباً آخر من المخاطر تمثل بعضها علي شكل أزمات مالية في كل من المكسيك عام 1995م، وجنوب شرق آسيا 1997م، وروسيا الاتحادية عام 1998م، البرازيل 1999م⁽¹⁾، بالإضافة لمخاطر أخرى تنحصر في سهولة تحريك رأس المال والمهارات وصعوبة تحصيل الضرائب والرسوم وسهولة قيام الشركات بنقل منتجاتها إلي الخارج.

3-4-2: برامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي (التحول إلي اقتصاد السوق)

تم تدشين إقتصاديات التكيف الهيكلي نظرياً وتطبيقياً مع إنفجار أزمة السبعينيات (أزمة المديونية في الدول النامية في أوائل الثمانينيات، وبروز المؤسسات المالية العالمية (صندوق النقد الدولي والبنك الدولي) بإعتبارهما ضابطي إيقاع في معزوفة أداء وسياسات الدول الصناعية الغنية وعلاقتها الثنائية، والمتعددة الأطراف إزاء بلدان الدخل المنخفض، بما في ذلك العلاقات المضمنة في نشاط المنظمات الدولية وخاصة البنك الدولي⁽²⁾. ومن أهم مظاهر أزمة المديونية التي تعرضت لها دول العالم الثالث إمتناع البنوك بموجبها عن تقديم القروض التجارية واللازمة لتمويل الدول النامية، بعد ما كانت تلعب الدور الأول في هذا التمويل. وكذلك الحال بالنسبة للمساعدات الأخرى التي لم تسلم من تأثير هذه الأزمة فقد أصبحت النسبة العظمى منها تخضع لشروط جديدة لم تكن معهودة من قبل. حيث أصبح الإتفاق مع صندوق النقد الدولي شرطاً ضرورياً في حالات كثيرة للحصول على موارد مالية جديدة، أو على إعادة جدولة الديون الخارجية، وهذا الاتفاق لم يكن ميسوراً إلا بالتزام البلد المدين بتنفيذ برنامج تصحيحي يتناول السياسات الاقتصادية الكلية.

والشيء نفسه حدث للبنك الدولي، الذي أحدث نوعاً جديداً من القروض، في أوائل الثمانينيات وهي (قروض التصحيحات) التي تمنح بشرط أن يقوم البلد بإجراء جملة من الإصلاحات الداخلية والتي يدخل ضمنها رفع كفاءة القطاع العام، وتحويل وحداته، أو عدد كبير منها إلي القطاع الخاص، أو ما يسمى (بالخصخصة). وإعادة النظر في أولويات الاستثمار، وتحرير التجارة الخارجية وتصحيح الأسعار لاسيما أسعار الطاقة. وهكذا جاءت وصفة (أو شروط) صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي

⁽¹⁾ (المرجع السابق). ص 11.

⁽²⁾ (النجار سعيد (1987). التطورات الأخيرة في النظام النقدي - المالي الدولي . الجمعية المصرية للاقتصاد والسياسة والإحصاء والتشريع. القاهرة. ص ص 243-217

طبقاً للقواعد والسياسات المجحفة المعروفة (لنادي باريس ونادي لندن)⁽¹⁾ التي يتعين على الدول النامية قبولها لتصحيح أوضاعها الاقتصادية في الداخل. هذه الوصفة التي تمكن الدول الرأسمالية من خلالها إعادة إحتواء البلاد النامية من جديد، في ضوء شعارات الليبرالية والتحرر الاقتصادي⁽²⁾

4-4-2: مضمون برامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي:

1. من حيث الأهداف: تركز برامج التثبيت والتكيف الهيكلي على رؤية المدرسة (النيوكلاسيكية) بمعنى أن سياسات الليبرالية الجديدة، المعروفة أيضاً (بتراضي واشنطن) قد جسدت هذه البرامج التي طبقتها معظم الدول النامية، بمقتضى إتفاقات وبرامج رسمية مع البنك والصندوق.

وطبقها عدد محدد من الدول النامية بدون إتفاقات أو برامج مسبقة مع هاتين المؤسستين. وأن جوهر مشكلات الدول النامية، حسب رؤية أنصار الليبرالية الجديدة ما هي إلا حصيلة تراكمات لسياسات إقتصادية واجتماعية خاطئة وبكمن خطأ تلك السياسات في أنها قيدت المبادرات الفردية الخاصة وضيقت المجالات المفتوحة أمام القطاع الخاص، ووقفت عائقاً بين الاستثمار الأجنبي والاقتصاد الوطني، وأطلقت العنان للقطاع العام فدخل مجالات لا تتفق مع طبيعته، وعزلت الاقتصاد الوطني عن الاقتصاد الرأسمالي العالمي من خلال التدخل في تحديد مستويات الأجور والأسعار وإقامة أسوار حماية الصناعة المحلية من المنافسة الأجنبية، ونشرت مظلة الحماية الاجتماعية فوق قطاع عريض من الشعب بالدعم والتأمينات الاجتماعية والمشاركة بالإرباح مما أفقده الحافزية للعمل والإنتاج.

لقد كان الهدف من برامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي على المدى القصير إعادة التوازن لميزان المدفوعات، وذلك من خلال الضغط على الطلب الداخلي، بسبب نمو عرض النقود نمواً لا يتناسب مع المعدلات الحقيقية لنمو الناتج المحلي، مما أدى إلى إرتفاع الأسعار بشكل مستمر. وتتخذ عادة بعض الحكومات إجراءات عاجلة تتمثل في تخفيض قيمة العملة المحلية، وخفض الإنفاق العام، عن طريق تجميد الأجور والحد من الواردات والاستثمارات. وتتحدد الأهداف على المدى الطويل على تطوير العرض الداخلي للسلع والخدمات وتحسين مستوى أداء جهاز الإنتاج، ودعم القدرة التنافسية للإنتاج، ولتحقيق هذه الأهداف لابد أن يشمل الإصلاح النظام المالي والنقدي، التجارة الخارجية، سياسة الأسعار والأجور، النظام الضريبي، وسياسات الاستثمار⁽³⁾. تتضمن برامج التصحيح الهيكلي العمل على زيادة مرونة الاقتصاد وزيادة قابليته على امتصاص الصدمات ودعم النمو المتوازن⁽⁴⁾.

ويعتبر مقياس النجاح لدى صندوق النقد الدولي في تطبيق هذه البرامج هو تخفيض عجز الموازنة العامة والعجز في ميزان المدفوعات، ونسبة كل منهما إلى الناتج المحلي الإجمالي، مع التشديد على أنه مع الاستمرار في تطبيق هذه البرامج وعدم التراجع عنها ستخفض معدلات التضخم وترتفع معدلات النمو ولو بعد فترة طويلة. وهنا لا بأس من التركيز على النمو كهدف من أهداف التصحيح، فالتركيز على تحقيق النمو في ظل توافر قدر معين من الموارد قد يؤدي إلى وضع قيود على السياسات الممكن صنعها وتعاطيها للوصول إلى ميزان مدفوعات قوي⁽⁵⁾. وبالنظر إلى حصيلة ممارسات تجارب التكيف الهيكلي في البلدان المدينة ذات السجل

⁽¹⁾ فالج أبو العامرية (2008). الخصخصة وتأثيراتها الاقتصادية. الطبعة الأولى. درا سامة للنشر والتوزيع. عمان -الأردن. ص 5

⁽²⁾ العيسوي إبراهيم (2000). مرجع سابق. ص 31

⁽³⁾ مصطفى محمد العيد (1999). الإصلاحات والتصحيحات الهيكلية والتحول إلى إقتصاد السوق في البلدان العربية. بحث مقدم إلى الندوة الاقتصادية وسياسة الخصخصة في البلدان العربية. المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر. بالتعاون مع مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت، ص 36

⁽⁴⁾ فلاح خلف الربيعي. برامج صندوق النقد الدولي وأزمة التنمية في الدول النامية. مجلة الحوار المتمدن - العدد: 2306 - 8 / 6 / 2008

⁽⁵⁾ Guitian., M.,1987 the fundis Role inadjustment. finance and Development, Vol24, June, p6

الأعلى نسبياً في مضمار النمو (كالأرجنتين والبرازيل) تؤكد أن الركود والبطالة ليستا ظاهرتين عارضتين بشكل مؤقت، ولكنهما جزء لا يتجزأ من إقتصادات التكيف ذات الطابع الكسادى بالضرورة، وذلك نتيجة للسياسات التي تضمنتها البرامج التصحيحية. فالنتائج المحققة في الدول التي تبنت هذه السياسات أكدت فشلها، وأهم ما يؤكد ذلك هو عدم قدرتها على تحقيق أهدافها المطروحة، بإعتراف الجهات الداعمة لهذه البرامج (صندوق النقد الدولي والبنك الدولي) نتجت عنها آثار إقتصادية واجتماعية سلبية⁽¹⁾.

2. من حيث الوسائل والتدابير:

يمكن تقسيم برامج التثبيت والتكيف الهيكلي من حيث طبيعة السياسات والتدابير إلى قسمين⁽²⁾:

الأول: يتضمن التدابير المالية التي تهدف إلى إعادة التوازن في ميزان المدفوعات وهي من إختصاص صندوق النقد الدولي. الثاني: التدابير التي تهدف إلى إعادة تخصيص الموارد الإقتصادية الداخلية، وتنميتها وإزالة التشوهات، وذلك بهدف إستئناف النمو على أساس إقتصاد مبني على قواعد السوق وهي من إختصاص البنك الدولي. ويتم تنفيذ هذه البرامج على مرحلتين إحداهما للتثبيت النقدي والمالي، ويجري في الأجل القصير نسبياً. وتعالج المرحلة الأولى مسألة الخلل في ميزان المدفوعات والموازنة العامة من خلال برامج التثبيت التي يشرف عليها الصندوق. والمرحلة الثانية تكون للتكيف الهيكلي في الأجلين المتوسط والطويل: وتعالج هذه المرحلة مسألة تحرير الإقتصاد، ونقل ملكية المنشآت العامة إلى القطاع الخاص، وذلك بإشراف البنك الدولي ويطلق عليها (برامج التعديل الهيكلي). وعادة ما تكون الفترة المحددة لتطبيق هذه البرامج من سنة إلى سنتين بالنسبة إلى برامج الاستقرار، وثلاثة سنوات إلى خمس بالنسبة لبرامج إعادة الهيكلة. وتنسق المؤسساتان الدوليتان فيما بينها البرامج الكلية، وخاصة فيما يتعلق بالانتقال من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية.⁽³⁾

5-4-2: الخصخصة والإصلاح الإقتصادي

1. الخصخصة لقد ظهرت مصطلحات عديدة في الآونة الأخيرة للتعبير عن عملية تحويل بعض الوحدات الإنتاجية (على المستوى الوطني)، من نطاق القطاع العام إلى نطاق القطاع الخاص، من أبرزها الخصخصة والتخصيص والإستخدام ونزع الملكية العامة وغيرها. ولكن من أكثر هذه المصطلحات شيوعاً في الاستخدام تعبير الخصخصة. ولقد ظهرت تعريفات عديدة للخصخصة، فيعرفها د. آدم مهدي⁽⁴⁾: "على أنها تحويل كامل أو جزئي للمشروعات العامة التي تمتلكها أو تديرها الدولة إلى مشروعات خاصة تحول للقطاع الخاص. ويشير Atlan⁽⁵⁾ في دراسة له حول نظرية الخصخصة بأنه التحرر من القيود التي تتعلق بالكفاءة في منشآت القطاع العام وتحويلها إلى حوافز للقطاع الخاص. ويقصد بالخصخصة تغيير العلاقة بين الحكومة والقطاع الخاص. والمعنى المتداول بشكل واسع للخصخصة وهو المفهوم الأكثر انتشاراً، ويعني بيع أصول Asset المشروعات العامة أو أسهمها إلى الأفراد، سواء كان البيع جزئياً أو كلياً، وسواء تم البيع للعاملين بالمشروع أو لمستثمر رئيس، أو من خلال سوق الأوراق المالية. وأعتبر هذا المفهوم مفهوماً ضيقاً للخصخصة

⁽¹⁾ يوسف عبد العزيز محمود(2005م). مرجع سابق. ص 12

⁽²⁾ عبد العزيز شرابي (1999م). برامج التصحيح الهيكلي وإشكالية التشغيل في البلدان المغاربية. بحث مقدم إلى الندوة الاقتصادية وسياسة الخصخصة في البلدان العربية. المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر. بالتعاون مع مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت. ص 78

⁽³⁾ يوسف عبد العزيز محمود(2005م). مرجع سابق. ص 15

⁽⁴⁾ الطيب علي عبد الرحمن(2004م). الخصخصة وتجربة السودان. دار الجنان للنشر والتوزيع. عمان- الأردن. ص 17

⁽⁵⁾ عبده محمد فاضل الربيعي،(2004). الخصخصة وأثرها على التنمية بالدول النامية. الناشر مطبعة مدبولي. القاهرة. ص 123

يقتصر علي نقل ملكية مشروعات القطاع العام إلي القطاع الخاص. ويرتبط هذا المفهوم بقضية دور الملكية الخاصة في الإصلاح الاقتصادي. أما المفهوم الواسع للخصخصة والأكثر شمولاً فيعني زيادة فاعلية السوق Market forces أو تقوية اقتصادات السوق Free market economy، أو تعني الخصخصة التحرر من القيود التي تتعلق بالكفاءة في منشآت القطاع العام. ولا تعني بالضرورة نقل الملكية العامة إلي الملكية الخاصة، وإنما قد يكون الانتقال فقط، مثلاً لإدارة المنشآت من أجل تحقيق الكفاءة، فالخصخصة في حقيقتها وسيلة وليست غاية، وليست هدفاً في ذاتها، وتهدف الخصخصة عموماً إلي خلق بنية اقتصادية تتسم فيه المشروعات بالكفاءة⁽¹⁾.

ومن جملة هذه التعريفات يمكن أن نستنتج، أن الخصخصة تتمثل في زيادة الدور الذي يقوم به القطاع الخاص في ملكية وتشغيل وإدارة الوحدات الإنتاجية في المجتمع؛ بغرض تحسين الكفاءة الإنتاجية لهذه الوحدات، بما يخدم أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ولقد نشطت الخصخصة في المملكة المتحدة مع بداية حكم المحافظين برئاسة "مارغريت تاتشر" أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن العشرين. وحакتها في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية إدارة "ريغان" التي فعلتها بشدة لدرجة رواج نكتة مفادها إن أي اقتراح يمكن أن يصبح سياسة حكومية فعلية إذا وضعت عليه بطاقة التحول للقطاع الخاص⁽²⁾. وهكذا قامت المؤسسات الدولية منذ أوائل الثمانينات بتقديم مساعدات مباشرة للعديد من الدول لتطبيق الخصخصة، وقد تمثل ذلك بصفة خاصة في مجموعة البنك الدولي الذي لم تقتصر مساعداته علي توفير الموارد المالية، بل تجاوز ذلك بتقديم مساعدات فنية من خلال إعداد إستراتيجية ونهج لتطبيق الخصخصة واختيار المؤسسات المرشحة للخصخصة، مع توفير البيانات والدراسات، ووضع جداول زمنية لتنفيذ خطة الخصخصة⁽³⁾. كما أسهم البنك في إنشاء هيئات مركزية تتولي مسؤولية تنفيذ الخصخصة وتوفير المشورة القانونية، وتحديد الشركاء من القطاع الخاص، كما فعلت بالنسبة لدولة غانا حيث ساعدها البنك علي إنشاء لجنة تنفيذ الخصخصة⁽⁴⁾.

2. الإصلاح الاقتصادي إن المفهوم العام لسياسة الإصلاح الاقتصادي يمكن أن تعني أي إجراءات تتخذها الحكومة تساهم في تشكيل سلوك النشاط الاقتصادي علي أساس آليات السوق الحر. ويمكن أن تتراوح هذه الإجراءات من تحرير الأسعار في قطاع معين ولسلعة معينة إلي بيع وحدات القطاع العام إلي القطاع الخاص، وتحرير العلاقات الاقتصادية الداخلية والخارجية. من هنا يتضح الترابط الوثيق بين الإصلاح الاقتصادي والخصخصة.

ويثار الجدل حول أسبقية التطبيق لسياسات التحرر الاقتصادي، وسياسات الخصخصة علي أساس أن الخصخصة لا يمكن أن تنجح دون تحرر إقتصادي، وأيضاً التحرر لا يمكن أن يكون ناجحاً دون الأخذ بسياسة الخصخصة. وحول هذا الجدل، فهناك تيارين: الأول: ينادي بوضع التغيير في الملكية في المقدمة، قبل أو جنباً إلى جنب مع التغييرات التي تعالج الاستقرار الاقتصادي الكلي. الثاني: يبدأ بإصلاحات الاقتصاد الكلي، وبناء السوق، بتحرير أجهزة الإنتاج، والتوزيع، والأسعار، وسوق

¹ (المرسي السيد حجازي (2004). إقتصاديات المشروعات العامة النظرية والتطبيق: جدوى المشروعات وتسعير منتجاتها وخصخصتها. الدار الجامعية للنشر. الإسكندرية. ص ص 292-293

² (دونا هيو جون (1991). ترجمة مصطفى غنيم. قرار التحول إلى القطاع الخاص: غايات عامة ووسائل خاصة. الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية. القاهرة ص 13

³ (النجار سعيد (1997م). تجديد النظام الاقتصادي والسياسي في مصر. الجزء الثاني. دار الشروق. القاهرة، ص 92

⁴ IMF, 1988. Privatization and public Enterprises. Occasional paper. N56. P13

⁵ (البنك الدولي (1991). تقرير عن التنمية في العالم لعام 1991. ص ص 181، 182

العمل، والسوق المالي. ثم يلي ذلك عمليات نقل الملكية من العامة إلى الخاصة في مرحلة تالية، لاسيما فيما يتعلق بالمشروعات الكبيرة. نعتقد أن الرأي الثاني يقوم على أساس اقتصادي من الدرجة الأولى، يهدف إلى توفير متطلبات تطبيق الخصخصة، وتهيئة السوق، من أجل تتابع الإصلاحات الاقتصادية، حيث يقتضي هذا الرأي، البدء بسياسات التحرير الاقتصادي، على أن يتبعها تنفيذ الخصخصة وفقاً لبرامج ملائمة. ونعتقد، أن الرأي الثاني هو الأقرب لواقع وظروف الدول النامية، كما أنه الأقرب إلى تطبيقات النظرية الاقتصادية، حيث إن كفاءة الموارد دالة في هيكل السوق⁽⁶⁾. وهذا يعني أن تطبيق الخصخصة في بيئة اقتصادية كلية وقطاعية، لا يسمح لقوى المنافسة بأداء دورها، ولا يؤدي إلى زيادة الكفاءة، بل قد يؤدي إلى فشل الخصخصة. ومثال على ذلك: تجربة تشيلي⁽⁷⁾ التي شرعت في المرحلة الأولى في تنفيذ برنامج سريع للخصخصة في فترة اتسمت بعدم الاستقرار الاقتصادي وبدون اتخاذ تدابير لتحسين هيكل حوافز الأنشطة المحولة للقطاع الخاص. إلا أنه ومع بدء إلغاء الضوابط وتحرير التجارة في المرحلة الثانية أفلست الكثير من منشأتها التي حولت للقطاع الخاص. وهذا ما يؤكد من الناحية العملية عدم التوصل للكفاءة الاقتصادية ما لم يكن تطبيق الخصخصة مصحوباً بسياسات تحرر اقتصادي تعمل على إزالة القيود على قوى السوق، لأن المنافسة هي الدافع والباعث الأقوى على خفض التكلفة وزيادة جودة الإنتاج.

هذا من ناحية أما من ناحية أخرى فإن ربط نجاح التحرير الاقتصادي في مراحله الأولى بتطبيق الخصخصة، من أجل زيادة المنافسة في السوق من خلال منافسة المشروعات الخاصة، أمر يمكن تفسيره بأن المراحل الأولى للتحرير الاقتصادي التي ترعاها الدولة وتسعى إلى نجاحها تتطلب أن تقوم الدولة بترك الشركات العامة للمنافسة وأن تتصدى لعمليات إجهاض المنافسة في السوق وهو ما يتطلب التخلي عن سياسة تقديم التمويل والدعم لشركات القطاع العام، كما يتطلب ضمان السلوك التنافسي بوضع قواعد تنظيمية تحبط أي محاولة تمنع المنافسة في السوق.

ولهذا يمكن القول، أنه حينما لا تتفق الخصخصة مع التحرير الاقتصادي، يكون من الأجدي تفضيل التحرير الاقتصادي لأنه من الأسهل أن تتبع الخصخصة التحرير وليس العكس وبناء على ما تقدم نعتقد بأن الرأي القائل بالبدء بسياسة التحرير الاقتصادي لتهيئة البيئة الاقتصادية ومن ثم تطبيق الخصخصة وفقاً لبرامج ملائمة هو الأقرب لواقع وظروف الدول النامية، وأيضاً الأقرب لتطبيقات النظرية الاقتصادية.

⁽⁶⁾ IMF. (1988). Op,cit. P14

⁽⁷⁾ الدسوقي إيهاب (1995). التخصخصة والإصلاح الاقتصادي في الدول النامية مع دراسة التجربة المصرية. دار النهضة العربية . القاهرة. ص 18

الفصل الثالث: واقع الإستثمار الخاص في السودان

3-1: خلفية عن الاقتصاد السوداني

تتسابق دول العالم النامية منها والمتقدمة علي سواء علي تقديم الحوافز والامتيازات والتسهيلات والإعفاءات الضريبية والجمركية، لجذب الإستثمار المباشر إليها، وتقوم بإصلاحات ضريبية واقتصادية، وتطوير بنيتها الأساسية، وإبراز ما تملكه من مزايا تفضيلية، وتروج لها بكافة السبل لإقناع المستثمرين المحتملين بأنها البلد الأفضل لإقامة المشاريع الإستثمارية فيها. وقد نجحت بلدان نامية كالنمور الآسيوية، والصين وغيرها بجذب أكبر قسط من التدفقات الإستثمارية العالمية، بينما لم يفز غيرها إلا بالقليل من هذه التدفقات.

شهد الاقتصاد السوداني منذ الاستقلال تطورات سياسية داخلية وخارجية، أثرت سلباً علي هيكل الاقتصاد السوداني، وامتدت هذه الآثار السالبة لعقدي الثمانينات والتسعينات وخلقت مشاكل اقتصادية وسياسية موروثة إلي يومنا هذا⁽¹⁾. حيث قام النظام المايوي منذ أيامه الأولي وتوجهه الاشتراكي في نظام الحكم والإدارة، بتأميم ومصادرة إستثمارات القطاع الخاص القائمة علي النشاط التجاري والقطاع المصرفي بأكمله، وتشديد القوانين المقيدة للحركة الاقتصادية، كما قام النظام بالتحكم في الأسعار وتحديد سقوف للإرباح وتشديد الرقابة علي تحويل العملات والتعامل فيها، وإقامة محاكم ميدانية لمحاكمة المتجاوزين لقوانين الأسعار.

إلا أن سياسة التأميم والمصادرة وتحويل الصناعات والاستثمارات التجارية من القطاع الخاص إلي القطاع العام أدت إلي فشل هذه الاستثمارات في الاستمرار في القيام بدورها في التنمية الاقتصادية. وذلك بسبب تدني الكفاءة الإدارية والترهل الوظيفي وارتفاع التكاليف الإدارية. وتدهور بدوره النشاط الاقتصادي نتيجة لتدهور وتراجع مساهمة المشروعات العامة في إيرادات الخزينة العامة للدولة.

وفي ظل الضعف الذي صاحب أداء الاقتصاد الوطني في تلك الفترة، قامت الدولة بإجراء تصحيحات هيكلية شاملة لإعادة تحريك الاقتصاد الوطني لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية في بداية التسعينيات. وذلك بعد أن عقدت الحكومة في تلك الفترة مؤتمراً للإنقاذ الاقتصادي في أكتوبر 1989 لبلورة أسس إدارة الاقتصاد الوطني. واستناداً علي توصيات ومقررات ذلك المؤتمر تم إعداد البرنامج الثلاثي للإنقاذ الاقتصادي 1990-1992، في فبراير 1992، وبنهاية عمر البرنامج قامت الدولة بتبني سياسة التحرير الاقتصادي لإزالة التشوهات الهيكلية المتراكمة منذ السبعينات.

وتعتبر سياسة التحرير الاقتصادي بمثابة التحول في مسار الاقتصاد السوداني، حيث شملت برامج التحرير كل القطاعات الاقتصادية، فمثلا في مجال القطاع الخارجي تم توحيد أسعار الصرف، وتحرير معاملات النقد الأجنبي، وتحرير الاستيراد، وإلغاء الدعم المقدم للمؤسسات الحكومية الخاسرة، ورفع الحد الأدنى للأجور. وفي العام 1994 تم إنشاء سوق الخرطوم للأوراق المالية بهدف تعبئة الموارد وتطوير سوق رأس المال المحلي. وفي مجال الاستثمار والإنتاج فقد تم إلغاء القيود علي الاستثمار والسماح للقطاع الخاص المحلي والأجنبي بالمنافسة في كافة القطاعات الاقتصادية. وشملت أيضا قرارات تشجيع الاستثمار تعديل قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1990 في العام 1999، ثم توالى تعديلات قوانين الاستثمار حتي قانون الاستثمار 2007 بغرض إتاحة مزايا تفضيلية مناسبة تساهم في زيادة التدفقات الأجنبية والمحلية، بجانب تبني البنك المركزي لسياسة مصرفية شاملة والتي تهدف

⁽¹⁾ عبد الوهاب عثمان شيخ موسي (2001م). منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان. الطبعة الأولى. شركة مطابع السودان للعملة المحدودة. ص 31

لتطوير القطاع المصرفي وإعادة هيكلة استعداده للدخول في منظمة التجارة العالمية WTO والتي قرر السودان الانضمام إليها منذ العام 1994⁽¹⁾. ومنذ العام 1997 وحتى اليوم ظل السودان يطبق السياسات الإصلاحية الكلية التي يشرف عليها صندوق النقد الدولي. وفي عام 1999م بدأ تصدير النفط الخام، بينما سجل في الربع الأول من نفس العام أول فائض له في التجارة الخارجية، بالإضافة إلى السياسات النقدية التي أدت إلى استقرار سعر الصرف وانخفاض معدلات التضخم، كما أن زيادة الإنتاج النفطي وإنعاش الصناعة وزيادة الصادرات ساعدت على تحقيق معدل نمو بلغ في المتوسط 8% عام 2005م. ويعزى ذلك للتوسع الكبير في النشاط الاقتصادي⁽²⁾.

وقد نجحت إستراتيجية السلطات الإصلاحية في تحسين الاستقرار الكلي والمالي في السودان. فانخفض متوسط معدل التضخم السنوي من أكثر من 100% في عام 1996 إلى أقل من 20% في 1998، وشهد معدل نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي طفرة وصلت إلى 7.5% في الفترة من 2000 إلى 2008، مقابل 5% تقريباً في فترة التسعينات، وهو واحد من اقوي المعدلات المسجلة في المنطقة. وكانت الزيادة في إنتاج النفط وارتفاع أسعاره العالمية عنصراً هاماً في هذا الأداء. غير أن السودان تواجه بتحديات وضغوط اقتصادية وسياسية جراء انفصال جنوب السودان، والأزمة المالية العالمية، حيث انخفضت إيراداته النفطية وغير ذلك من المقبوضات الخارجية. هذه الظروف أدت إلى تباطؤ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ليبلغ 5% في عام 2010 بعد ما كان 6% في عام 2009. وعلى اثر ارتفاع أسعار الغذاء زادت معدلات التضخم لتصل إلى حوالي 13% في عام 2010، كذلك لم يتمكن أداء النمو الاقتصادي من مواكبة الزيادة المستمرة في القوي العاملة، مما أدى إلى ارتفاع معدل البطالة المؤثرة على النساء والشباب بشكل خاص، إلى حوالي 20% من مجموع القوي العاملة⁽³⁾.

3-2: واقع الاستثمار الخاص في السودان

3-2-1: مناخ الاستثمار في السودان

يتحدث الجميع عن مناخ الاستثمار المطلوب خلقه وتحسينه، وعماً إذا كانت قوانين الاستثمار على ما تتضمنه من تسهيلات وإعفاءات تكفي وحدها لجذب رؤوس الأموال الأجنبية، أو حتى الإذخارات المحلية، حيث يعتبر توفر مناخ استثماري سليم يقوم على أساس من الاستقرار السياسي والاقتصادي، يدخل في قلب المستثمر الطمأنينة على أمواله وممتلكاته، العامل الأهم في جذب الاستثمارات الخارجية لأي بلد من بلدان العالم. فالمقصود بمناخ الاستثمار، مجمل الأوضاع والظروف المؤثرة في اتجاهات تدفق رأس المال وتوظيفه. فالوضع السياسي للدول ومدى ما يتسم به من استقرار، وتنظيماته الإدارية، وما يتميز به من فاعلية وكفاءة ونظامها القانوني ومدى وضوح وثباته، وتوازن ما ينطوي عليه من حقوق وأعباء، وسياسات الدول الاقتصادية وإجراءاتها، وطبيعة السوق واليات وإمكانياته من بني تحتية وعناصر الإنتاج، وما تتميز به الدول من خصائص جغرافية وديمغرافية. كل ذلك يشكل مكونات ما اصطلح على تسميته بمناخ الاستثمار.

وهكذا يمكن القول أن مناخ الاستثمار يشكل مجموعة العناصر السياسية والاقتصادية والإدارية والقانونية والمؤسسية والهيكلية، وهذه العناصر مجتمعة تشكل بواعث الإقدام على الاستثمار، أو عدمه، وهي عناصر متداخلة ومتراصة فيما بينها، يصعب قياسها بمقياس موضوعي واضح وثابت، كما لا يمكن تغليب أي منها على

⁰¹ عمر محبوب علي التوم. **الدور التنموي للقطاع الخاص: وأفاق المشاركة في مشروعات البنى التحتية**. ورقة مقدمة

إلى المنتدى الثاني لدور القطاع الخاص في الاستثمار والتنمية. (الخرطوم أبريل 2004). ص 17

⁰² (وزارة المالية والاقتصاد الوطني. أداء الاقتصاد السوداني خلال الفترة (2000-2005). أبريل 2006، ص 9

⁰³ (صندوق النقد الدولي. تقييم عمل الصندوق في البرامج التي يتابعه. 1997 - 2009. ص 3

الأخر، لذلك يدخل فيها عنصر التقدير الذاتي والحالة النفسية والطموحات المستقبلية الانتماء الوطني، والمؤثرات الاقتصادية العالمية، وحالة السوق، والاستثمار في البلدان المختلفة. وفي محاولة لتسليط الضوء علي المناخ الاستثماري ومكوناته في واقع الاستثمار في السودان يمكننا ان نوضح ما يلي:

1-1-2-3: الاستقرار السياسي

تتداخل السياسة بالاقتصاد والاقتصاد بالسياسة إلي الحد الذي يصعب الفصل بينهما، كما هو معلوم، أو الحكم علي ما هو اقتصادي وما هو سياسي، أو اخذ الاقتصاد بمعزل عن السياسة، أو كما يسمى الاقتصاد اللا سياسي أمر يخالف الواقع. إذ ان أي حدث سياسي له أثاره المباشرة وغير المباشرة علي الحالة الاقتصادية في البلد المعني، بل يتجاوز حدود البلد ليؤثر علي اقتصاديات البلدان الأخرى، وبالمقابل تجد كثير من القرارات السياسية أرضية اقتصادية لها. ومن هنا تأتي أهمية الاستقرار السياسي كمقوم أساسي للمناخ الاستثماري، كونه يوفر الإطار السياسي والاجتماعي المناسب والملائم لتطور الاقتصاد الوطني .

ورغم التحسن الذي شهده السودان، بتوقيع اتفاقيات (نيفاشا، وسلام الشرق) ⁽¹⁾، إلا أن السودان مازال يواجه بتحديات كبيرة لتحقيق الاستقرار السياسي، ولتحقيق ذلك علي الحكومة أن توقف الحرب في ولايات جنوب كردفان ودارفور، والنيل الأزرق والأوضاع السياسية والاجتماعية العالقة بين دولتي الشمال والجنوب، إلي تحقيق الوفاق القومي بين القوي السياسية السودانية والحوار لحل مشاكل اقتسام السلطة والثروة ونوع الحكم، لاسيما وأن هناك جهود ومبادرات تبذل من جانب الشركاء الاقتصاديين والسياسيين والمنظمات لحل مشكلة السودان إلا أنها لم تري النور بعد. ولكي يكون السودان جاذبا للاستثمار لا بد من توفر قدر اكبر من الحريات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وتطبيع العلاقات مع دول الجوار الصديقة.

2-1-2-3: حجم السوق الداخلية

إن حجم السوق يمثل الحكم النهائي علي نجاح الاستثمارات، فلا معني لأي إنتاج لا يجد طريقه الي السوق، فعندما يعمل الاستثمار بكل طاقته أو يقترب منها، يحقق وفرات في الإنتاج (تكلفة الإنتاج)، التي تعزي أساسا إلي تكلفة رأس المال الثابت، وتكلفة الأيدي العاملة تتزايد بمعدلات اقل من ازدياد الطاقة الإنتاجية. ويقاس حجم السوق في أي دولة بالدخل القومي، كونه يمثل القوة الشرائية أو الطلب الكلي الفعال، وأيضا بعدد السكان، أي انه يأخذ في الحسبان متوسط دخل الفرد، لان دوره اكبر في تحديد حجم السوق، باعتبار أن الطلب علي المنتجات الصناعية أكثر مرونة من الطلب علي المنتجات الزراعية، كما ان تكامل وترابط القطاعات الاقتصادية والفعاليات ضمن القطاع الواحد، مهما في تحديد حجم السوق من خلال مدخلاتها ومخرجاتها ⁽²⁾.

والسوق المحلي في السودان قد تميزت في السنوات الأخيرة، بتقارب الظروف بين المدينة والريف، بفضل الطرق والمواصلات وتطور الحالة الثقافية والاجتماعية وتحسن مستوي المعيشة. يتميز السودان بسوق استهلاكية محلية تضم عشرات الملايين من المستهلكين ويتسع هذا السوق بتعامل السودان التجاري مع دول الجوار، خاصة بعد التوقيع على الاتفاقيات التجارية مع هذه الدول ⁽³⁾. ويمكن تقسيم السوق الداخلية في السودان إلي ثلاثة مراحل:

⁽¹⁾ سليمان احمد الطيب وآخرون(2008م). الاستثمار الأجنبي وتوجيهه نحو المشاريع ذات الأولوية وتحديد معايير

واضحة للعمالة الأجنبية. وزارة الاستثمار. يوليو 2008. ص 4

⁽²⁾ إسماعيل توفيق(1981). أسس الاقتصاد الصناعي. معهد الإنماء العربي . بيروت. ص 92

⁽³⁾ http://www.sudaninvest.gov.sd/~sudaninv/sudinv_wether_policy.php

المرحلة الأولى: وتشمل النصف الثاني من عقد السبعينات، حيث تميزت هذه المرحلة بتزايد الإنفاق العام، وزيادة التوظيف والتشغيل، وذلك لتدفق المنح والهبات من الدول العربية إضافة إلى القوة الشرائية للدخل. هذه الظروف أدت إلى اتساع حجم السوق الداخلية وزيادة قدرتها، مما خلق المناخ والبيئة المناسبة لمؤسسات القطاع العام .

المرحلة الثانية: وتشمل مرحلة الثمانينات، حيث واجه الاقتصاد السوداني فيها مشكلات ومصاعب كثيرة تجسدت في انقطاع المعونات، نتيجة لتراكم الديون ، إضافة إلى الجفاف والتصحر الذي ضرب مناطق واسعة من السودان، وسوء المواسم الزراعية، الأمر الذي قلص كثير من القوة الاستيعابية للسوق الداخلية، فضلاً عن معدلات التضخم المرتفعة التي أفقدت الدخل جزءاً كبيراً من قوته الشرائية.

المرحلة الثالثة: النصف الأخير من التسعينات إذ حدث بعض الانتعاش لانتهاج الحكومة الحالية سياسة التحرير الاقتصادي، وسياسة الانفتاح ومراجعة وتعديل قوانين الاستثمار، إلا أن زيادة السلع المستوردة ضيقت من فرص الاستفادة من توسيع قدرة السوق الاستيعابية، لاسيما إن أغلب المشروعات المقامة اعتمدت بشكل أساسي على الموارد المستوردة.

في ظل سياسة التحرير الاقتصادي تم إنشاء سوقاً للأوراق المالية في بداية التسعينات 1994م، حيث تم إنشاء السوق الأولية وهي السوق التي يتم فيها إصدار الأوراق المالية للاكتتاب العام وفي 1995 تم افتتاح السوق الثانوية وهي سوق تداول الأسهم وقد انطلق السوق ليسهم في دفع عجلة الاقتصاد بجذبه للمدخرات وإتاحة الفرصة للاستثمار في مشاريع ذات جدوى اقتصادية¹⁾

3-2-1-3: الاستقرار الاقتصادي:

بدأت الحكومة في تنفيذ برامج الإصلاح الاقتصادي، والاتجاه نحو اقتصاد السوق الحر، منذ أكثر من عشرة سنوات إلا أن بقاء الإجراءات الاقتصادية وتنقيتها في بعض الأحيان، أعطى صورة غير واضحة في بعض الأحيان عن واقع الحال في البلد ودفع بعض المستثمرين إلى انتقاص فرص الاستثمار في البلد. وإن تشجيع الدولة لاستثمارات القطاع الخاص، وإعطاء الحرية للدخول في المجالات التي كانت محظورة عليها، مقدمة لها التسهيلات والإعفاءات، سيؤدي إلى زيادة هذه الاستثمارات وتوسعها بصورة تلقائية، فضلاً عن استمرار الحكومة في العمل على إزالة المعوقات أمام المستثمرين وعلى خلق المناخ الاستثماري المناسب، كما لا بد للدولة من توجيه الاستثمارات الخاصة باتجاه القطاعات المنتجة والمفيدة لدفع عملية التنمية إلى الأمام. لذلك سوف نقوم بدراسة بعض المؤشرات الاقتصادية لمناخ الاستثمار في السودان:

أ. النمو الاقتصادي: من المعروف أن تحقيق معدلات مرتفعة يعبر عن حيوية وديناميكية النشاط الاقتصادي، أي تسوده حالة من الازدهار، وبالتالي يمكن للاستثمارات أن تنمو وتحقق عائداً مرتفعاً مما يشجع المستثمرين على الاستثمار، وزيادة التكوين الرأسمالي. أما في حالة تدهور وتقلب معدلات النمو الاقتصادي تعطي انطباعاً عن سيادة الركود وعدم الاستقرار مما يخلق حالة من القلق والحذر لدى المستثمرين حول إمكانية نجاح مشروعاتهم. والأهم من تحقيق معدلات نمو مرتفعة هو المحافظة عليها لسنوات متتالية، لأن ذلك من الأمور الأكثر جاذبية وتشجيعاً للاستثمار سواء كان محلياً أو اجبياً.

ولقد شهد الاقتصاد السوداني معدلات نمو حقيقية مرتفعة نسبياً مع بداية القرن الحادي والعشرين، حيث سجل الناتج المحلي الإجمالي نمواً حقيقياً نتيجة

¹⁾ http://www.sudaninvest.gov.sd/~sudaninv/sudinv_wether_policy.php.OP.cit

لسياسات التحرير الاقتصادي الشامل للاقتصاد السوداني التي تعتمد على قوى العرض والطلب والتي انعكست على مؤشر النمو الاقتصادي الكلي، إذا سجل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي نمواً سالبا، حوالي -5.5% عام 1990، 5.7 عام 2005، ليرتفع قليلا إلى 6.1 عام 2009⁽¹⁾ واستمرار هذا النمو يعود إلى تغيير تركيبة الناتج المحلي الإجمالي بدخول البترول هيكل الإنتاج في أغسطس 1999، بالإضافة إلى اعتماد الناتج المحلي الإجمالي بشكل كبير على الاستثمارات الأجنبية المباشرة⁽²⁾. إذ أن معدل نمو اقتصادي في الدول النامية يتراوح ما بين (1%- 3%) يوصف الحالة بالركود، أما إذا بلغ معدل النمو (4%- 8%) فإن الحالة توصف بالرواج⁽³⁾ ولقد بلغ معدل النمو في المتوسط للسنوات 2000 - 2009 (4.7%)، مما يدل على حالة الرواج التي شهدتها الاقتصاد السوداني خلال تلك الفترة.

ب. معدل البطالة: يعتبر معدل البطالة من المعايير الهامة لتحديد حالة الركود الاقتصادي، وبالتالي فإن معدل البطالة (3%- 5%) هو ظاهرة طبيعية في الاقتصاد الرأسمالي حسب وجهة نظر مدرسة شيكاغو⁽⁴⁾. أما زيادة المعدل عن هذه الحالة فتصبح غير مرضية، وبالتالي فإن متوسط معدلات البطالة في الدول الصناعية في الفترة من (1998 - 2000)، بلغ 6% أما دول أوروبا فقد وصل معدل البطالة فيها إلى 8%، وفي الدول النامية وصل إلى 15%⁽⁵⁾. وفي السودان ارتفعت معدلات البطالة خلال الفترة الأخيرة حيث سجل عام 2000 حوالي 15.2%، و 17.2% في عام 2006 و 19.4% في عام 2007، وبمقارنة هذه المعدلات بالمعدلات العالمية المذكورة، نجد أن الاقتصاد السوداني يعاني من أزمة تنمية فعلية، ومن ركود طويل الأجل.

ج. معدل نمو الاستثمار: حيث تؤكد المدارس الاقتصادية على أهمية الاستثمار في الاقتصاد القومي، وتري بأن الزيادة في حجم الاستثمار سوف تؤدي إلى زيادة التشغيل والإنتاج، وانخفاض الاستثمار سوف يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي، بالتالي يتجه الاقتصاد إلى الركود. ولم تركز المدارس على نسب محددة للاستثمار إلى الناتج، ولكن الخبرات العملية إلى جانب النظرية، قد ركزت على بعض النسب⁽⁶⁾ للدول النامية 30% - 35% من الناتج وللدول المتقدمة 40% - 45% من الناتج. وبمقارنة الاستثمار في السودان بهذه النسب العالمية تؤكد بأن الاستثمار إلى الناتج من عام 2000 - 2005 بلغ في المتوسط 15%⁽⁷⁾ من الناتج في حين وصلت هذه النسب بين عامي 2006 - 2010 إلى 20% من الناتج خلال تلك الفترة. بالتالي فإن هذا المعدل يكشف حالة الركود واستمراريتها، وأن السودان يحتاج إلى معدل استثمارات حقيقية إضافية في حدود 10%- 15% من الناتج.

د. معدل نمو النقد: إن زيادة حجم الكتلة النقدية سوف تؤدي إلى التضخم، لذلك تري المدرسة الكينزية أن يصل معدل النقد إلى الناتج 30%، في حين المدرسة النيوكلاسيكية تري أن معدل النقد إلى الناتج يصل إلى 25% وأن يصل معدل نمو النقد في النقد إلى نصف معدل نمو الناتج، أي إذا بلغ معدل نمو الناتج 5% مثلاً يجب ألا يتجاوز معدل نمو النقد 2.5% فقط، وإلا بعد المعدل يبدأ التضخم، وأن انخفاض معدل النمو إلى 2% أو إلى 1.5% سوف يشكل ضغوطاً انكماشية⁽⁸⁾.

⁽¹⁾ (الجهاز المركزي للإحصاء . الرصد الإحصائي (1990 - 2009). ديسمبر 2010 ص 55

⁽²⁾ (وزارة المالية والاقتصاد الوطني(2006) . أداء الاقتصاد السوداني خلال الفترة 2000 - 2005 . ص 1

⁽³⁾ (مي لطفي(2007) . مرجع سابق. ص 81

⁽⁴⁾ (زكي رمزي (1986). التضخم المستورد. دار المستقبل العربي . القاهرة. ص ص 29-30

⁽⁵⁾ (مؤسسة النقد العربي السعودي (2001). التقرير السنوي لعام 2001 . ص 13

⁽⁶⁾ (صندوق النقد العربي (2001). التقرير الاقتصادي العربي الموحد. البطالة . ص ص 29-30

⁽⁷⁾ (وزارة المالية والاقتصاد الوطني . أداء الاقتصاد السوداني خلال الفترة 2000 - 2005. مرجع سابق. ص 3

⁽⁸⁾ (كلي جاردنر (1980). الاقتصاد الكلي: النظريات والسياسات. ترجمة عطية سليمان. مراجعة عبد المنعم السيد. الجامعة المستنصرية . بغداد . ص 513

وبالنسبة للسودان، فقد تراوح معدل نمو الكتلة النقدية إلي الناتج خلال الفترة 1997-2007 ما بين حوالي 12% تقريباً، وهي أقل من 25% كما رأي النيوكلاسيك وأقل من الكينزية التي تري 30% معدلاً طبيعياً، أي إن هذه الفترة ركودية.

ه: معدل التضخم: يعد التضخم احد مؤشرات السياسة النقدية كما يستخدم كمؤشر للتوازن الداخلي في مقابلة تامة للعجز في الموازنة العامة للدولة، ومعدل نمو الكتلة النقدية. فرغم الأسباب المتنوعة للتضخم، فالنتيجة الأساسية له واحدة هي ارتفاع الأسعار بنسب اعلي من الأجور، فإذا لم ترتفع الأجور تحصل المشاكل، وإذا ارتفعت إزدادت المشاكل ما لم تواكبها زيادة في السلع والخدمات⁽¹⁾.

فان للتضخم آثار سلبية علي الادخار والاستثمار، وعلي حالة الخدمات العامة وميزان المدفوعات، حيث يؤدي إلي زعزعة الثقة بمناخ الاستثمار في البلد، والي اضطراب الاستقرار الاقتصادي، الأمر الذي ينعكس سلباً علي قرار الاستثمار لدي المستثمرين فتقل استثماراتهم، وينخفض مستوي الاستثمار بشكل عام، فضلاً عن الآثار التي يتركها علي الاستثمارات القائمة. ويكون تأثيره علي الاستثمارات الخاصة وعلي معدل ربحيتها من خلال تأثيره علي القوة الاستهلاكية، وذلك بسبب انخفاض القوة الشرائية من جهة وسوء توزيع الدخل من جهة أخرى. كما يؤدي التضخم إلي تدهور سعر صرف العملة المحلية تجاه العملات الأخرى.

وهذا بدوره يؤدي إلي رفع قيمة الواردات للقطاع الخاص من السلع الرأسمالية والوسيطة من جهة، كذلك يقلل من حصيلة الصادرات من خلال انخفاض الصادرات نتيجة لارتفاع أسعارها، او انخفاض حصيلتها مقومة بالعملة المحلية في حالة بيعها بالسعر الرائج عالمياً.

جدول (1-3) معدلات التضخم للفترة (1975-2009م)

السنة	197	198	198	199	199	199	200	200
	5	0	5	2	6	7	6	9
معدلات التضخم	21.1	70.8	47.2	156.7	109.8	48.4	7.2	11.2

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء

من الجدول نلاحظ أن معدلات التضخم قد سجلت معدلات عالية خلال حقبة التسعينات، حتى وصلت اعلي معدل لها في عام 1992م، ثم بدأت في الانخفاض التدريجي حتى عام 2006م، ثم لترتفع مرة أخرى في عام 2009م. ويعزي ارتفاع معدلات التضخم خلال فترة التسعينات إلي زيادة حجم الكتلة النقدية دون أن يقابلها زيادة في الإنتاج، والي استئدانة الحكومة من النظام المصرفي دون توجيه هذه المبالغ إلي مشاريع تنمية. والي توقف العون الخارجي وقلة النقد الأجنبي والذي نتج عنه صعوبات في استيراد البترول والقمح.

و. البنية التحتية: مملاً شك إن تطور البنيات الأساسية من أهم عناصر مناخ الاستثمار، وإذا نظرنا إلى هذا الجانب في السودان نجد أن هنالك تطوراً ملحوظاً قد طرا الاهتمام بقطاعات البنيات التحتية بصورة عامة، فقد تطور إنتاج السودان من الطاقة الكهربائية من 1545 قيقا واط/ ساعة عام 1990م إلي 6372 قيقا واط/ ساعة. كما تطورت أطوال الطرق القومية البرية من 2766 كيلو متر عام 1990م إلي 3616 كيلومتر عام 2000م، والي 6992 كيلومتر عام 2009م⁽²⁾. هذا إضافة إلي التطور الكبير في الخدمات في مجال الاتصالات حيث تم ربط تم البلاد بشبكة

⁽¹⁾ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار (1995). تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية . الكويت. ص 6
⁽²⁾ الجهاز المركزي للإحصاء: الرصد الإحصائي (1990 - 2009). مرجع سابق ص 109-112

اتصالات حديثة داخلية وخارجية، وشبكات الانترنت والبريد الالكتروني كخطوة للتعايش مع المجتمع الدولي .

وفي مجال الطاقة التي تعتبر بمثابة المحرك الرئيسي للقطاعات الاقتصادية الأخرى فان البلاد تزخر بموارد كثيرة من الطاقة الأولية التي يمكن أن تنتج منها الطاقة الكهربائية، منها المائية والحرارية فضلاً عن الطاقات الجديدة والمتجددة، وقد أضاف استخراج البترول ومشتقاته مورداً جديداً من مصادر الطاقة

4-2-3: الإطار الإداري:-

إن أكثر العوامل التي تؤدي إلى عدم إقبال المستثمرين بصفة عامة والأجانب منهم بصفة خاصة تعقيد الإجراءات الإدارية الخاصة بالحصول على التراخيص وتعدد الجهات لتنفيذ العملية الاستثمارية. وفي هذا الإطار فقد سعت الدول لتبسيط الإجراءات فظهرت فكرة الشباك الوحيد الذي تتركز فيه الموافقة على الاستثمار وكل إجراءاته في جهة واحدة، وقد اخذ السودان شكلاً مشابهاً تمثل في إنشاء النافذة الموحدة للاستثمار، حيث تتم كل الإجراءات الخاصة بالاستثمار في جهة واحدة هي وزارة الاستثمار⁽¹⁾.

2-2-3: تشريعات الاستثمار في السودان

تحكم الأشخاص في سلوكهم وتصرفاتهم سواء كانت اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية جملة من القوانين والأنظمة والتشريعات التي تحدد لكل منهم حقوقه وواجباته، وتشكل الإطار الذي يتحركون ضمنه، بقدر ما يكون هذا الإطار محكماً في أجزاءه بقدر ما يكون السلوك سليماً والعمل منظماً. إذ أن تطبيق القانون واحترامه يشكلان عنصراً هاماً في استقرار المجتمع، بينما عدم تطبيق القانون وكثرة التجاوزات يخلق خللاً كبيراً في المجتمع وفي عمل مؤسسات الدول. يهدف قانون الاستثمار إلى تنظيم البيئة الاستثمارية في الدولة المعنية، حيث ينصب على إنشاء هذا الاستثمار، كما تعالج أحكامه القواعد المنظمة لاستثمارات الأجانب وانتقال رؤوس الأموال وتوظيفها، كذلك القواعد المتعلقة بتشجيع الاستثمارات في قطاعات معينة وفقاً لخطط التنمية في الدولة. إلا أن معالم هذا التنظيم لا تكتمل إلا بتشريعات نوعية أخرى تعالج موضوعات تتصل بالاستثمار كتشريعات النقد الأجنبي، الجمارك، الضرائب، الملكية العقارية، العمل وغيرها⁽²⁾. وعلى هذا الأساس فإن القواعد المختارة لقوانين الاستثمار ينبغي أن تعالج ثلاثة موضوعات رئيسية هي :

1. إنشاء الاستثمار: ويقصد به مجموع العمليات التي يقوم بها المستثمر لتخصيص بعض أمواله تخصيصاً قانونياً وبصفة غير مؤقتة لممارسة نشاط اقتصادي معين في بقعة معينة من الدولة.

2. معاملة الاستثمار: يقصد به حقوق والتزامات كل من المستثمر والدولة ابتداءً من إنشاء الاستثمار إلى تصفيته.

3. حماية الاستثمار: يجب أن تضع الدولة القواعد الكفيلة بحماية الاستثمار ومنع المساس بحقوق المستثمر مع التزام الدولة بتعويض المستثمر عن كل ضرر يصيبه بسبب يرجع للدولة⁽³⁾.

في هذا الجزء سنتناول قوانين الاستثمار في السودان منذ الاستقلال وحتى العام 2007م، ويتم عرض هذه القوانين على فترات، لأن التشريعات الاستثمارية في العقود الأولى من الاستقلال كانت قطاعية، حتى قانون الاستثمار للعام 1980م الذي

⁽¹⁾ <http://www.sudaninvest.gov.sd>

⁽²⁾ <http://www.arablawnet.org/Arab%20Net%20J.htm>,

⁽³⁾ أحمد الريج فصل. الإطار التشريعي للاستثمار بجمهورية السودان. ورقة مقدمة إلى ندوة تنمية الاستثمار ونقل التكنولوجيا للبلاد العربية من خلال التعاون الأوروبي. في الفترة من 26-27 نوفمبر 2005م. قاعة الصداقة - الخرطوم، ص 1

كان أول قانون موحد في السودان، الذي بموجبه تم إلغاء كل قوانين الاستثمار القطاعية السابقة.

1-2-3: الفترة 1956-1976م:

اهتمت أول حكومة وطنية بإصدار تشريع للاستثمار الصناعي فقط وذلك لإعادة تركيبة الاقتصاد الوطني والذي كان يعتمد على الزراعة التقليدية بنسبة 70% و لرفع نسبة إسهام القطاع الصناعي وتشجيع القطاع الخاص من المستثمرين الوطنيين بالدرجة الأولى للإسهام في هذا المجال. وعليه صدر أول تشريع في عام 1956م سمي قانون الميزات الممنوحة يشرف عليه وزير الصناعة والتجارة والتعاون والتموين، واستمر لمدة عشر سنوات. التسهيلات والامتيازات المحددة في هذا القانون تشمل حوافز مالية وغيرها كما يلي:

1. تخفيض ضريبة الوارد على المواد الخام والمعدات المستوردة التي تعتبر ضرورية للإنتاج، والخسارة التي تحدث خلال فترة السماح يمكن أن تحول إلى الأعوام التالية.
2. أرباح الأعمال التي تبلغ 50% من رأس المال المستثمر تحسب من ضريبة الأرباح⁽¹⁾.

وفي عام 1967 وبعد إنشاء وزارة الصناعة تمّ تعديل القانون ليضم القانون بين بنوده مواد تشجيع الاستثمار الأجنبي⁽²⁾. هذا القانون بالرغم من أنه قانون تشجيع الاستثمار الصناعي إلا أنه ولعدم وجود قوانين أخرى مفردة للأنشطة الأخرى فقد كان يتم بموجبه التصديق لمشروعات زراعية وخدمية، مثل مشروع سكر كنانة وفندق الهيلتون بالإضافة إلى عدد من مشاريع المزارع المختلطة والتخزين المبرد. إلا أن القرارات التي صدرت في عام 1970م بتأميم الكثير من المشروعات الاستثمارية الإستراتيجية التي كانت مملوكة لمستثمرين محليين وأجانب، أدت إلى هروب رأس المال الأجنبي والوطني إلى الخارج، كما توقفت المشروعات العاملة خوفاً من هذا التأميم.

وفي عام 1972 صدر قانون تنمية وتشجيع الاستثمار وكان صدور هذا القانون بمثابة خطوة واقعية جادة أعادت الممتلكات المصادرة والمؤممة، بالإضافة إلى التعويضات، لإعادة الثقة في المستثمرين الأجانب والمحليين، وقد اسند تطبيق هذا القانون لوزير الصناعة والتعدين⁽³⁾. وفي عام 1973 صدر قانون خاص بالاستثمار في الخدمات الاقتصادية، ومنحت صلاحية الإشراف على تنفيذه لوزير المالية. في عام 1974 تمّ تعديل قانون الاستثمار الصناعي ليسمي قانون التنمية وتشجيع الاستثمار الصناعي لسنة 1974 لمعالجة وسد القصور التي برزت في تطبيق قانون تنمية وتشجيع الاستثمار الصناعي لعام 1972 وذلك من خلال منحهم المزيد من الامتيازات والتسهيلات، تحت إشراف وزير الصناعة والسبب هو إجراءات التأميم والمصادرة التي تمت حينذاك مما أثر سلباً على جذب المستثمرين الأجانب والذي دعا لتعديل القانون لمنح ضمانات ضد التأميم والمصادرة⁽⁴⁾.

في عام 1976 صدر أول قانون منفرد لتنظيم وتشجيع الاستثمار الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وسمي قانون تنمية الاستثمار الزراعي وتشجيعه لعام 1976 كما تمّ تعديل قانون تنظيم وتشجيع الاستثمار في الخدمات الاقتصادية لتكون

⁽¹⁾ يوسف طه جمعة وآخرون (1987م). الصناعات الصغيرة في السودان . الخرطوم، ص 50

⁽²⁾ محمد الهادي ابوبكر، التشريعات الاستثمارية في السودان. ورقة مقدمة الي ملتقى الخبراء والكفاءات السودانية بالخارج. في الفترة 19-22 أغسطس 2003. قاعة الصداقة الخرطوم. ص 4

⁽³⁾ عماد الدين بشير (2005م). رؤية بيئية لقوانين الاستثمار في السودان. الجمعية السودانية لحماية البيئة "مشروع التصدي والمناصرة"(3) الخرطوم. ص 2

⁽⁴⁾ وزارة الزراعة والغابات. الاستثمار والتعاون الدولي. الإصلاح المؤسسي من اجل ترقية الاستثمار الزراعي. ورقة مقدمة الي اسبوع الاستثمار الزراعي الأول. الخرطوم. مارس 2005 م. ص 5

أكثر شمولاً لمجالات الخدمات الاقتصادية. واستهدف هذا القانون التنمية الزراعية والأمن الغذائي⁽¹⁾.

2-2-3: قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1980: في عام 1980 وبعد دراسة للقوانين الاستثمارية المتعددة بصفة عامة وما برز فيها من سلبيات تمثلت في:

أ. تعدد الجهات التي يتعامل معها المستثمر وخاصة للمشروعات ذات الطبيعة المشتركة (صناعي زراعي) (صناعي خدمي) (زراعي خدمي) مما يضطر المستثمر للتعامل في مشروع واحد مع عدة قوانين وجهات .
ب. صعوبة متابعة المشروعات ذات الطبيعة المشتركة وخاصة فيما يتعلق بالميزات الممنوحة.

لذا صدر في عام 1980م قانون موحد لتشجيع الاستثمار في كافة الأنشطة، الزراعية، والحيوانية، والتصنيع والنقل والسياحة، الإسكان، وأي مجال اقتصادي آخر. كان هذا القانون بمثابة التحول من القوانين القطاعية إلى قانون موحد لكافة الأنشطة الاقتصادية. وتم بموجبه إلغاء كل القوانين السابقة. إن القوانين السابقة مع تعددها تفتقر إلى عنصر الشمولية وتتجه في تطبيقها إلى النظرة القطاعية دون النظر إلى مجمل القطاعات الاقتصادية. كما أن وجود ثلاثة قوانين منظمة للاستثمار يصعب معها التنسيق اللازم بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، مما يؤدي إلى عدم التوازن في استخدام الموارد بصورة مثلي، بالإضافة إلى صعوبة وضع خارطة استثمارية، إضافة إلى البطء وصعوبة الإجراءات بالنسبة للمستثمرين خاصة الأجانب منهم، نتيجة لتعدد هذه الجهات⁽²⁾. شمل هذا القانون الميزات والتسهيلات والضمانات الكافية لجذب الاستثمارات كما لم يفرق القانون بين المشاريع من حيث كون المستثمر وطني أو عربي أو أجنبي، وبموجب هذا القانون تم الترخيص لقيام العديد من المشروعات الاستثمارية خلال الفترة 1980-1989م، وهي 788 مشروعاً في القطاع الصناعي، و 116 مشروعاً في القطاع الزراعي، و 1101 مشروعاً في القطاع الخدمي⁽³⁾.

3-2-2-3: قانون تشجيع الاستثمار 1990:

ومنذ العام 1989م قامت الحكومة بمراجعة الأداء الاقتصادي بالبلاد ووضع السياسات والإجراءات اللازمة، لإيجاد مخرج لازمة البلاد الاقتصادية فقامت بعقد عدد من المؤتمرات والندوات، كان أهمها: (المؤتمر الوطني للإنقاذ الاقتصادي في نوفمبر 1989م). والذي تضمن في توصياته ضرورة مراجعة قانون تشجيع الاستثمار في إطار برنامج الإنقاذ الثلاثي، تلاه مؤتمر المستثمرين العالمي في مارس 1990). تم إصدار قانون تشجيع الاستثمار لعام 1990 في 24/5/1990، الذي تم تعديله في مارس 1991م. وتم بموجبه إنشاء هيئة مستقلة للاستثمار هي الهيئة العامة للاستثمار، لإدارة شؤون الاستثمار ومنح التراخيص والامتيازات لكل قطاعات الاستثمار. وقد انتهجت الهيئة لأول مرة استقطاب منسقين من بعض الجهات ذات الصلة بالاستثمار، شملت الجمارك، التخطيط العمراني، المساحة التجارية، وبنك السودان المركزي، ولم تتضمن منسقين لوزارتي الصناعة والزراعة، إلا أن مجلس إدارة الهيئة الذي من بين اختصاصاته إجازة المشروعات الاستثمارية، يضم وكلاء هذه الوزارات. كذلك تم انتداب موظفين من وزارة الصناعة للمساعدة في مشروعات القطاع الصناعي من موافقات مبدئية وإعداد التراخيص وتطبيق

⁽¹⁾ عماد الدين بشير(2005م). مرجع سابق. ص 3

⁽²⁾ وزارة الاستثمار (2005) الاستثمار في السودان: الماضي والحاضر وافاق المستقبل. الطبعة الاولى. المركز القومي للإنتاج الإعلامي. الخرطوم . ص 4

⁽³⁾ المرجع السابق. ص 22

الامتيازات وإجراءات التصرف في المشروع⁽¹⁾. وكان من أهم سمات هذا القانون ما يلي:

1- إنشاء جهاز له الاستقلالية عن الوزارات ذات الصلة بتنفيذ قانون الاستثمار يرأسه مجلس وزاري تحت إشراف مجلس إدارة يرأسه وزير مركزي هو رئيس الهيئة العامة للاستثمار .

2- أفرد القانون ميزات إضافية وتفضيلية لتشجيع الاستثمار في المناطق الأقل نمواً والتي تخدم أهداف القانون المتمثلة في الأمن الغذائي وتشجيع الصادر وتحقيق التنمية المتوازنة.

5. تضمن القانون تسهيلات وضمانات كافية لضمان تحويل الأرباح ورأس المال عند التصفية.

في عام 1996م تم حل وزارة التخطيط والاستثمار وإنشاء إدارة عامة للترويج تتبع لوزارة المالية وصدر قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1996م وكان الغرض الأساسي هو مواكبة الفدرالية وصلاحيات الولايات الواردة في قانون الحكم الاتحادي والذي تمّ بموجبه إلغاء قانون 1990 م. تم بموجب هذا القانون إنشاء أمانة عامة للاستثمار، ولجنة للاستثمار لكل ولاية⁽²⁾.

4-2-3: قانون الاستثمار لسنة 99 تعديل 2003م:

قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999 تعديل 2003 واللوائح الصادرة بموجبه ينظم ويوجه الاستثمار في كل قطاعات الاقتصاد السوداني و يسمح هذا القانون الموحد للولايات بإصدار قوانين وتشريعات ولوائح ولأئمة لتنظيم وتوجيه الاستثمار في الولايات علي ضوء هذا القانون الاتحادي الذي يحدد مستويات وأنواع الاستثمارات في كل من المركز والولايات . هدف قانون تشجيع الاستثمار لعام 1999 تعديل 2003 إلي تشجيع وحفز الاستثمار في مجالات النشاط الزراعي النباتي والحيواني والصناعي والطاقة والتعدين والنقل والإتصال والسياحة والبيئة والتخزين والإسكان والمقاولات والبنيات الأساسية والخدمات الإدارية والاستثمارية وتقنية المعلومات وخدمات التعليم والصحة والمياه والثقافة والإعلام إلي غيرها من المجالات التي إعتبرت ذات أولوية إستراتيجية. أهم ميزات هذا القانون⁽³⁾:

1. حظر التمييز بين رأس المال المستثمر كونه محلياً أو عربياً أو أجنبياً أو بسبب كونه قطاعاً عاماً أو خاصاً أو تعاونياً أو مختلطاً .

2. حظر التمييز بين المشاريع المتماثلة فيما يتعلق بمنح الميزات أو الضمانات . يمنح القانون مجموعة ميزات منها :

5. يمنح القانون الأراضي للمشروع الاستثماري الإستراتيجي مجاناً وبالسعر التشجيعي للمشروع غير الإستراتيجي

6. حظر القانون فرض أي ضرائب أو رسوم ولأئمة علي المشروعات الاتحادية وذلك خلال فترة الإعفاء الضريبي الممنوح للمشروع .

7. تبسيط إجراءات ومعاملات جميع المشروعات الأجنبية والمشاركة اتحادياً وبنافذة واحدة في وزارة الاستثمار.

5-2-3: قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999 تعديل 2007م

يهدف قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999 تعديل 2007م إلي تشجيع الاستثمار في مجالات النشاط الزراعي، الحيواني، الصناعي، التعدين، النقل والاتصالات، السياحة والبيئة، التخزين، الإسكان، المقاولات، البنيات الأساسية

⁽¹⁾ وزارة الاستثمار (2006). قوانين وإجراءات وامتيازات الاستثمار الصناعي في السودان . الإدارة العامة للمعلومات والمشروعات.

ص 7

⁽²⁾ عماد الدين بشير(2005م). مرجع سابق. ص 3

⁽³⁾ جمهورية السودان، قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999 تعديل 2003، ص 5

والخدمات الاستشارية، تقنية المعلومات، وخدمات التعليم والصحة، والمياه، والثقافة والإعلام، وأي مجالات أخرى يحدده مجلس الوزراء⁽¹⁾. إلا أن التعديل كان في إزالة الميزة الضريبية التي للمشروعات، وتحديد ضريبة موحدة، هذا قد اضر كثير بجاذبية وقدرة هذا القانون في جذب الاستثمارات الأجنبية، وبمقارنة الاستثمارات الأجنبية المصدقة في عام 2008 مقارنة بعام 2007 قد انخفضت بنسبة 31% عما كانت عليه في عام 2007⁽²⁾.

3-3: تطور القطاع الخاص السوداني

برز القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية في الدول النامية ومنها السودان، مع بداية التحول نحو الاقتصاد الرأسمالي الحديث. ولا يختلف ظهوره في السودان عما جري في البلدان الأخرى، حيث برز في مجال التجارة الخارجية أولاً، وذلك تبعاً لتحول الإقتصادات الوطنية من نموذج الاكتفاء الذاتي الي نموذج اقتصاد التبادل التجاري مع العالم مما أدى إلي تحول في الهيكلية الإنتاجية باتجاه إنتاج محاصيل نقدية كالقطن والبذور الزيتية وغيرها. ومن ثم بدأت عمليات التنقيب والتعدين، ثم نشأت حركة تبادل وخدمات مساعدة علي تطور القطاع الخاص، ثم تم التحول إلي إقامة مؤسسات مالية (بنوك، شركات تأمين،..الخ). ولكن النقلة الأهم في تطور القطاع الخاص تبقي متمثلة بانتقال استثماراته من القطاعين التجاري والمالي الي القطاع الصناعي⁽³⁾.

كما لا بد من التأكيد علي أن مسيرة القطاع الخاص في الدول النامية عموماً والدول العربية خاصة، قد تعرضت إلي موجة من التشكيك، وان هناك عوامل عديدة قد تداخلت مع مسيرته عملت علي إرباكه، ووضع موضع الاتهام وأصابته بضربة قوية في بعض البلدان العربية، وقضت عليه في بلدان أخرى، تحت شعار التأمين والاشتراكية. علماً بأن أداء القطاعات الخاصة في البداية كان معقولاً وملاً الفراغ في الخطوات الأولى لعملية التنمية والتحديث. تمكن من إحداث تحولات في القطاع الزراعي خلال فترة وجيزة، لكنه لم يلق في هذه المرحلة الدعم من الحكومات ولا الممانعة أيضاً. وتطورت بعض المؤسسات المساندة له ولكن ببطء شديد (كالبنوك الصناعية، والأسواق المالية)، وبعض التشريعات التي تطورت أيضاً ببطء. ولقد مثلت الحرب العالمية الثانية والعقد الذي تلاها من الزمن دوراً بارزاً في هذا الإطار حيث أبرزت طاقات جديدة للقطاع الخاص، كما منحته فرصة استثنائية للنمو ولتسريع عملية التكوين الرأسمالي الأولي، وبالتالي تحقيق الريح.

لم تكن تلك الموجة من التشكيك والاتهامات مقتصرة علي الدور الاقتصادي لهذا القطاع، بل امتزجت باعتباريات ذات أبعاد سياسية داخلية وخارجية وذات أبعاد اجتماعية وفكرية، وذات علاقة بالتركيبة الاجتماعية الموروثة والأفكار التي تبنتها في سبيل الترويج لنفسها، او الدعوة لتوسيع نفوذها. فكثيراً ما اتهم القطاع الخاص باهتمامه فقط بالنشاطات غير المنتجة، وكثيراً ما نظر إليه علي انه امتداد للرأسمالية الغربية وانه يجب النظر إليه بعدم الاطمئنان، واتهم بأنه غير قادر علي حماية المصالح الوطنية، وعلي تحمل المسؤولية والمساهمة بدور فعال في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وان وجوده في الحياة الاقتصادية هو مظهر من مظاهر وجود كتلة اقتصادية ذات مال ونفوذ وقدرة، وهي التي تملك هذا القطاع وتتحكم فيه، ولا

⁽¹⁾ قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999م تعديل 2007م، ولائحته التنفيذية. جمهورية السودان . وزارة الاستثمار. ص 3

⁽²⁾ سليمان أحمد الطيب وآخرون (2008). الاستثمار الأجنبي وتوجيهه نحو المشاريع ذات الأولوية وتحديد معايير واضحة للعمالة. وزارة الاستثمار ص 3

⁽³⁾ الدجاني برهان (1990). دور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية. ورقة مقدمة إلي ندوة القطاع العام والقطاع الخاص في الوطن العربي. مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت . ص 62

بد من أنها تسعى إلى الوصول إلى السلطة وتسخيرها لتثبيت أقدامها ورعاية مصالحها⁽¹⁾.

عرف السودان منذ عهود بعيدة النشاط الاقتصادي الخاص واقتصاديات السوق والتبادل السلعي والنقدي في إطار بنيانه الاقتصادي التقليدي، وعلى مستوى الممارسة العملية وعلى مستوى الدعوة لتقليص دور القطاع العام في النشاط الاقتصادي، وتشجيع إستثمارات القطاع الخاص. وستابع تطور القطاع الخاص في مجالاته الأساسية خلال فترة ما قبل 1956 إلى ما بعد الاستقلال. في محاولة تحديد العوامل الأساسية التي تحكمته في نموه وتطوره. ومنذ دخول الحكم الثنائي السودان في القرن التاسع عشر، أدت هذه القوة الاستعمارية إلى قطع الطريق أمام التطور الاقتصادي الاجتماعي الداخلي الجاري منذ بدايات القرن السادس عشر، وأمام نمو وتطور القوى الاجتماعية التي كانت تقف خلفه، تماماً كما حدث في كل بلدان العالم الثالث. أدى هذا إلى وضع البلاد في مجرى تطور مختلف، تطور رأسمالي تابع للسوق الرأسمالية ومفروض بقوة السلاح. ونتيجة لذلك قامت الإدارة الاستعمارية بإعادة صياغة الاقتصاد السوداني على أسس رأسمالية ولمصلحة السوق الرأسمالية البريطانية وشركاتها الاحتكارية.

وضمن هذا الإطار نشأت وتطورت الفئات الرأسمالية (الجديدة) في المجالات المختلفة. جنباً إلى جنب مع القوى القبلية والطائفية التقليدية. ومنذ ذلك الوقت بدأت هذه الفئات تشق طريقها وسط صعوبات عديدة. وبعد الاستقلال انفتح الطريق لنموها وتطورها، حيث اتسعت قاعدتها وازداد نفوذها ووزنها الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. وأن الدولة لعبت دوراً أساسياً في هذه التطورات خلال فترة الحكم الثنائي وفترة ما بعد الاستقلال على السواء⁽²⁾. ولدراسة نشوء وتطور القطاع الخاص في السودان يمكننا تقسيمها إلى المراحل التالية:

1-3-3: المرحلة الأولى: مرحلة نمو وتطور الفئات الرأسمالية في الفترة (1898- 1956)

فقد بدأت سلطات الاحتلال البريطاني، منذ سنواتها الأولى، في تحطيم البنيان التقليدي للاقتصاد السوداني وتفكيك تماسكه الداخلي وارتباطاته الإقليمية العربية والإفريقية. ومن ثم إعادة صياغته وتحويله إلى اقتصاد شبه تقليدي تابع للسوق الرأسمالية العالمية بشكل عام والبريطانية بشكل خاص. فقد أشارت بعض المصادر⁽³⁾ أن التحول إلى القطاع الخاص في تاريخ السودان الحديث يرجع إلى سنوات العقد الثاني من القرن العشرين عندما تخلت الحكومة الاستعمارية عن شركة الكهرباء والطاقة لشركة خاصة بريطانية، حيث منحتها حق إمتياز توليد وإمداد الكهرباء في الخرطوم عام 1925م وفي مدني 1930م. وفي نفس الوقت قامت الحكومة بتحويل مزارع الألبان إلى عائلة كافوري ومصنع الثلج إلى عائلة ليمنوس التركية الأصل.

وبدأت الإدارة الاستعمارية في العشرينات إتباع سياسة شملت، التوسع في زراعة القطن ومحاصيل أخرى في استثمارات زراعية كبيرة. وذلك عن طريق منح بعض الأفراد تراخيص لإنشاء مشاريع طلمبات في الشمالية والنيلين مقابل إيجار رمزي. وفي عام 1955 وصل عدد هذه المشاريع إلى حوالي ألف مشروع، تبلغ جملة مساحتها حوالي 620 ألف فدان، 67% منها في منطقة النيلين الأزرق والأبيض، 20% في المديرية الشمالية، والبقية في الخرطوم وكسلا وأعالى النيل (

⁽¹⁾ المرجع السابق. ص 63

⁽²⁾ <http://www.ssc-sudan.org/ara/Home>

⁽³⁾ Mohamed Hashim Awad, (1992) the Sudan and IMF, DSRS, Book series No.6 - collaboration with Friedrich Ebert (FES)- Khartoum University Press, p 156-157

13%)، وتشكل مساحتها حوالي 34% من إجمالي مساحة الأراضي المروية. ويعود انتشار مشاريع الطلمبات إلى نجاح تجربة مشروع الجزيرة.

وبجانب مشاريع الطلمبات الخاصة، هناك أيضاً مشاريع طلمبات الجمعيات التعاونية الزراعية التي انتشرت في المديرية الشمالية، خاصة منطقة دنقلا ومروي. وقامت هذه المشاريع على مشاركة سكان المنطقة في ملكية المشروع وإدارته وعائداته- وكانت تلزم المزارعين بتسليم 60% من الإنتاج لمقابلة نفقات الصيانة وقنوات الري والإدارة، ويوزع المتبقي على أعضاء الجمعية حسب الأسهم، ومن هنا كانت أهميتها كمجال حيوي للاستثمار الخاص وتحقيق أرباح كبيرة وسريعة خاصة في الأربعينات والخمسينات. وبالإضافة إلى مشاريع الطلمبات، هناك قطاع الزراعة المطرية الآلية. فقد بدأت التجارب الأولى في منطقة القصارف في أثناء الحرب العالمية الثانية، بهدف تغطية احتياجات القوات البريطانية من الحبوب الزيتية وذلك اعتماداً على الطرق الآلية في الزراعة.

وفي 1952 قامت مجموعة من الجمعية التشريعية بالضغط على الحكومة من أجل السماح للقطاع الخاص بالعمل في مشاريع الزراعة الآلية. واستجابت الحكومة نتيجة للمصاعب التي كانت تعانيها في تجاربها في هذا المجال، وتوصلت المناقشات إلى انسحاب الحكومة من الاستثمار المباشر في هذا القطاع وتركه كلية للقطاع الخاص والجمعيات التعاونية. وبالتالي حصر دور الدولة في إنشاء البنية الأساسية وتقديم الاستشارات والتسهيلات الفنية والمالية.

وفي 1954 بدأ توزيع مشاريع متعددة، تبلغ مساحة الواحد منها ألف فدان، ومنحت حقوق استثمارها لبعض المقتدرين مالياً. وهكذا انفتح الباب أمام القطاع الخاص المحلي للاستثمار في مجال جديد يبشر بأرباح ضخمة سريعة ومضمونة، هو قطاع الزراعة المطرية الآلية. فالاستثمار فيه لا يحتاج إلى رأس مال كبير، كما في مشاريع الطلمبات

2-3-3: المرحلة الثانية: تطورات ما بعد الاستقلال :

في بداية الحكم الذاتي رفعت الحكومة الوطنية الأولى شعار (تحرير لا تعمير) بهدف استكمال الاستقلال السياسي وتوفير الظروف الملائمة لنمو وتطور القوى المسيطرة دون اهتمام بتغيير التركيب الاقتصادي الموروث من الحكم الثنائي. وفي نفس الاتجاه طرح الحاكم العام أول برلمان وطني استكمال مسح الأراضي القابلة للزراعة وخطة الدولة للتوسع في الزراعة المروية (مشروع المناقل)، وتشجيع القطاع الخاص في مشاريع الطلمبات والزراعة المطرية الآلية، وفي عام 1956 بدأت الحكومة الوطنية برنامجها الاقتصادي بخطاب الحاكم العام المشار إليه وإصدار قانون الميزات الممنوحة للقطاع الخاص لسنة 1956م، وذلك لتوفير التنمية الاقتصادية وتوفير فرص العمل في القطاع الصناعي إلى جانب القطاع الزراعي الذي كان يشكل حوالي 95% من حجم القوى العاملة بالبلاد ويساهم بنسبة 76% من الناتج المحلي الإجمالي مقابل 1% للقطاع الصناعي و 23% للقطاع الخدمي⁽¹⁾. وبموجب قانون الميزات الممنوحة شهد السودان مظهر آخر من مظاهر التحول إلى القطاع الخاص، حيث إنسحبت الحكومة من شركة السجائر الوطنية، وتبعتها بالانسحاب مع مصنع أسمنت ربك في 1966م. وفي نفس الوقت بدأت في الإقنتاع بمقترح لجنة (Rist) التابعة للبنك الدولي بخصوص تقليص دورها في مشروع الجزيرة إلا أن معارضة شديدة واجهتها في هذا الشأن أرغمتها على تأخير تنفيذ هذا المقترح. في ذات الإطار تشير المصادر إلى وجود ما أسمته تلميحات قوية حول

⁽¹⁾ <http://www.ssc-sudan.org/ara/Home>

التصرف (جزئياً علي الأقل) في بعض مشروعات المنافع العامة بما فيها السكة حديد والخطوط الجوية السودانية.¹⁾

وجاء انقلاب 1958 ليقوم باستكمال الشروط الأخرى الضرورية لنمو وتطور القطاع الخاص، وشمل ذلك إنشاء بنك السودان في 1960 وإخضاع المصارف الأجنبية لإدارته، والبنوك المتخصصة (الزراعي، الصناعي، العقاري... الخ) وصياغة الخطة العشرية 60/1961-70/1971 كإطار عام للتطور الاقتصادي والاجتماعي في البلاد. وحددت الخطة دور الدولة في نفس توجهات قانون سنة 1956، بالتركيز على توفير الخدمات والبنيات الأساسية والاستثمارات الإستراتيجية في مجالات الزراعة والصناعة، المكملة والمشجعة للقطاع الخاص ودعمه بتسهيلات سخية من الدولة. فقد حددت استثمارات بحوالي 565.4 مليون جنيه، 337 مليون للقطاع العام وحوالي 228.4 مليون للقطاع الخاص أي ما يعادل 40.4% من جملة الإعتمادات²⁾. ومشروع سنوات الخطة العشرية كانت تعبر عن التنمية الرأسمالية في السودان، ويبلغ فيه رأس المال الأجنبي 149.5 مليون جنيه، ومحور الخطة العشرية للتنمية الاقتصادية 61-62 و 70-1971م كانت دعماً أساسياً للتطور الرأسمالي وتنمية القطاع الخاص علي حساب القطاع العام، بل وتسخير القطاع العام لخدمة القطاع الخاص. وتقديرات الإستثمار في الخطة العشرية جعلت نصيب القطاع العام لخدمة القطاع الخاص بها 61 مليون جنيه وبينما بلغ نصيب القطاع العام 25 مليون جنيه. وقد قدر للقطاع العام أن يتحمل عبء التنمية في القطاع الزراعي. وأثر هبوط أسعار منتجاته في السوق العالمية، فتوفر بذلك شروط أفضل للقطاع الخاص في القطاع الزراعي، بينما تحدد للقطاع العام 90 مليون جنيه للاستثمار في الزراعة وللقطاع الخاص 30 مليون جنيه، وأحيط الاستثمار الرأسمالي بضمانات كثيرة فهو لم يوجه لبناء قاعدة صناعية وطنية بل وجه ليكون منتجاً لبعض السلع الصناعية البديلة مثل المنسوجات القطنية، والسكر، المبيدات، ودقيق القمح. وفي عام 1971م بعد الاختلاف الذي حدث بين الحكومة وحلفائها الشيوعيين أخذت وجهة جديدة من وجهات التحول إلي القطاع الخاص تتبلور بشكل واضح وتأخذ حظها في التنفيذ. حيث قامت الحكومة بإلغاء التأمين ومصادرة عدد من الوحدات التجارية والصناعية التي كانت قامت بها في عام 1970م. وتم تكوين لجان للتقييم والتعويضات للبنوك والشركات المؤممة، وفق أسس محددة لتحسين صورة السودان لدي العالم الخارجي، واستعادة الثقة التي فقدتها والخروج من المأزق، نتيجة لتلك القرارات التي هزت الاقتصاد السوداني هزة عنيفة لم يسلم من تأثيرها حتى اليوم. ثم تبعت ذلك فترة لاحقه تتعلق بتأسيس عدد من البنوك الأجنبية والبنوك المشتركة في إطار تنظيم القطاع المصرفي، وبذلك فكت إحتكار الدولة لهذا القطاع وأتاحت الفرصة للقطاع الخاص لمنافستها في هذا المجال.

وفي عام 1980م قامت الحكومة بتبني مقترحات لجنة (Rist) لتقليص دور الحكومة في مشروع الجزيرة وإنهاء مشاركتها للمزارعين والاكتفاء بتأجير الأراضي لهم وإمدادهم بمياه الري بمعدلات محدده، كما قامت الحكومة في نفس الاتجاه بإعادة مشروعات ري القطن بالمصنعات التي قد أمتت عام 1969م إلي أصحابها من الملاك السابقين. لقد إستمرت مظاهر الدعوة إلي التحول للقطاع الخاص في سلوك الحكومة السودانية بعد ذلك حيث عادت من جديد التلميحات القوية حول خصخصة السكة حديد، والخطوط الجوية، كما قامت الحكومة بإعادة تسجيل بعض مؤسساتها تحت قانون الشركات لعام 1925م تمهيداً لتحويلها إلي القطاع الخاص.

¹⁾ Mohamed Hashim Awad, (1992) Op.cit., p151.

²⁾ عثمان إبراهيم السيد، (1998). الاقتصاد السوداني، الطبعة الثانية. مطبعة النهضة للطباعة والنشر. الخرطوم. ص 345

كما قامت بفك إحتكار النشاط المتعلق بتجارة الحبوب الزيتية التي كانت تسيطر عليه شركة الحبوب الزيتية المملوكة للدولة.

وقد عبرت الحكومة عن نيتها في تحويل بعض مشروعاتها الكبيرة إلى القطاع الخاص من خلال مناقشة ميزانية الدولة 88/1989م حيث تضمن الحديث إشارة واضحة حول ترشيح البنوك المملوكة للدولة والسكة حديد والخطوط الجوية السودانية وفنادق القطاع العام وحداته الخدمية للخضوع إلى عمليات التحول إلى القطاع الخاص⁽¹⁾.

ظلت الزراعة تمثل مجالاً حيوياً لنشاط القطاع الخاص في سنوات ما بعد الاستقلال. وبرز ذلك منذ بدايات الحكم الذاتي، التي شهدت توسعاً كبيراً في مشاريع الطلمبات. فقد ارتفع عددها من 713 مشروعاً عام 1950 إلى حوالي 1557 في عام 1955. وفي 1959 كانت المشاريع الخاصة تشكل 45% من إجمالي مساحة الزراعة المروية، بما في ذلك مشروع الجزيرة. ومعظم هذا التوسع حدث في فترة الحكم الذاتي والسنوات الأولى للاستقلال، وهذا يشير إلى أهمية هذه المشاريع في التراكم الرأسمالي وفي تمويل إيرادات الدولة. ويشير أيضاً إلى علاقة قوية بين الفئات التجارية والنخبة الحاكمة في تلك الفترة. وفي بداية الستينيات تدهورت أوضاع هذه المشاريع، نتيجة لتدهور أسعار القطن وارتفاع تكلفة الإنتاج وظهور حركة مزارعين قوية ونشطة. وأيضاً لتوجه الفئات الرأسمالية للاهتمام بالزراعة المطرية الآلية في منطقة القضارف والنيل الأزرق، بحكم عائداتها السريعة والمضمونة وتدني تكلفة إنتاجها⁽²⁾.

إن الصناعة في السودان مثل غيره من الدول النامية قد نشأت بإستراتيجية موجهة لإحلال الصناعات المحلية محل الواردات، وعند الاستقلال ورث السودان قطاعاً صناعياً تقليدياً، وكان التركيز في هذه الفترة على الصناعات الغذائية (زيوت، حلويات، مشروبات، الخ).

وفي الستينيات من القرن الماضي قامت الصناعات التحويلية في مجال الغزل والنسيج ومطاحن الغلال والأدوية وصناعة السكر والصابون. وأن القطاع الصناعي برمته ترك لمبادرات القطاع الخاص حتى العام 1960م وهي الفترة التي شهدت قيام وزارة الصناعة وغيرها من المؤسسات ذات الصلة بالتصنيع بالبلاد (البنك الصناعي، مركز البحوث والاستشارات الصناعية)، إلا أن حقبة السبعينات والثمانينات والتسعينات من القرن الماضي شهدت تطوراً ملحوظاً في المجال الصناعي بقيام الكثير من الصناعات المختلفة، في التسعينات أنشأت إدارات عامة في بعض ولايات السودان لرعاية وتنظيم شؤون الصناعة بتلك الولايات ومع بداية القرن الحادي والعشرين، انطلقت الصناعة في السودان لأفاق أرحب بنقلة نوعية واضحة في التصنيع بظهور صناعات غير تقليدية لم تكن مطروقة من قبل لاسيما في مجال صناعة المنتجات الحديدية والمعادن، وتجميع السيارات، والآلات الزراعية، والثلاجات، والصناعات الهندسية والتجميعية الأخرى، وصناعة البتر وكيمياويات، والصناعات الغذائية،... الخ⁽³⁾. كانت السياسة العامة فيما يتعلق بتطوير القطاع الصناعي في شكل تدخل غير مباشر يتضمن الصرف على الخدمات التي تدعم القطاع الصناعي. وكان أول تدخل من قبل الدول من خلال الخطة العشرية (60/61 - 1971 / 70) حيث خصصت 76.3 مليون جنيه للاستثمار في القطاع الصناعي، إلا أن القطاع الخاص ظل مسيطراً على

⁽¹⁾ يوسف الفكي عبد الكريم (2008م). أثر الخصخصة وإعادة الهيكلة على العمالة في السودان. دراسة حالة: الهيئة القومية للكهرباء وبنك الخرطوم (1995 - 2006م). رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ص 149.

⁽²⁾ تطور القطاع الخاص في السودان. مجلة الدراسات السودانية، 21/9/2006

⁽³⁾ محمد صالح محمد خير (2009). قراءة في مسيرة الاستثمار الصناعي بالسودان. وزارة الاستثمار. ص 6

الاستثمار في القطاع الصناعي حتى العام 1970 حيث تحولت مساهمة القطاع العام إلى مساهمة ضخمة نتيجة لإتباع سياسة التأميم والمصادرة⁽⁴⁾.

وفي قانون الميزات الممنوحة لسنة 1956 الذي أتاح فرصاً واسعة للعمل في القطاع الصناعي بدلاً من تكديسها في القطاع الزراعي، وشهدت هذه الفترة قيام العديد من الصناعات الهامة، وارتفع مساهمة القطاع الصناعي من 2% عام 1956 إلى 8% عام 1966 وتم إنشاء وزارة الصناعة والتعدين في هذه السنة وصدر قانون الاستثمار لسنة 1967م. وتبع ذلك إجراء أول مسح صناعي شامل للصناعة في السودان وفر قاعدة هامة للمعلومات عن الصناعة في السودان⁽¹⁾. كما أتاح هذا القانون فرصاً للاستثمار الرأسمالي في الصناعة، ولكنه أعطى رأس المال الأجنبي ميزات و شروطاً علي حساب قضية الاستقلال الاقتصادي والتنمية العامة.

فتخلت الدولة في هذا القانون عن حق رأس المال السوداني في مشاركة رأس المال الأجنبي، وكذا عن تمثيل السودانيين في مجالس إدارته وقيد القانون الاستيراد وأعفى الأرباح من الضرائب وفق جدول تصاعدي يحمي رأس المال الكبير وأعفى الآلات والمواد الخام من الرسوم الجمركية.

وحتى في أكتوبر 1966م قام البنك الصناعي بتمويل 67 صناعة، 50% منها للإنتاج، وقد دفع البنك مبلغ وقدره 1065 جنيه بينما استثمر الرأسماليون 812.517 جنيه، ومن هذه المجموعة يملك رأس المال السوداني الخاص 57 صناعة.

ولكن هذا الإتجاه العام الذي سيطر علي الصناعة تحكمه قوي الاستعمار الجديدة، ويعمل رأس المال السوداني في تبعية كاملة له. فمن بين 44 صناعة نجد 9 صناعات مختلطة، و 20 صناعة سودانية خالصة. ويبلغ رأس المال الأجنبي 79% من مجموع الإستثمارات، بينما لا يزيد رأس المال السوداني عن 21%. والمثال الذي يوضح دخول رأس المال الأجنبي واحتلاله المركز الممتاز هو مصنع النسيج الأمريكي والذي يبلغ رأس المال المستثمر فيه 6.5 مليون جنيه. في الجانب الآخر، كان المأمول أن تتجه الفئات الرأسمالية إلى الاستثمار في مجال الصناعات الإنتاجية. إلا أن الإحصائيات تشير إلى ضعف مساهمة القطاع الخاص وتركيزه على الصناعات الخفيفة وورش الصيانة.

فإحصاءات 1971م⁽²⁾ تشير إلى أن قطاعات الأغذية والتبغ والمنسوجات والملابس والأحذية والأخشاب والأثاثات تشكل حوالي 8.3% من عدد المنشآت الصناعية، و 72.4% من إجمالي الإنتاج الصناعي، وتستخدم 64% من إجمالي القوى العاملة في الصناعة، و 74.3% من رأس مال المال المستثمر في الصناعة. وهذا يعكس ثقل هذه القطاعات في الصناعة السودانية ويؤكد ضعف قاعدتها الإنتاجية وإمكانات مساهمتها في تنمية اقتصادية حقيقية. وهي أيضاً تستند على منشآت عديدة ومبعثرة من المورش والصناعات الصغيرة. فأكثر من 62% منها تستخدم أقل من خمسين عاملاً ويعمل بها حوالي 11% فقط من القوى العاملة الصناعية. أما المنشآت الكبيرة (أكثر من 500 عامل) فإنها تشكل 3% فقط من المنشآت ولكنها تستخدم 45% من القوى العاملة. وهي منشآت يملكها رأس مال أجنبي أو يشارك فيها مع القطاع الخاص المحلي. ويضاف إلى ذلك تركيز غالبية هذه المنشآت في العاصمة.

وبذلك يزداد نفوذ رأس المال الأجنبي علي الاقتصاد السوداني فقد أخذ بفرض شروطه وطلباته وخاصة بالنسبة للقطاع العام لإضعاف دوره وإحلال العناصر

⁽⁴⁾ قسوم خيرى (2005). إشكاليات الاقتصاد والتنمية في السودان: حقائق الماضي ورؤى المستقبل 1986 -

2005م . دار جامعة الخرطوم للنشر، الخرطوم. ص 62

⁽¹⁾ عبد الله علي احمد. المصادرات الصناعية السودانية في ظل سياسة التحرير الاقتصادي. خلال الفترة 1992-

2007م . مجلة المصرفي، العدد 52، يونيو 2009م . ص 11

⁽²⁾ <http://www.alsahafa.sd/details.php?articleid>

الرأسمالية محله. فالمشاريع الزراعية التي تقوم علي ري خزان الروصيرص والذي مول قيامه البنك الدولي ضمن الخطة العشرية، حاول خبراء البنك وضعها في نطاق القطاع الخاص وعلي أساس رأسمالي يَحْتِ بتصنيفها كمشروع عام وبيعها للقطاع الخاص. وفي قطاع المواصلات وإستناداً إلي القروض والوضع الممتاز للبنك الدولي قد عمل علي إبعاد الحكومة عن هذا القطاع تحت ستار وضعه تحت إشراف لجنة مستقلة، وذلك بهدف إبعاده عن متطلبات التنمية العامة في البلاد ولدعم العناصر البيروقراطية داخله وتمثيل الرأسمالية في إدارته.⁽¹⁾ وأصبحت هذه العناصر تحتل مكان الصدارة بين الطبقة الرأسمالية السودانية، وهي وليدة فترة ما بعد الاستقلال، ولقد عكس ذلك إحجام الطبقة الرأسمالية عن بناء القاعدة الإنتاجية للبلاد وإتجاهها إلي طلب الربح السريع والتخلي عن مواجهة المسؤولية الوطنية.

وتتجه العناصر الرأسمالية السودانية كذلك إلي العمل في مجال التجارة الخارجية والتي ما زالت تمثل 39% من إجمالي الناتج المحلي. وهي عناصر كوكيل لرأس المال الأجنبي وللمؤسسات الرأسمالية الغربية فرغم كل العوامل المواتية لرأس مال القطاع الخاص والإمكانات التي توفرت له، فإن هذا القطاع ما زال محجماً عن المساهمة الحقيقية في تنمية الاقتصاد السوداني، فقد تضاعفت إستثمارات القطاع العام أربع إضعاف بعد عام 1960م، بينما إزدادت استثمارات القطاع الخاص إلي الضعف. وتحجم الرأسمالية السودانية عن الاستثمارات الإنشائية التي توسع قاعدة الإنتاج ويتسع نشاطها في الإستثمار العقاري. ففي الفترة ما بين أعوام 55/56 و 60/1961م بلغ ما استثمره القطاع الخاص في العقارات 12 مليون جنيه⁽²⁾.

وهكذا لم تؤدي استثمارات القطاع الخاص في سنوات ما بعد الاستقلال إلى توسيع القاعدة الإنتاجية للاقتصاد الوطني. فقد تراجعت استثماراته في الزراعة المروية واتجهت إلى الزراعة المطرية الآلية. وفي المجال الصناعي كان دورها ضعيفاً وهامشياً مقارنة بدور الدولة ورأس المال الأجنبي. وذلك رغم المساعدات السخية التي وجدها القطاع الخاص من الدولة ورغم دخول أعداد من الموظفين والمهنيين إلى مجال النشاط الخاص. وهذا يعكس طبيعة الفئات الرأسمالية وغلبة النشاط التجاري في أوساطها حتى عندما تعمل في مجالات الزراعة والصناعة.

إن ضعف استثمارات القطاع الخاص ترجع إلي ضعف القدرة التمويلية للقطاع الخاص المالك للبنوك التجارية، وضعف أداء المصارف الحكومية. فبالرغم من التحسن الذي تحقق نتيجة لسياسات البنك المركزي، إلا أنها لم تحقق الطموحات المطلوبة، فلا زال القطاع المصرفي التجاري عاجز عن توفير كل الاحتياجات التمويلية للقطاع الخاص، مما نتج عنه البحث عن مصادر خارجية مهما كانت كلفتها المالية وتعقيدها الإدارية. أما القطاع الخاص (الفردى والجماعى)، نجده يعاني من عدة مشكلات أهمها النهج التقليدي الذي يدار به الأنشطة الاستثمارية، حيث يسود في معظمه نمط الإدارة الأسرية (العائلة). حيث اختفت في معظم الأحيان شركات المساهمة العامة كواحدة من مؤسسات جذب المدخرات، كما لازالت الاستفادة القطاع الخاص السوداني من نوافذ التمويل العالمية ضعيفة⁽³⁾. وقد إنعكس ضعف إستثمارات القطاع الخاص علي معدلات النمو في النشاط التجاري والإنتاجي، والى تباطؤ معدل نمو مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وضعف قدرته علي المنافسة لاسيما الشركات متعددة الجنسية .

¹) Mohamed Hashim Awad,(1992) Op,cit. p 145

²) IBID, p158

³) (احمد مجذوب احمد . السياسة الاقتصادية الكلية. ورقة مقدمة للمؤتمر الاقتصادي. تحت شعار نحو معالجة فاعلة لهماوم المواطن المعيشية. سبتمبر 2005. الخرطوم. ص ص 2-3

4-3: التكوين الرأسمالي الخاص وحركة الناتج المحلي الإجمالي

تناوب القطاعين العام والخاص في السودان علي زيادة عملية التنمية الاقتصادية. فقد شهدت الفترة منذ الاستقلال وحتى نهاية الثمانينات تركيزاً كبيراً علي دور القطاع العام في النشاطات الاقتصادية المختلفة، وبالمقابل تجميد دور القطاع الخاص لاسيما في العام 1970م بتطبيق سياسة التأميم والمصادرة التي طالت مؤسسات القطاع الخاص. ومنذ بداية التسعينات من القرن الماضي انتهجت الدولة سياسة التحرير الاقتصادي، واهتمامها بالقطاع الخاص بإصدار قوانين الاستثمار، وتقديم التسهيلات المشجعة لاستثمارات القطاع الخاص الوطني والأجنبي علي حد سواء.

ويمكن القول أن فترة ما بعد الاستقلال وحتى نهاية الثمانينات امتازت باهتمام الدولة باستثمارات القطاع العام، بينما اتسمت فترة التسعينات بتراجع هذا الاهتمام وتزايد نسبة مساهمة القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية، نتيجة لما يسمي (بسياسة التحرير الاقتصادي)، وصدر عدد من القوانين والقرارات الهادفة إلي تشجيع استثمارات القطاع الخاص الوطني والأجنبي، وكان أهمها قانون الاستثمار لسنة 1999م. ويمكن الدلالة علي ذلك من خلال الجدول رقم (2-3) حيث تعبر كتلة الاستثمارات عن الاتجاه العام للنشاط الاقتصادي، فزيادة الاستثمارات تعبر عن ديناميكية النشاط الاقتصادي وان هناك حركة وانتعاش، وأما نقصانها فدليل علي ضعف النشاط الاقتصادي، وبذلك فان حركة الاستثمارات تؤدي إلي تعزيز حركة الناتج المحلي الإجمالي. وبرصد كل من حركة الناتج المحلي الإجمالي والتكوين الرأسمالي، من خلال الجدول رقم (2-3) نجد أن هناك تلازماً واضحاً بينهما، صعوداً وهبوطاً، ورغم وجود اختلاف في مقدار وسرعة الحركة لكل منهما، أي قد ينمو أحدهما بنسبة أعلي من الآخر أو ادني منه.

جدول رقم (2-3)

تطور التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص والناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية للفترة من (1960 - 2009) بملايين الجنيهات

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	إجمالي تكوين رأس المال الثابت	استثمارات القطاع الخاص	نسبة الاستثمار الخاص إلى إجمالي الاستثمارات %	نسبة الاستثمار الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي %	معدل نمو الاستثمار الخاص %	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي %
1960	0.383	0.047	0.0131	28	3	-	-
1965	0.488	0.069	0.0256	37	5	95	22
1970	0.603	0.096	0.0425	44	7	66	23
1975	1.511	0.265	0.132	50	9	210	150
1980	3.972	0.379	0.341	85	8	158	162
1985	15.357	1.7691	1.399	79	9	310	286
1990	110.111	10.266	7.656	75	7	404	617
1995	4049.739	894.05	493.9	55	12	635	3577
2000	33770.57	3267.5	3047.8	93	9	517	733
2001	40658.56	4764.3	4403.1	92	11	44	20
2002	47756.11	9258.4	7999.8	64	12	81	17
2003	55733.78	7414.4	5626.6	76	10	-29	17
2004	68721.39	11224.7	9007.7	80	13	60	23
2005	85707.13	17694.7	15879.2	80	16	76	25
2006	98291.9	19616.5	18473.12	94	19	16	15
2007	113182.2	22838.6	22368.28	97	20	21	15
2008	135511.7	24164.9	22420.14	92	17	1	20
2009	141010	26807.5	24944.1	93	18	11	4

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء للأعوام المذكورة.

ملاحظات:

- تم حساب معدلات النمو من خلال المعادلة التالية: السنة الثانية - السنة الأولى / السنة الأولى
 - نسبة الاستثمار الخاص إلى إجمالي الاستثمار : تعني الاستثمار الخاص مقسوماً على إجمالي الاستثمار
 - ونسبة الاستثمار الخاص الناتج المحلي الإجمالي : تعني الاستثمار الخاص مقسوماً على الناتج المحلي الإجمالي
- من الجدول (2-3)، نلاحظ أن استثمارات القطاع الخاص شكلت ما نسبته 3% من الناتج في عام 1960، و 5% عام 1965م و 7% في عام 1970 لترتفع قليلاً لتشكّل ما نسبته 9% في عام 1975، ثم انخفضت قليلاً إلى 8% في عامي 1980 و 1985م، نتيجة للجفاف والتصحر الذي ضرب مناطق واسعة من السودان، ونتيجة لعدم الاستقرار السياسي بإنهيار النظام الشمولي في عام 1985م، الذي أدى إلى عدم الاستقرار في علاقات السودان مع المنظمات المالية الدولية كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، مما أثر على عدم خلق مناخ استثماري ملائم يعمل على جذب الاستثمار الأجنبي. ومنذ بداية التسعينات وخاصة بعد عقد المؤتمرات الخاصة بتشجيع الاستثمار ومراجعة القوانين الخاصة به، وإتباع سياسة التحرير الاقتصادي في 1992م، بدأ حجم الاستثمار الخاص بالتزايد، ليصل إلى أعلى معدل نمو له في عام 2002م 81%، وخلال نفس العام بلغت استثمارات القطاع الخاص 7999.8 مليون جنيه سوداني، بعد ما كانت تبلغ 0.0131 جنيه سوداني في عام 1960 .

وقد بلغ معدل نمو الاستثمارات الخاصة 81% في عام 2002م وشكلت هذه الاستثمارات ما نسبته 12% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، وما نسبته 64% من إجمالي الاستثمارات. وهذا يدل على اهتمام الدولة بالاستثمار لإسيما استثمارات القطاع الخاص، مقارنة بالفترات السابقة. وبعد عام 2002م أخذت حركة نمو استثمارات القطاع الخاص في السنوات التالية بالتذبذب هبوطاً وصعوداً دون أن تصل إلى مستواه في عام 2002م. وكذلك ازداد الناتج المحلي الإجمالي بمعدلات نمو مرتفعة في بداية التسعينات، وذلك نتيجة لارتفاع معدلات التضخم النقدي لتصل إلى أعلى مستوى لها عام 2005م إلى 25%. ثم بدأ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في التراجع ليسجل أقل معدل نمو له في 2009م بسبب حالة الركود التضخمي، وما نتج عنها من انخفاض كبير في معدل نمو الاستثمارات بشكل عام.

ولابد من التأكيد على أن الزيادة في حجم الاستثمار الكلي تعود بشكل كبير إلى زيادة الاستثمارات الخاصة، وإن كانت بمعدلات نمو متفاوتة بين عام وآخر، لكنها شكلت نسبة أكبر في إجمالي الاستثمارات بالمقارنة مع استثمارات القطاع العام فيما عدا سنوات 1960 إلى 1975. وكذلك الزيادة الكبيرة في حجم الاستثمارات الكلية خلال فترة التسعينات تعود إلى ارتفاع الأسعار، وظاهرة التضخم النقدي. مما يجدر ذكره أنه في 2002م نمت معدلات الاستثمار الخاص بصورة أكبر إلى إجمالي التكوين الرأسمالي مقابل انخفاض في استثمارات القطاع العام.

عليه يمكننا القول أنه رغم نمو الاستثمارات في السنوات الأخيرة، إلا أن نسبة الاستثمارات إلى الناتج المحلي الإجمالي ظلت منخفضة بكل المقاييس، وتحتاج إلى زيادة عن طريق مجموعة من السياسات والإجراءات الموجهة لتطوير السياسات المالية، وترشيد الإنفاق الاستثماري، والعمل على إبطاء معدلات التضخم وتحسين المناخ الاستثماري بصورة عامة .

1-4-3: بنية التكوين الرأسمالي للقطاع الخاص السوداني:

إن توزيع الاستثمارات بين أنواع الاستثمارات المختلفة يلعب بدوره أهمية كبيرة في تطوير بنية التكوين الرأسمالي، وزيادة إنتاجية وحدة رأس المال وإنتاجية العمل، ورفع مستوى الطاقة الإنتاجية، لذات حجم الاستثمار، بما ينعكس إيجابياً على الكفاية الإنتاجية للبلاد، وهكذا فإنه بقدر ما يرتفع الوزن النوعي للآلات والتجهيزات في إجمالي الاستثمار بقدر ما تكون بنية الاستثمار متقدمة وأكثر فاعلية. والإحصاءات الواردة في الجدول رقم (3-3) تبين لنا التوزيع النوعي للاستثمارات الخاصة في السودان.

جدول رقم (3-3)

التكوين الرأسمالي الثابت للقطاع الخاص وتوزيعه النوعي بالأسعار الجارية للفترة من (1982 - 2008م) بملايين الجنيهات

القطاعات											الأعوام
المجموع	نسبة %	آلات ومعدات	نسبتها %	وسائل النقل	نسبتها %	البناء غير السكني	نسبتها %	البناء السكني	نسبة %	البناء والتشييد ^١	
0.909	23	0.2081	30	0.2794	3	0.0284	21	0.1883	23	0.204	1982
1.399	15	4.206	4	585.0	5	698.0	42	579.	34	4853.	1985
7.656	4	0.322	17	1.31740	3	0.226	62	4.715	14	1.075	1990
493.892	12	59.195	18	87.164	6	29.094	60	296.368	4	22.070	1995
3047.8	21	641.76	13	393.47	6	197.35	53	1624.82	6	190.49	2000
4403.1	21	936.90	9	382.55	5	233.96	54	2371.86	11	477.834	2001
7999.8	45	3620.72	7	526.22	6	451.33	39	3130.79	3	270.812	2002
5626.6	23	1349.63	2	98.35	8	475.98	60	3402.29	5	300.361	2003
9007.7	37	3341.15	8	762.19	7	583.91	44	3985.55	4	334.867	2004
15879.2	34	5395.76	16	2562.41	8	1241.1	38	6041.04	4	638.895	2005
18473.12	40	7428.094	15	2791.329	6	1140.800	37	6778.806	2	334.134	2006
22368.28	22	4941.469	39	8798.859	5	1103.266	32	7119.772	2	404.913	2007
22420.14	32	7249.29	29	6620.48	5	1049.414	32	7037.17	2	463.781	2008

^١ البناء والتشييد يشمل الطرق والكباري والمطارات

		2		2				7			8
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	---

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا علي بيانات الجهاز المركزي للإحصاء للأعوام المذكور

من الجدول (3-3)، انه رغم تذبذب الوزن النوعي للآلات والتجهيزات في إجمالي التكوين الرأسمالي الخاص، ولكن الاتجاه العام له يميل إلى الارتفاع، لاسيما في فترة ما بعد التسعينات. فقد كانت نسب الآلات والتجهيزات 23% في بداية الثمانينات ثم انخفضت إلى 15% في عام 1985، ثم واصلت الانخفاض لتصل إلى 12% عام 1995م، ويعزى ذلك إلى الحصار الاقتصادي والعزلة الدولية الذي طبق على السودان، وتبعاً لذلك توقف العون الخارجي من معظم الدول الأجنبية، وكذلك مشروع استبدال العملة الذي جاء في أواخر عام 1991م، وتقليل حجم السيولة المتداولة خارج الجهاز المصرفي أثرت هذه العوامل على تدفق حجم الاستثمارات الخاص والتي نقص ثروة القطاع الخاص. ثم ارتفعت لتصل 45% عام 2002م، وهو العام الذي سجل فيه الاستثمار الخاص اعلى معدل نمو له، وهي الفترة التي شهد فيها السودان استثمارات في الطاقة والتعدين، وما يحتاجه ذلك من معدات وآلات، ثم عادت مرة أخرى للانخفاض لتصل إلى 22% في عام 2007م.

إن الانخفاض الكبير الذي طرأ على نسبة الآلات والمعدات الرأسمالية خلال الفترة 1985-1995م، قابلته زيادة في نفس الوقت في نسبة وسائل النقل إلى إجمالي رأس المال الثابت الخاص، التي ارتفعت من 4% في 1985 إلى 18% عام 1995، أي ارتفاعها بأكثر من ثلاثة أضعاف، ثم بعد ذلك استمرت هذه النسب في الانخفاض، لترتفع مرة أخرى إلى 39% في عام 2007م، فتعود إلى مبادرات القطاع الخاص لإنشاء شركات النقل وافتتاحها لعدد كبير من مكاتب تأجير السيارات. وعادت مرة أخرى في الانخفاض لتصل إلى 29% في عام 2008. ويعود هذا التذبذب إلى التعديلات التي مرت بها قانون الاستثمار لسنة 1999م وتعديل 2007م ونتج عن ذلك انخفاض في معدلات الاستثمار عن ما كانت عليه عام 2007م. ومن المؤكد أن الوزن النوعي للآلات والمعدات يعطينا صورة واضحة عن تطور بنية الاستثمار، أي كلما زاد هذا الوزن كلما دل ذلك على زيادة التطور في بنية الاستثمارات.

كما يمكننا أن نلاحظ من الجدول ارتفاع الاستثمار في البناء السكني إلى إجمالي التوظيفات الاستثمارية وبصورة خاصة عقدي (الثمانينات والتسعينات)، والذي ترافق مع حدوث ارتفاع كبير في أسعار العقارات ودور المساكن خلال تلك الفترة وخلال السنوات الأربعة الأولى من الألفية الثالثة، وكذلك إلى عمليات المضاربة على العقارات. بعد ذلك انخفضت نسبة الاستثمارات في البناء السكني ويعود ذلك إلى الركود الذي أصاب هذا القطاع، والتي تأثره بحالة الركود التضخمي، والأزمة المالية العالمية خلال العام 2007م مما أدى إلى تصحيح أسعارها والاتجاه إلى أنواع أخرى من الاستثمارات. ومن خلال مراقبة حركة البناء السكني نلاحظ أن الاستثمارات في البناء السكني حافظت تقريباً على مستواها خلال فترة الثمانينات فقد كانت حوالي 21% في 1982، لترتفع إلى 42% في عام 1985 وإلى 62% في 1990، ثم انخفضت تدريجياً لتصل إلى 53% في عام 2000، ثم إلى 32% في عام 2007 متأثرة بالأزمة المالية العالمية.

مما لا شك فيه أن الزيادات في قيمة الاستثمارات يعود بعضها إلى ارتفاع الأسعار والبعض الآخر إلى التوسع في مجالات الاستثمار في ظل سياسة التحرير الاقتصادي وإعطاء مجالات أوسع لنشاط القطاع الخاص، مع ملاحظة أن الظاهرة بالبناء غير السكني، تمثل ظاهرة اختلال وعدم انسجام في التوزيع النوعي للاستثمارات .

3-2-4: تطورات حجم الاستثمارات في السودان

تبين الإحصاءات الواردة من وزارة الاستثمار أن عدد المشروعات الاستثمارية المصدقة خلال (2000-2009)، بلغت 9175 مشروعاً استثمارياً، وبحجم تداول يقدر بـ 75835 مليون دولار أمريكي في القطاعات التالية:

أ. القطاع الزراعي: قطاع الزراعة في السودان يأخذ أبعاداً إستراتيجية هامة علي كل من الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي إذ يعول عليه كثيراً في تنمية وانطلاق أهم قاعدة موارد بالبلاد تتصل بمركز الثقل لحياة ومجال عمل الغالبية من أهل السودان. إلي جانب ذلك يساهم في إعادة هيكلة الاقتصاد السوداني ليحتل مكاناً متقدماً في الاقتصاد والتجارة علي مستوي العالم مرتكزاً علي المزايا النسبية النادرة ذات الأهمية المتزايدة في تحقيق الأمن الغذائي للمنطقة، وتحقيقه للتكامل الاقتصادي والتجاري مع المجموعات والمنظمات الإقليمية الأفريقية منها والعربية وما يمكن تحقيقه من أفاق تعاون إستراتيجي. بلغ عدد المشروعات المصدقة في القطاع الزراعي بنهاية عام 2009 حوالي 97 مشروعاً بحجم تداول بلغ 941 مليون دولار، ما يعادل 1% من مجموع حجم التداول .

ب. القطاع الصناعي: يمثل قطاع الصناعة ركيزة أساسية للإنطلاق الإقتصادي بإعتباره المحرك الأول للتنمية الإقتصادية والإجتماعية وبقاس تقدم ورقي الشعوب بمستوى تطور إنتاجها الصناعي، وهو محور القطاعات الإنتاجية وله مساهمات مقدرة في الناتج المحلي الإجمالي. بلغ عدد المشروعات المصدقة في القطاع الصناعي خلال هذه الفترة، حوالي 4447 مشروعاً بحجم تداول بلغ 27059 دولار أي ما يعادل 36% من مجموع حجم التداول.

ج. القطاع الخدمي: القطاع الخدمي كان النصيب الأكبر في حجم الاستثمارات الوطني المصدقة خلال الفترة المشار إليها، من حيث عدد المشروعات 4518 مشروعاً ومن حيث حجم التداول 47835 مليون دولار، أي ما يعادل 63% من حجم التداول، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (3-4)

عدد وحجم الاستثمارات الوطنية المصدقة- في الفترة من 2000-2009 بالمليون دولار

السنة	القطاع الصناعي		القطاع الخدمي		القطاع الزراعي	
	عدد	حجم التداول	عدد	حجم التداول	عدد	حجم التداول
2000	107	139	96	487	9	21
2001	110	707	142	1337	7	25
2002	79	735	145	8232	4	12
2003	392	1039	461	1829	34	68
2004	674	1550	744	2265	26	44
2005	923	2817	124	6041	24	170
			8			
2006	680	3123	743	7079	34	144
2007	595	4757	366	6429	23	108
2008	466	8347	324	11209	30	252
2009	420	3845	249	2927	19	97
الجملة	4447	27059	451	47835	210	941
			8			

المصدر: وزارة الاستثمار الإدارة العامة للبحوث والمشروعات

من الجدول نلاحظ ارتفاع حجم التداول في مشروعات القطاعين الصناعي والخدمي، حيث بلغ حجم التداول في القطاع الصناعي من 139 م. دولار أمريكي في عام 2000 ليرتفع إلى 2817 دولار في عام 2005 والي 3845 دولار في عام 2009، من المجموع الكلي لحجم التداول البالغ 27059 مليون دولار. أما القطاع الخدمي قد بلغ حجم التداول فيه 487 مليون دولار في عام 2000 و 6041 دولار في عام 2005، ليرتفع إلى 11209 دولار في عام 2008، أي ما يعادل 23% من حجم التداول لكافة المشروعات المصدقة. أما القطاع الزراعي فقد كانت نصيبه من حجم التداول الأقل مقارنة بحجم التداول في القطاعات الأخرى، يقدر حجم التداول فيه بحوالي 21 مليون دولار في عام 2000 و 170 مليون دولار في عام 2005 وحوالي 97 مليون دولار في 2009، أي ما يعادل 1% من مجموع حجم التداول لكافة المشروعات المصدقة.

كما نلاحظ أن عدد المشروعات الزراعية المصدقة خلال هذه الفترة ما زالت قليلة مقارنة مع أعداد المشروعات الأخرى، أي ما يعادل 3% فقط من مجموع عدد المشروعات الاستثمارية المصدقة في مقابل 48% و 49% علي التوالي للقطاعين الصناعي والخدمي، هذا رغماً عن المزايا الممنوحة للقطاع الزراعي في قوانين الاستثمار، وهي مزايا كثيرة اشتملت علي إعفاء القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني من الضرائب. ويعزي ذلك إلي أن منتجات القطاع الزراعي تتميز بالتغلب في الإنتاج لظروف الطبيعة والمناخ، والي فشل هذه المنتجات في منافستها في الأسواق العالمية. كذلك تحقيق الاستقرار الاقتصادي بالبلاد وتوفير عوامل المناخ المواتية لتشجيع الاستثمار في قطاعات الاقتصاد القومي بصفة عامة وفي قطاع البترول علي وجه الخصوص أدى إلي تحول شريحة كبيرة من المستثمرين إلي هذا القطاع في السنوات الأخيرة.

3-4-3: التوزيع الجغرافي للاستثمارات الأجنبية

ينبغي أن تتوزع المشروعات الاستثمارية علي كافة ولايات السودان بما يحقق الأهداف النهائية لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وبما يحقق مصالح المنتجين

والمستثمرين من جهة أخرى، وبما يحقق العدالة في توزيع المشاريع الاستثمارية، من أجل تشغيل فائض العمالة واستخدام الموارد التي تمتاز به كل ولاية عن الأخرى، وسد الاحتياجات الاستهلاكية وغير ذلك. ولكن من خلال البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (3-5) يتبين لنا إن المشاريع الاستثمارية توزعت علي ولايات السودان المختلفة عدا ولايتي جنوب كردفان، وغرب دارفور

جدول رقم (3-5)

تطور المشروعات الاستثمارية الأجنبية حسب الولايات

الولايات / القطاعات	الزراعة	الصناعة	الخدمات	الإجمالي
الخرطوم	79.1	429	3935	4443.10
الجزيرة	398	91.189	0.32	489.509
النيل الأبيض	5.55	368.773	0	374.323
النيل الأزرق	206.5	3.849	1	211.349
سنار	11.53	0	0	11.35
القضارف	134.47	20.885	0	155.355
كسلا	6.25	0.5	1	7.75
البحر الأحمر	23	149.64	0	172.64
نهر النيل	69.5	645.485	0	714.985
الشمالية	32	0.05	0.503	32.553
شمال كردفان	0.635	1.5	0.555	2.69
شمال دارفور	0	0.329	0	0.329
جنوب دارفور	0	0	0.55	0.55
الإجمالي	966.355	1711.20	3938.38	6615.93

المصدر: وزارة الاستثمار الإدارة العامة للبحوث

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (3-5) يتبين لنا أن توزيع المشروعات الاستثمارية لم يكن عادلاً. حيث تركزت المشروعات الصناعية، في ولايات (نهر النيل، الخرطوم، النيل الأبيض، البحر الأحمر) حيث كان عدد المشروعات في هذه الولايات 1592.898 من أصل 1711.20 مشروعاً صناعياً، أي ما نسبته 93% من مجموع المشروعات الاستثمارية لهذا القطاع. أما القطاع الزراعي تركز المشروعات كان في ولايات (الجزيرة 398، النيل الأزرق 206.5، القضارف 134.47) حيث استحوذت علي 738.97 مشروعاً استثمارياً من مجموع 966.355 مشروع أي ما نسبته 76%. أما استثمارات القطاع الخدمي كانت من نصيب ولاية الخرطوم دون منافس، حيث نالت ما يربو عن 99% من جملة حجم الاستثمار الموجهة لهذا القطاع. وذلك لتركز خدمات التعليم والصحة والنقل والسياحة والاتصالات والبنوك والطلب الكبير علي هذه الخدمات. لم تحظي كل من ولايتي جنوب كردفان وغرب دارفور، بتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر نسبة لانعدام البنية التحتية المحفزة للاستثمار الأجنبي المباشر في ولاية جنوب كردفان، كما ولاية غرب دارفور تعاني من الصراع المسلح، وكذلك جنوب كردفان

3-5: الدور التنموي للقطاع الخاص

للقطاع الخاص دوراً في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وإن اختلف هذا الدور من مرحلة زمنية إلى أخرى، حسب تطور حياة الإنسان والمجتمعات وتطورها الحضاري، كما أن هذا الدور يتحدد وفقاً للنظام الاقتصادي السائد. ولم يكن القطاع الخاص في الدول النامية حتى مطلع الستينات من القرن الماضي يتمتع بقدرات مالية وخبرات كافية في مجال الاستثمار، إلا أن الأمر اختلف مع التوجه إلى اقتصاد السوق الحر حتى أصبح يشار إلى القطاع الخاص بأنه الأكفاء على القيام بعملية التنمية الاقتصادية⁽¹⁾

1-5-3: القطاع الخاص في الناتج المحلي الإجمالي:

لعب القطاع الخاص السوداني دور مهماً في عملية التنمية الاقتصادية، عبر الزمن وإن اختلفت هذه الأهمية النسبية لهذا الدور بالمقارنة مع الأهمية النسبية لدور القطاع العام تبعاً للقطاعات الاقتصادية المختلفة.

1-5-1-3: مساهمة القطاع الخاص الوطني في الإنتاج الزراعي:

لا شك إن دور القطاع الخاص السوداني في تطوير القطاع الزراعي يرجع تاريخه إلى فترة ما قبل الاستقلال كما أوضحنا كذلك سابقاً، فقد ظلت مساهمته واضحة وكبيرة في القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، وقامت بدور رائد في تنفيذ سياسات الدولة الزراعية بدخوله في مجال الإنتاج الزراعي المطري الآلي. والتوسع في إنتاج الحبوب من غلال وحبوب زيتية في ثلاث مناطق أصبحت مشهورة وهي القصارف، جنوب كردفان (هيلا) والدمازين، مما جعل هذه المناطق تمثل المصدر الرئيسي لتوفير الذرة لجميع أنحاء السودان، خاصة في فترات الندرة وسنوات الجفاف والتصحر، فكانت الملاذ الآمن للدولة لسد الفجوات الغذائية وتأمين الغذاء لسواد الشعب السوداني. وحتى تتمكن من الوقوف على مساهمات القطاع الخاص السوداني في الاقتصاد الوطني فإن الإحصائيات المتاحة توضح الآتي :-

(1) عبده محمد فاضل الربيعي (2004). مرجع سابق. ص 68-69

جدول رقم (3-6)

مساهمة القطاع الخاص الوطني الزراعي في الإنتاج المحلي الإجمالي 1996-2000م
القيم بالمليون دينار (الأسعار الثابتة 1982/81م)

البند	1996م	1997م	1998م	1999م	2000م
إجمالي مساهمة القطاع الخاص الوطني الزراعي	294.40	334.10	356.10	420.00	410.60
الناتج المحلي الإجمالي	1043.80	1107.10	1173.00	1243.4	1346.10
نسبة القطاع الخاص في الناتج المحلي الجمالي	28.20	30.17	30.35	33.78	30.5
الناتج المحلي الزراعي	469.70	527.40	571.20	619.70	624.40
مساهمة القطاع الخاص الناتج المحلي الزراعي	62.68	63.35	62.34	67.77	65.76

المصدر: وزارة الزراعة والغابات، (تجربة القطاع الخاص الوطني في الاستثمار الزراعي، 2005)

ومن الجدول نلاحظ أن مساهمة القطاع الخاص الوطني المشتغل بالزراعة من جملة الناتج المحلي الإجمالي تراوحت بين 28.2% و 33.7% للفترة (1996-2000). وتقدر مساهمة القطاع الزراعي في هذه الفترة في الناتج المحلي الإجمالي في حدود 45-46%، أما مساهمة القطاع الخاص في الناتج المحلي الزراعي نجدها عالية جداً تتراوح بين 62-68%. بينما نجد أن متوسط مساهمة القطاع الخاص الوطني بكل قطاعاته في الناتج المحلي الإجمالي لنفس الفترة قد بلغت في المتوسط 72.4%⁽¹⁾.

هكذا نجد أن مساهمة القطاع الخاص خلال حقبة الثمانينات والتسعينات لبعض المحاصيل الزراعية علي سبيل المثال لا الحصر، فمثلاً نجد أن جملة إنتاجه في مناطق الزراعة الآلية من الذرة قد تراوحت بين 36%- 75% خلال فترة الثمانينات، وبين 32%- 68% خلال فترة التسعينات. أما في مجال الإنتاج البستاني فإن 95% من إنتاجه يضطلع به القطاع الخاص وكذلك يتحمل عبئ تسويقه داخلياً وخارجياً. وأن إنتاج السودان عام 2003م كانت حوالي 2.97 مليون طن خضراوات بينما إنتاج الفاكهة كان حوالي 1.97 مليون طن. ويلاحظ أن هذا الإنتاج الهائل يفتقر إلى البنيات الأساسية والتسويقية التي تساعد علي تصدير فوائضه، حيث أن نسبة الكميات المصدرة من المحاصيل البستانية الرئيسية إلى الإنتاج الكلي للأعوام 1995/2003م قد بلغ 6972.6 طن في المتوسط. وإذا أخذنا سلعة بستانية واحدة مثل المانجو نجد أن متوسط إنتاجها السنوي في السودان 687 ألف طن (تقديرات إدارة البساتين الاتحادية 2000م) بينما متوسط صادراتها السنوي فقط 6.7 ألف طن وهو يمثل اقل من 1% من الإنتاج الكلي⁽²⁾.

2-1-5-3: مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي:

تواصل الدولة جهودها لتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في المجالات الاقتصادية المختلفة لاسيما المجال الصناعي. وبموجب قانون الاستثمار لسنة 1980، وباستثناء السكر والاسمنت فإن للقطاع الخاص النصيب الأكبر من الصناعات المحلية، وكانت تبلغ جملة استثمارات القطاع 20 بليون دولار، أما من

⁽¹⁾ وزارة الزراعة والغابات. تجربة القطاع الخاص الوطني في الاستثمار الزراعي. ورقة مقدمة الي أسبوع الاستثمار مارس 2005م. الخرطوم. ص 4

⁽²⁾ المرجع السابق. ص 4

ناحية العدد فقد بلغ عددها 1165 منشأة تعمل منها 529 منشأة في الصناعات الغذائية، و 18 منشأة في الغزل والنسيج، والملابس الجاهزة وتعمل البقية في مجالات الصناعة الأخرى⁽¹⁾، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (3-7)

مساهمة القطاع الخاص في الإنتاج الصناعي خلال الفترة 1996-2000 (بالأسعار الثابتة 1982/81م) بالمليون جنيه

البيان	1996	1997	1998	1999	2000
الصناعات التحويلية	68.20	81.70	82.00	90.10	100.50
الناتج المحلي الصناعي	150.90	166.90	176.40	196.50	287.80
النسبة %	45.20	48.95	46.49	45.85	34.92

المصدر: عمر محجوب علي التوم (الدور التنموي للقطاع الخاص 2004، ص 27)

ومن الجدول نلاحظ أن مساهمة القطاع الخاص الصناعي في إجمالي الناتج المحلي الصناعي في تذبذب حيث انخفضت نسبة مساهمة القطاع الخاص الصناعي من 45% عام 1996 إلى 34.92% عام 2000. أما من ناحية عدد المنشآت الصناعية ونوع الملكية والنشاط الفرعي احتل القطاع الخاص السوداني المرتبة الأولى من حيث ملكية المنشآت الصناعية، بعدد 1477 منشأة صناعية تمثل ما نسبته 89% من إجمالي المنشآت الصناعية، يليه القطاع العام السوداني بعدد 89 منشأة صناعية، أي ما نسبته 5% ثم القطاع الخاص الأجنبي والسوداني بعدد 39 منشأة صناعية أي ما نسبته 2%، ثم الاستثمار الخاص الأجنبي بعدد 25 منشأة صناعية بنسبة 1.5%، ومن ثم القطاع المشترك الخاص والعام السوداني بعدد 17 منشأة بنسبة 1%، وأخيرا القطاع العام الأجنبي بعدد 7 منشآت صناعية. وذلك كما يتضح من الجدول (3-8).

⁽¹⁾ وزارة المالية والاقتصاد والاقتصاد الوطني. العرض الاقتصادي 1985-1986. ص 46

جدول رقم (3-8) عدد المنشآت الصناعية حسب نوع الملكية والنشاط الفرعي

البيان	الاستثمار الأجنبي	القطاع السوداني والأجنبي	القطاع الخلي السوداني	القطاع العام الأجنبي	القطاع العام والخلي السوداني	القطاع العام	المجموع
الغذائية	7	12	469	2	6	28	524
الهندسية	-	7	96	2	2	5	112
النفط والكيماويات والبلاستيك	8	11	118	3	5	2	147
الغزل والنسيج	2	3	29	-	1	18	53
الطباعة والتغليف	2	-	57	-	-	14	73
الجلود والمنتجات الجلدية	2	2	38	-	-	-	42
مواد بناء	3	4	638	-	2	16	663
الأخشاب ومنتجاتها والأثاث	1	-	32	-	1	6	40
المجموع	25	39	1477	7	17	89	1654

المصدر: وزارة الصناعة - تقرير عن موقف تنفيذ المشروعات الصناعية مايو 2010

من الجدول نلاحظ ارتفاع عدد منشآت القطاع الخاص السوداني ودخولها كافة النشاطات، إلا أن تركيزها كان في منشآت مواد البناء بعدد 638 منشأة. قد استحوذت هذه الصناعات وحدها على 43% من جملة استثمارات القطاع الخاص الوطني، تليها الصناعات الغذائية بعدد 469 منشأة، ثم النفط والكيماويات والبلاستيك 118 منشأة صناعية، والصناعات الهندسية بعدد 96 منشأة، ثم الطباعة والتغليف بعدد 57 منشأة، الجلود والمنتجات الجلدية بعدد 38 منشأة، والأخشاب ومنتجاتها والأثاث بعدد 32 منشأة، وأخيرا صناعة الغزل والنسيج بعدد 29 منشأة. كما يلاحظ وجود القطاع العام السوداني في جميع الصناعات عدا صناعة الجلود. أيضا يمكن ملاحظة تركيز القطاعات المختلفة على أربعة صناعات هي المواد الغذائية والصناعات الهندسية، والنفط والكيماويات والبلاستيك، والغزل والنسيج.

3-5-1-3: القطاع الخاص في مجال الخدمات الاجتماعية

تحتل الدولة في الأنظمة مسؤولية كبرى في مجال الخدمات الاجتماعية بقدر ما يجعل طابعها الاجتماعي العام قطاعات غير مغرية من وجهة نظر رأس المال الخاص، علما بأن قيام الحكومات بهذا الدور الأكبر هذه المجالات الاجتماعية، يعتبر ظاهرة حديثة نسبيا. والواقع أن القطاع الخاص كان على مر العصور القائد، في تقديم خدمات الرعاية الصحية والتعليم، وما زال يلعب دورا وإن كان متفاوتا في تمويل وتقديم خدمات الرعاية الصحية، والخدمات التعليمية. وإن كان هناك اتفاق عام في الرأي لدى المؤسسات المعنية بالتنمية على أن القطاع الخاص هو المحرك الدافع للنمو الاقتصادي، يجري عادة التغاضي عن دور القطاع الخاص عندما يتعلق الأمر بالتنمية الاجتماعية⁽¹⁾.

1. في مجال الصحة:

⁽¹⁾ (دراج جاك (1996). الآثار الاجتماعية للتصحيح الاقتصادي في الدول العربية. صندوق النقد العربي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. ابوظبي. ص 207

في دراسة أجريت عن التنمية في العالم عام 1993، للإستثمار في الصحة أن حوالي 40% من الإنفاق العالمي علي الرعاية الصحية يأتي من مصادر القطاع الخاص. غير أن التباين في ما بين البلدان كبير ويتراوح ما بين 4.31% في النرويج، وحوالي 80% في الهند⁽¹⁾.

أما في السودان فقد بلغ عدد المستشفيات الخاصة حوالي 101 مستشفى في عام 2000 مقابل 309 مستشفى حكومي. وقد شكلت المستشفيات الخاصة ما نسبته 25% من إجمالي المستشفيات الموجود في القطر لهذا العام. ولقد تطورت هذه النسبة إلي 44% في عام 2007، حيث بلغ العدد الكلي للمستشفيات الخاصة في هذا العام 299 مستشفى، مقابل 677 مستشفى حكومي، وهى نسبة عالية مع حداثة الاستثمارات الخاصة في هذا المجال. مما يدل علي اهتمام القطاع الخاص بالاستثمار في هذا المجال. والجدول رقم (3-9) يوضح ذلك

جدول رقم (3-9): مساهمة القطاع الخاص في العمل الصحي خلال الفترة (2000-2007م)

السنو ات	عدد المستشفي ت الخاصة	عدد الأسر ة	العدد الكلي للمستشفيات	العدد الإجمالي للأسرة	نسبة المستشفيات الخاصة إلي إجمالي المستشفيات
2000	101	623	410	2307	25%
2004	172	1243	523	2478	32%
2005	172	1239	529	2609	33%
2006	229	1842	604	2657	38%
2007	299	1842	677	2746	44%

المصدر: وزارة المالية والاقتصاد الوطني، العرض الاقتصادي 2007، ص 20

كما يلاحظ أن عدد الأسرة في المستشفيات الخاصة قدرت بحوالي 623 سريراً عام 2000 من أصل 2307 سريراً، أي ما يعادل 27% من العدد الكلي للأسرة هذا العام، وازداد هذا العدد الي 1842 سريراً في عام 2007 من أصل 2746 سريراً، أي ما نسبته 67% من العدد الكلي للأسرة.

ب. مساهمة القطاع الخاص في المجال التعليمي:

في إطار سياسات الإصلاح الشامل لكل المرافق الاقتصادية والاجتماعية بالبلاد تم فتح الباب واسعا للقطاع الخاص المحلي والأجنبي لتقديم الخدمات التعليمية على كافة المستويات. وأدى هذا إلى زيادة الوحدات التعليمية الخاصة وبالذات في حقل التعليم العالي كما يتضح من الجدول التالي:

⁽¹⁾ المرجع السابق. ص 208

جدول رقم (3- 10) مؤسسات التعليم العالي الحكومي والأهلي في الفترة (2009-2000)

السنة	مؤسسات التعليم العالي الحكومية		مؤسسات التعليم العالي الخاصة		نسبة مؤسسات التعليم الخاصة %
	الجامعات	الطلاب ألف	الجامعات	الطلاب ألف	
2000	26	146.1	26	35	50
2001	26	216	31	38	54
2002	26	224.9	34	43.7	57
2003	26	261.6	39	57.4	60
2004	26	265	42	50	62
2005	27	386.7	45	60.3	63
2006	27	422	46	66	63
2007	29	380	49	60.2	63
2008	29	422.2	61	31	68
2009	51	519	55	-	52

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، الرصد الإحصائي (1990 - 2009)، ص 108

زادت عدد مؤسسات التعليم العالي (جامعات وكليات) في القطاع الخاص إلى 55 مؤسسة في عام 2009 بالمقارنة مع عددها 26 مؤسسة في عام 2000، أي بزيادة بلغت 111% وشكلت ما نسبته 50% من جملة مؤسسات التعليم العالي في نفس العام. وبلغ عدد طلاب مؤسسات التعليم الأهلي 31 ألف طالب وطالبة في الوطن في عام 2008م، مقارنة بـ 422.2 ألف طالب في مؤسسات التعليم العالي الحكومية، مما يدل على ارتفاع عدد مؤسسات التعليم العالي الأهلي والأجنبي. ولأهمية القطاع الخاص بالنسبة لتمويل وتقديم الخدمات الاجتماعية صلة بالتنافس الدائر حول اثر برامج الإصلاح الاقتصادي على التنمية الاجتماعية. هذا التنافس الذي يركز عادة على اتجاهات إنفاق القطاع العام على التعليم والصحة وليس على إنفاق القطاع الخاص عليهما.

فإننا نقول إنه حينما يكون تمويل القطاع الخاص يشكل جزءا هاما في التمويل الكلي، فإن تخفيض الموارد التمويلية الموجهة للقطاع الخاص قد يعرض الاستثمار في الرعاية الصحية والتعليم للخطر.

أظهرت نتائج دراسة دور القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، زيادة مساهمة القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لاسيما في قطاعات الصناعة والخدمات مع تراجع مساهمته في قطاع الزراعة.

الفصل الرابع: منهجية توصيف النموذج القياسي

4-1: النماذج الرئيسية لمحددات رأس المال الثابت

شهدت النماذج القياسية الكلية "Macro econometric Models" على مدي العقدين ونصف الماضية بعض التطورات اللافتة للنظر، فالنمذجة والنماذج الاقتصادية ليست علوماً صحيحة ولا علوم مستقلة ولكنها خليط لعدة فروع من المعرفة مثل النظرية الاقتصادية، الرياضيات والإحصاء والسياسات الاقتصادية في تحليل وتقييم السياسات الاقتصادية. والتي تعتبر من الشروط الأساسية لفهم طبيعة

النماذج القياسية فضلاً برامج الحاسوب الجاهزة التي سهلت ووفرت الكثير من الوقت والجهد في بناء مثل هذه النماذج.

تأثرت النمذجة الاقتصادية الكلية بالمدارس الاقتصادية، وترجع المحاولات الأولى للنمذجة⁽¹⁾ إلى التقليديين تاريخياً إلى ما أسسته لجنة Colwes عام 1932م، حيث تبدأ نمذجة التقليديين في النظرية الاقتصادية لنموذج الانحدار ذات المتغيرات المستقلة وحد الخطأ، الذي يحقق الافتراضات التقليدية، ثم تقدير النموذج فإذا كانت المعالم ذات أهمية والعلاقة ككل مقبولة حسب المعايير R^2 و F و $D.W$ فإن النموذج يكون مقبولاً. أما إذا كان غير ذلك فلا بد من إعادة توصيف النموذج مرة أخرى. أطلق علي هذه الطريقة رحلة الصيد Fishing expedition. وتكون المحصلة النهائية لنموذج التقليديين هو تقدير معادلة ذات درجة عالية من جودة التوفيق، وبالتالي يصبح غرض البحث هو تقدير العلاقات لإثبات النظرية بالدليل بدلاً من اختبارها. ويمكن تلخيص منهج لجنة Colwes في الآتي:

اعتماداً علي النظرية الاقتصادية تجمع وتصنف المتغيرات ذات العلاقة إلى خارجية وداخلية، عليه يمكن ضمان التعريف بوضع قيود معينة علي معالم النموذج. يتم تقدير النموذج ثم اختبار جودة التوفيق، فإذا تم قبول النموذج يتم استخدامه في التنبؤ وتحليل السياسات الاقتصادية، وإذا لم يتم قبوله يتم إعادة توصيف النموذج بإجراء الخطوات السابقة.

ثم تلتها محاولات تنبرغن عام (1937م) الذي استوحى نموذج لاقتصاد هولندا من أعمال كينز (1929م) حول النظرية العامة.

تعرضت المدرسة التقليدية إلى الانتقادات لتركيزها علي النظرية وتطوير الأساليب الإحصائية لإثبات النظرية بالدليل، كذلك انتقدت طريقة النمذجة من العام إلى الخاص في تركيزها علي الاستخدام المكثف للإحصاء في توليد البيانات. ظهرت مساهمات أخرى وسرعان ما تطورت هذه العملية في الولايات المتحدة بفضل Klein و Goldberger وأعمال الـ Wharton School والمعهد القومي للأبحاث الاقتصادية. وأدى هذا النجاح النسبي إلى انتشار حركة النمذجة في أوروبا الغربية وبقيّة أنحاء العالم بصفه أقل. وفي العام 1992م كان هناك حوالي 3000 نموذج يستعمل في أنحاء العالم، ويلخص كتاب (1991م) Boodkin تطور حركة النمذجة منذ ظهور نموذج تنبرغن⁽²⁾ Tinbergen. وتركز النماذج الاقتصادية الكلية علي تحليل بيانات السلاسل الزمنية التجميعية للاقتصاد في شكل نماذج متعدد المعادلات أي غير خطي وديناميكي. هذه النماذج لا توجد لوحدها وإنما تنافسها مجموعة من النماذج والمنهجيات المختلفة.

ولقد حظيت دراسة نماذج الاستثمار الخاص بتفصيل شامل في نماذج الاستثمار الكلي، و المعتمدة أساساً على تجارب البلدان المتقدمة. فحسب⁽³⁾ (200) Ghura و Goodwin يوجد في أدبيات الاستثمار خمسة مقاربات عامة لنمذجة الاستثمار، حيث تتضمن هذه الأصناف الخمسة : نموذج المعجل المرن المرتبط بالمقاربة الكينزية (1936م)، النموذج النيوكلاسيكي المرتبط بمقاربة (1971) Jorgenson، نموذج النسبة Q (1969) Tobin، ونموذج التدفقات النقدية، ونماذج الانحدار الذاتي.

4-1-1: نموذج المعجل Accelerator model

¹ () عادل الأمام وآخرون (بدون تاريخ). مسح التطورات المنهجية في بناء وقياس النماذج واستخدامها في تقييم السياسات والتنبؤ. دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر. دمشق. سوريا. ص 57

²)) M Woodford, (2009) 'Convergence in macroeconomics: elements of the new synthesis', *American Economic Journal: Macroeconomics*

³ () Ghura, D. and Goodwin, B. (2000): "Determinants of Private Investment: A Cross Regional Empirical Investigation". *Applied Economics*. Vol.32 No. 14, pp1819-1829.

نموذج المعجل هو احد النماذج العملية المبكرة لسلوك الاستثمار الكلي، الذي تم صياغته بواسطة M.Clark⁽¹⁹¹⁷⁾، وتقوم فكرة المعجل علي أساس أن الحافز الذي يدفع رجال الأعمال إلي زيادة رصيد رأس مالهم هو زيادة الإنتاج - والزيادة في الإنتاج تتطلب التوسع في رصيد رأس المال، والتي بدورها تتطلب إنفاق استثماري اعلي. وبالتالي فان معدل الاستثمار يتوقف علي التغيرات في مستوي الدخل⁽¹⁾. ولنموذج المعجل العديد من الصور:

أ. نموذج المعجل البسيط (Naive Accelerator):

تستند فكرة المعجل البسيط إلي وجود علاقة ثابتة ونسبة بين رصيد رأس المال الثابت (K_t) والناتج (Q_t) ونسبة رأس المال إلي الناتج تساوي μ ، وتصاغ هذه العلاقة بالشكل :

$$\frac{K_t}{Q_t} = \mu$$

$$K_t^* = \mu Q_t \dots\dots (1-4)$$

حيث أن:

(K_t^*): رصيد رأس المال المرغوب، (μ): هو نسبة رأس المال إلي الناتج (المعجل)،

(Q_t): الناتج أو الدخل

وبالانتقال إلي المفاهيم التدفقية للعلاقة السابقة يكون:

$$\Delta K_t = \mu \Delta Q_t$$

$$I_t^N = \mu \Delta Q_t \dots\dots (4-2)$$

ويعتمد مبدأ المعجل البسيط علي عدم وجود طاقة إنتاجية معطلة أو فائضة، كما يمكن تطبيقه بإدخال فترة إبطاء بين الاستثمار والناتج تبررها الفترة الفاصلة بين الطلب علي الاستثمار وتدفق الدخل الناتجة من العملية الاستثمارية. وللتوصل إلي الاستثمار الإجمالي بإضافة استثمارات الإحلال D_t إلي طرفي المعادلة (4-2)

$$I_t^N + D_t = \mu \Delta Q_t + D_t$$

$$I_t^G = \mu \Delta Q_t + D_t \dots\dots (4-3)$$

حيث أن:

I_t^G : الاستثمار الإجمالي، D_t : استثمارات الإحلال.

ونتيجة لاستقلال D_t عن التغير في الناتج، ولأهمية إدخال مفهوم الاستثمار التلقائي نظريًا في دالة الاستثمار، وعمليًا في تقدير معلمات الدالة بطريقة المربعات الصغرى العادية، فيمكن أن نكتب دالة الاستثمار المعتمدة على مفهوم المعجل البسيط بربط، إجمالي الاستثمارات بتغير الدخل، وبإعطاء فترة إبطاء قدرها فترة واحدة يكون:

$$I_t^G = \alpha + \mu \Delta Q_{t-1} \dots\dots (4-4)$$

ويقاس نموذج المعجل البسيط مدي استجابة الاستثمار (التغير في مخزون رأس المال) لتغيرات الدخل، أي أن هناك علاقة طردية بين التغير في الدخل والاستثمار. وتوضح المعادلة (4-2) نموذج المعجل البسيط للاستثمار، حيث يرتبط الاستثمار الصافي بتغيرات الناتج (ΔQ_t). أي أن المعجل μ يساوي⁽²⁾:

$$\mu = \frac{I_t^N}{\Delta Q_t} = \frac{\Delta K_t}{\Delta Q_t} \dots\dots (4-5)$$

⁽¹⁾ Ernst R. Berndt, The practice of Econometrics, classic and contemporary , pp233-234

⁽²⁾ ممدوح خطيب الكسواني(1997م). سلوك الاستثمار في الجمهورية السورية، مجلة جامعة دمشق. المجلد 13. العدد الأول.ص

ويمكن الحصول علي دالة الاستثمار الكلي ، وذلك بافتراض أن إهلاك رأس المال (D_t) يشكل نسبة ثابتة من رصيد رأس المال السابق، أي: $D_t = \delta K_{t-1}$. ومن ثم، يمكن الحصول علي دالة مبسطة للاستثمار الإجمالي كما يلي:

$$I_t^G = \mu Q_t - \mu(1-\delta)Q_{t-1} \dots (4-6)$$

يفترض هذا النموذج، أن الاستثمار الإجمالي (I_t^G)، دالة متزايدة في الناتج (الدخل) الحالي (Q_t) وحجم الناتج للفترة الزمنية السابقة (Q_{t-1}). ويلاحظ أن النموذج (4-6) دون قاطع، كما قد يعاني تقدير النموذج من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد نتيجة لارتباط المتغيرين (Q_t) و (Q_{t-1})⁽¹⁾.

ونموذج المعجل البسيط لم يحقق النجاح في التحليل العملي ويرجع ذلك جزئياً إلي إفتراض أن $K_t^* = K_t$ ، أي افتراض الحصول علي رأس المال المرغوب فيه K_t^* خلال الفترة نفسها.

يلاحظ بالإضافة مشكلة الارتباط الخطي المتعدد التي قد يعاني منها النموذج، هناك الكثير من المتغيرات التي تؤثر في حجم الاستثمار بخلاف مستوي الناتج أو الدخل الذي تقوم عليه فكرة المعجل البسيط .

ب. نموذج المعجل المعمم⁽²⁾ (Flexible Accelerator): يعتبر نموذج المعجل المرن نسخة من نموذج المعجل البسيط الذي وضع بواسطة Leendert M. Koyck⁽¹⁹⁴⁵⁾ بإسقاط الفرض أن الفجوة بين K_t^* و K_t يمكن أن تغلق في فترة زمنية واحدة، وبدلاً من ذلك افتراض أن تكون هناك نسبة ثابتة (λ) للفجوة بين K_t^* و K_t . وتصبح معادلة الاستثمار الصافي:

$$I_t^N = \lambda(k_t^* - k_{t-1}) \dots (4-7)$$

وتعويض المعادلة (4-1) في المعادلة (4-7) نحصل علي

$$I_t^N = K_t - K_{t-1} = \lambda \mu Q_t - \lambda K_{t-1} \dots (8-4)$$

أو

$$K_t = \lambda \mu Q_t + (1-\lambda)K_{t-1} \dots (4-9)$$

حيث أن:

λ : الفرق بين رصيد رأس المال في الفترة الزمنية السابقة ورصيد رأس المال المرغوب فيه في الفترة الحالية. كذلك فبدلاً من افتراض أن مخزون رأس المال يتناسب مع الناتج الحالي أو الناتج للفترة السابقة، وافترض أن مخزون رأس المال، يتناسب مع متوسط مرجح للناتج الحالي والناتج السابقة ($Q_t, Q_{t-1}, \dots, Q_{t-k}$) بحيث يعطي لكل سنة وزن متناقص في هذا المتوسط. ولقد اقترح Koyck¹⁹⁴⁵ سلسلة هندسية بترجيحات متناقصة ($0 < \lambda < 1$) وغالباً ما تكون λ قريبة الواحد.

وعلي ذلك ويمكن كتابة المعادلة (4-9) لفترات زمنية مختلفة مثل $t_{-1}, t_{-2}, \dots, t_{-k}$ ومن ثم تعويض كل من هذه المعادلات بصورة متكررة في المعادلة (4-9) والتي تعطينا صياغة تأخر للمتغيرات موزعة مع الوزن بشكل هندسي علي النحو التالي

$$k_t = \mu [\lambda Q_t + \lambda(1-\lambda)Q_{t-1} + \lambda(1-\lambda)^2 Q_{t-2} + \dots] \dots (4-10)$$

أو

$$k_t - k_{t-1} = \mu [\lambda(Q_t - Q_{t-1}) + \lambda(1-\lambda)(Q_{t-1} - Q_{t-2}) + \lambda(1-\lambda)^2(Q_{t-2} - Q_{t-3}) + \dots] \dots (4-11)$$

في المعادلة الأولى مستوي رأس المال k_t يعتمد علي مستوي الإنتاج الحالي ومستوي الإنتاج للسنوات السابقة، بينما في المعادلة الثانية نجد أن التغير في رصيد رأس المال أو الاستثمار الصافي يعتمد علي التغيرات الحالية والسابقة في مستوي الناتج.

⁽¹⁾ نفس المرجع . ص ص 21-18

⁽²⁾ Ernst R. Berndt, Op,cit . p238

وبالانتقال إلى الاستثمارات الإجمالية بإضافة استثمارات الإحلال $\mathcal{K}_{t-1}$ إلى طرفي المعادلة (4-8) للحصول الاستثمار الإجمالي:

$$I_t^G = k_t - (1-\delta)k_{t-1} = \lambda\mu Q_t + (\delta-\lambda)k_{t-1} \dots\dots\dots(4-12)$$

وبلاحظ انه وفقا لنموذج المعجل المرن فان الاستثمارات الإجمالية ترتبط بكل من مستوى الإنتاج الحالي، ومخزون رأس المال للفترة السابقة. إلا أن هناك صعوبة في الحصول علي رأس المال المرغوب، وللوصول إلي صيغة تطبيقية لنموذج المعجل المرن لا تتضمن مخزون رأس المال الذي يصعب قياسه علي مستوى الاقتصاد الكلي. بأخذ الفرق الأول وإضافة استثمارات الإحلال لطرفي المعادلة (4-12)، علي النحو التالي:

$$\Delta K_t = \mu(1-\lambda)\Delta Q_t + \lambda\Delta K_{t-1}$$

$$I_t^N = \mu(1-\lambda)Q_t + \lambda I_{t-1}^N \dots\dots\dots(4-13)$$

وتفيد هذه العلاقة أن الاستثمار الصافي I_t^N للفترة t دالة في كل التغيرات في الناتج ΔQ_t وفي مستوى الاستثمار للفترة السابقة، بمعنى أن صيغة المعجل المعمم تختلف عن صيغة المعجل البسيط بإضافة متغير متباطئ هو الاستثمارات للفترة السابقة.

يفترض نموذج المعجل المرن أن الرصيد الأمثل لرأس المال هو مضاعف ثابت من الناتج، وأن التكلفة المصاحبة لتعديل رأس المال الفعلي ليصل إلي رأس المال الأمثل كبيرة ، وأن إحلال رأس مال جديد محل رأس المال المتهالك يعتمد علي المستوي الحالي والسابق للناتج. وفي ضوء ذلك تم اشتقاق النموذج التالي:

$$I_t^G = \beta_0 + \sum \beta_i Q_{t-i} + \delta k_{t-1} + e_t \dots\dots(4-14)$$

I_t : إجمالي الاستثمار الحقيقي المخطط للفترة الحالية β_0 : صافي الاستثمار الحقيقي الذي يتحدد بمتغيرات لم يتضمنها النموذج، Q_{t-1} : الناتج خلال الفترة السابقة أو مؤشر النمو الاقتصادي، $\mathcal{K}_{t-1}$: استثمارات الإحلال⁽¹⁾.

4-1-2: نموذج التدفقات النقدية⁽²⁾ (Flow cash model)

نموذج التدفقات النقدية يفترض أن الإنفاق الاستثماري نسبة متغيرة للسيولة النقدية الداخلية، وأن تأثير الطلب علي السيولة النقدية الداخلية يوضح بالمستوي الحالي للأرباح، فقد اقترح أن رصيد رأس المال المرغوب فيه k_t^* لا يعتمد علي مستوي الناتج الحالي كما هو الحال في المعجل، ولكن بدلاً عن ذلك يعتمد علي التغيرات في مستوي الأرباح المتوقعة. وبالنظر إلي مواصفات Yehuda Grunfeld (1960)، الذي اقترح أن رصيد رأس المال المرغوب فيه k_t^* دالة خطية في الأرباح المتوقعة كتعويض عن القيمة السوقية للمنشأة V_t

$$k_t^* = \alpha + \beta V_t \dots\dots\dots(4-15)$$

وبتعويض المعادلة (4-15)، في المعادلة (2-2) بإحلال Q_t بـ V_t نحصل علي:

$$I_t = \lambda\alpha + \lambda\beta Q_t + (\delta-\lambda)k_{t-1} \dots\dots\dots(4-16)$$

تفترض هذه المعادلة أن الاستثمار يتأثر بشدة بالقيمة السوقية الخارجية للمنشأة، وبالتالي فان قرارات الاستثمار إنما تخضع لاعتبارات عرض الأرضة، فالظروف التي يمكن في ظلها الحصول علي الأرضة لها اعتبارات هامة، وعلي وجه التحديد فان جزء كبير من المخاطر وعدم التأكد الذي يصحب قرارات الاستثمار إنما تدور حول اعتبارات التمويل.

نموذج التدفقات النقدية هو نفس نموذج المعجل السابق بإضافة متغير يمثل التدفقات النقدية الحقيقية لفترة إبطاء واحدة. ومن المفهوم أن التدفقات النقدية

⁽¹⁾ عادل عبد العظيم(2007م). مرجع سابق. ص 8

⁽²⁾ Ernst R. Berndt. Op,cit . pp 239-240

الحقيقية ما هي إلا التدفقات النقدية الاسمية مقسومة علي رقم قياسي مناسب لمستوي الأسعار. أما التدفقات النقدية الاسمية فهي عبارة عن مجموع قيمة الإهلاك بعد استقطاع الضرائب والتغير في المخزون الناجم فقط عن تغير الأسعار وفق ذلك تم اشتقاق النموذج التالي:

$$I_t = \alpha + \sum_{i=0}^{m-1} b_i \left(\frac{F}{J} \right)_{t-1} + ck_{t-1} + e_t \dots (4-17)$$

حيث أن :

α و b و c معلمات. F : التدفقات النقدية الداخلية الاسمية، J : الرقم القياسي لرأس المال الجديد.

3-1-4: نموذج النيوكلاسيك⁽¹⁾ (Neoclassical model)

رأي بعض الاقتصاديين أن كلا النموذجين السابقين غير كافيين، حيث لم يتضمنا سعر المنتج النهائي وأسعار مدخلات الإنتاج مع الأخذ في الاعتبار أن المنشأة التي ترغب في تعظيم أرباحها يجب أن تهتم بأسعار مدخلات الإنتاج ومنتجها النهائي. استخدم Dale Jorgenson 1967-1971 نموذج للاستثمار الخاص الثابت، بافتراض مرونة الإحلال δ بين رأس المال والمتغيرات الأخرى الداخلة في النموذج. والتي كانت من أسباب الأداء السيئ لنموذج المعجل، وافترض أن نسبة رأس المال/ الناتج ثابتة، وكذلك افترض يتضمن احتمالات التعويض بين رأس المال والعمل ومدخلات الإنتاج الأخرى. وبنفس القدر أن نموذج التدفقات النقدية يفترض أن السيولة النقدية الداخلية فقط هي التي تؤثر علي رصيد رأس المال الأمثل.

افتراض Jorgenson أن المنشأة تستخدم مدخلي للإنتاج هما العمل ورأس المال، فإن أرباح هذه المنشأة يمكن أن تكتب كآتي:

$$\pi_t = \rho_t Y_t - w_t L_t - ck_t \dots (18-4)$$

حيث أن:

π_t : الأرباح، ρ_t : هو سعر الناتج، Y_t : القيمة المضافة لكمية الإنتاج، w_t : تمثل نسبة الأجور، L_t : هو ساعات العمل، c_t : تكلفة خدمات رأس المال، k_t : كمية خدمات رأس المال. وحدد Jorgenson أن المنشآت تختار الطرق ووقت المدخلات لكي تعظم أرباحها، من خلال دالة الإنتاج التالية:

$$Y_t = f(K_t, L_t) \dots (4-19)$$

ولتحقيق الأمثلية في رصيد رأس المال المرغوب فيه في فترة زمنية معينة، استخدم Jorgenson مضاعف الإنتاج للنيوكلاسيك:

$$\rho_t \cdot \frac{\partial Y_t}{\partial K_t} = C_t \rightarrow \frac{\partial Y_t}{\partial K_t} = MPP_{kt} = \frac{C_t}{P_t} \dots (4-20)$$

$$\rho_t \cdot \frac{\partial Y_t}{\partial L_t} = w_t \rightarrow \frac{\partial Y_t}{\partial L_t} = MPP_{Lt} = \frac{w_t}{P_t} \dots (4-21)$$

فيه MPP_{kt} و MPP_{Lt} يرمزان إلي الناتج الحدي لـ k_t و L_t علي التوالي. هذه المعادلات تعيد صياغة النتيجة المألوفة التي تقول إن مؤسسات الربح سوف تختار مجموعة من مدخلات الإنتاج لكل مستوي من الدخل لتوظيف وحدة أخرى للدخل (الناتج الحقيقي الإضافي).

¹⁾)) Prema-Chandra Athukorala and Kunal Sen. REFORMS AND INVESTMENT IN INDIA. Department of Economics and Australia South Asia Research Centre Research School of Pacific and Asian Studies. Australian National University. pp3-4

بافتراض أن المعادلة (4-20) تمثل أساس النموذج النيوكلاسيكي للاستثمار، حسب دراسة جورقنسون باستخدام نموذج مبسط لدالة Cobb - Douglas مع افتراض إمكانية تعويض رأس المال محل العمل.

$$y_t = A k_t^\alpha . L_t^\beta \dots\dots (4-22)$$

فإذا كانت $\alpha + \beta = 1$ فإن المنشأة تعظم أرباحها، أي أن قيمة الناتج الحدي لرأس المال تساوي تكلفة استخدام رأس المال أي:

$$\alpha(y_t / k_t) = c_t / p_t \dots\dots (4-23)$$

وبالتالي تصبح معادلة k_t^*

$$k_t^* = \alpha(p_t / c_t) . y_t \dots\dots (4-24)$$

فان صافي الاستثمار يكتب علي النحو التالي:

$$I O_t = K_t^* - K_{t-1}^* = \Delta K_t^* \dots\dots (4-25)$$

حيث أن:

$I O_t$ هو قرار الاستثمار في الفترة t ، مع الإبقاء علي ϕ لتمثل كل قرارات الاستثمار في الفترة j ، وبافتراض أن ϕ ثابتة بمرور الزمن، يكون الاستثمار الصافي دالة في كل من قرارات الاستثمار الحالية ϕ وقرارات الاستثمار للفترات السابقة ϕ_{-1} ، إلي التغيرات الحالية والسابقة في رصيد رأس المال المرغوب:

$$I_t^N = \sum_{j=0}^{\infty} \phi_j I O_{t-j} = \sum_{j=0}^{\infty} \phi_j \Delta k_{t-j}^* = \sum_{j=0}^{\infty} \alpha \phi_j (p . y / c)_{t-j} \dots\dots (4-26)$$

حيث أن:

$I O_t$ هو قرار الاستثمار في الفترة t ويساوي معدل التغير في رصيد رأس المال المرغوب Δk_t^* و ϕ تمثل نسبة مجموع قرارات الاستثمار للفترة z وتظل ثابتة في كل الفترات. وللحصول علي الاستثمار الإجمالي نضيف استثمارات الإحلال Δk_{t-1} إلي طرفي المعادلة (4-32)، نحصل علي:

$$I_t^G = \sum_{j=0}^{\infty} \alpha \phi_j (p . Y / c)_{t-j} + \Delta k_{t-1} \dots\dots (4-27)$$

حيث أن: P سعر المنتج النهائي، c : تكلفة رأس المال = سعر الفائدة الاسمي طويل الأجل + معدل الإهلاك - معدل التضخم، α : حصة رأس المال من الناتج. من خلال نموذج النيوكلاسيك إن الإنفاق الاستثماري يتأثر مباشرة بالسياسات الضريبية والتي تؤثر في تكلفة رأس المال، عكس نموذج المعجل أن تأثيرها غير مباشر، وفي نموذج التدفقات النقدية سياسات الضرائب يمكن أن تكون ذات تأثير، ويعتمد ذلك علي ما إذا كانت التدفقات النقدية محسوبة بعد أو قبل صافي الإيرادات الضريبية⁽¹⁾.

4-1-4: نموذج Tobin's q

يقوم هذا النموذج علي فرضية أساسية تتمثل في أن أصحاب المنشأة يهتمون بإدارة أصولها المستثمرة في الأدوات المالية (أدوات حقوق الملكية، السندات، رأس المال التشغيلي) بهدف تعظيم قيمة مساهماتهم في حقوق الملكية. عليه فان أصحاب المنشآت سوف يقومون بإصدار أدوات حقوق ملكية جديدة واستخدام حصيلة الاكتتاب لشراء سلع رأسمالية إضافية في حالة ما إذا كانت القيمة السوقية لأدوات حقوق الملكية للمنشأة تتعدى تكلفة إحلال السلع الرأسمالية، وبالتالي فان القيمة السوقية للمنشأة ترتفع.

وعلي ذلك فان المتغير الأساسي في دالة الطلب علي الاستثمار يتمثل في النسبة بين القيمة السوقية لأدواتها المالية إلي تكلفة إحلال السلع الرأسمالية (q ratio). يعبر نموذج توبن عن العلاقة العكسية بين الاستثمار وتكلفته التي تتكون من :

⁽¹⁾ المرجع السابق. ص 10

1. تكلفة الفرصة البديلة أو تكلفة الاقتراض، فإذا كانت α ترمز إلى سعر الفائدة و p_k : ترمز لسعر وحدة رأس المال (سعر السوق الاسمي لوحدة رأس المال)، فإن تكلفة الفرصة البديلة تساوي ip_k .

2. تكلفة الإهلاك للسلع الرأسمالية. فإذا كانت δ ترمز لمعدل الإهلاك فإن تكلفة الإهلاك تساوي δp_k .

5. الخسائر أو المكاسب الرأسمالية. وهي التي تنتج عن التقلبات في سعر الأدوات المالية وتعني ضمناً أن المشروع يمكنه تحقيق خسائر أو مكاسب في حالة انتظاره لبيع رأس المال وتقاس هذه الخسائر أو المكاسب الرأسمالية لوحدة الزمن بالتعبير عنه في سعر وحدة رأس المال .

ويفترض نموذج توبن في شكله البسيط عندما تكون القيمة الحدية لـ q أكبر أو أقل من الواحد، يكون هناك حافز للاستثمار الصافي في رأس المال المنشأة. وفي ضوء هذه الاعتبارات فإن نموذج الطلب على الاستثمار يمكن التعبير عنه قياسياً كالآتي⁽¹⁾:

$$I_t = \alpha + \sum_{j=0}^n b_j (q-1)_{t-j} k_{t-j-1} + p_k \cdot k_{t-1} + u \dots \dots (4-28)$$

حيث أن: q هي نسبة القيمة السوقية للمؤسسة إلى القيمة البديلة لأصولها. عملياً هناك بعض المشاكل التي تواجه نموذج q في التطبيق العملي، منها إن المقام الكسري لـ q هو القيمة البديلة لأصول المنشأة ويقاس كمجموع القيم البديلة للمنشأة (المعدات والآلات والأرض ورأس المال العامل والمخزون). المقام الكسري المحسوب بهذه الطريقة ربما يحذف بعض أصول المنشأة، والتي تشمل الأشياء المعنوية. سوء تقدير المقام الكسري يؤدي إلى قياس q بقيمة أكبر من القيمة الحقيقية لها.

وقياس البسيط الكسري لـ q أيضاً يواجه بمشاكل عند التطبيق العملي، لاسيما فيما يتعلق بالأشياء غير المتاجر بها والتزامات الدين، والضرائب، عموماً أكبر مشكلة للتطبيق العملي لنموذج q هو إن قياس q قائم على القيمة السوقية للمؤسسة إلى القيمة البديلة لأصولها وتمثل معدل، وليس قيمة حدية لـ q . نفترض مثلاً أن هناك زيادة غير متوقعة الأسعار أدى إلى نسبة فائض في الطلب على معدات وآلات المنشأة، رغم إن ذلك قد يحدث بصورة تلقائية إلا أنها تخلق فرص لاستثمارات جديدة رابحة في كثير من المشروعات ذات الموارد الكافية. في هذه الحالة فإن معدل q ربما يكون أقل من الواحد، بينما القيمة الحدية لـ q يمكن أن تتجاوز الواحد . نموذج Tobin's q يوفر الأساس النظري لدالة استثمار مشابهة في الشكل لدالة التدفقات النقدية. بالرغم من استخدام القيمة السوقية للمنشأة بدمج تأثيرات المتغيرات المتباطئة، إلا أنها لا توفر الإطار العملي الذي يحكم طول مواصفات فترة الإبطاء. لذلك عملياً تختار بطريقة عشوائية أكثر من كونه أساس نظري .

4-1-5: نموذج الانحدار الذاتي⁽²⁾ Autoregressive model

على النقيض من نماذج الاستثمار الأربعة السابقة ، فإن نماذج الانحدار الذاتي لا تستخدم مباشرة الناتج أو التدفقات النقدية والقيمة السوقية والأسعار أو الضرائب كمحددات للإنفاق الاستثماري. هذا النموذج في شكله البسيط إن الاستثمار دالة في سلسلة من الاستثمار للسنوات السابقة m وبالتالي يمكن أن يترجم نموذج الاستثمار في: $I_t = \alpha + \mu_t$ وفيها μ_t عملية الانحدار الذاتي ذو الدرجة m .

نموذج الانحدار يبدو كمثال تقليدي لمقاييس غير نظرية، وبالتالي فإن ممارسو صياغة السلسلة الزمنية واجهوا مثل هذا النقد. بالرغم من ذلك فإنه يدخل ضمن

¹⁾ Ernst R. Berndt, Op,cit, p257

²⁾ IBID, pp260 -261

النماذج المنافسة لنماذج الاستثمار فان تطبيقها العملي يتطلب عدد من الافتراضات الإحصائية، ويقال⁽¹⁾ أن بيانات سلسلة زمنية ما تتولد بناءً علي عملية الانحدار الذاتي اذا امكن التعبير عن المشاهدات الحالية للسلسلة I_t ، كدالة خطية في المشاهدات السابقة لها بالإضافة إلي المتغير العشوائي μ_t . عليه فان دالة الاستثمار الكلي تأخذ الشكل التالي:

$$I_t = \alpha + \sum_{j=1}^m b_j I_{t-j} + \mu_t \dots \dots (4-29)$$

بشرط إن تغاير المتغيرات المستقلة ثابت، بالنسبة للنماذج الكلية تكون قريبة من الخطية، نماذج الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية ربما تظل تقريبية أكثر من كونها معادلة واقعية للاستثمار، فالمعادلة السابقة اشتقت من نموذج اقتصادي هيكلي، تعرض هذا النموذج إلي الانتقادات، اعتبر النقاد أن هذا النموذج لا يسمح لصانعي السياسات الاقتصادية لتقييم تأثيرات التغيرات في أوضاع العمل بصورة مباشرة أو السياسات الاقتصادية علي الإنفاق الاستثماري. يقود ذلك إلي وضع قيود معينة علي فترات التأخر في الاستثمار للسنوات السابقة، وهذا ما أكدته Zvi Griliches 1974 بالقول أن أي نموذج انحدار ذاتي يحتوي علي أكثر من أربعة متغيرات خارجية ليس له أي أهمية. ولكن التطبيقات العملية لم تكن محصورة فقط علي نموذج الانحدار الذاتي في المعادلة (4-29)، فضلاً عن مواصفات Zvi Griliches، التي أكدت علي صياغة دالة الاستثمار التي تسمح لكل من الانحدار الذاتي (AR) والمتوسطات المتحركة (MA): التي تعبر عن المتغير التابع I_t كدالة خطية في المتغير العشوائي الحالي μ_t ، والمتغير العشوائي للفترات الزمنية السابقة μ_{t-1} .

4-2: نماذج الاستثمار الخاص في الدراسات التطبيقية

كان موضوع الاستثمار العام والاستثمار الخاص محط اهتمام عدد كبير من الاقتصاديين لما للموضوع من أهمية كبيرة في الاقتصاديات الوطنية، غير أن الموضوعات المتعلقة بموضوع الاستثمار الخاص اقل من تلك الخاصة بالاستثمارات العامة يضاف إلي ذلك أن الدراسات المتعلقة بموضوع هذه الدراسة نادرة أيضاً علي مستوي السودان أن معظمها اهتمت بالاستثمارات الأجنبية المباشرة. ويمكن استعراض بعض نماذج الاستثمار الخاص في الدراسات التطبيقية على النحو التالي:

4-2-1: نماذج الدراسات العربية

نموذج عادل عبد العظيم⁽²⁾ عن الاستثمار الخاص في جمهورية مصر العربية، هدف إلي دراسة اقتصاديات الاستثمار من خلال نظريات الاستثمار وأهم النماذج القياسية، كذلك مؤشرات الاستثمار الخاص علي مستوي المشروع والقطاع. من اجل تحقيق ذلك استخدم الدارس النموذج التالي:

$$\frac{I^p}{Y} = H \left(\Delta Y, CK, \frac{L^p}{p}, R^*, I_g^1, I_g^0, Z, \sigma_z, \pi, \sigma_\pi, \frac{D^*}{Y} \right) \dots (4-30)$$

حيث أن:

$\frac{I^p}{Y}$ يرمز إلي نسبة الاستثمار الخاص إلي الناتج المحلي الإجمالي، ΔY ترمز إلي التغير في الناتج المحلي الإجمالي وهو متغير تم وضعه بغرض قياس اثر معجل

⁽¹⁾ (والتر فاندل. ترجمة، عبد المرزي حامد عزا واحمد حسين هارون(1992م). السلاسل الزمنية من الوجهة التطبيقية ونماذج بوكس - جنكنز، الطبعة الخامسة . دار المريخ. الرياض. ص 62
⁽²⁾ (عادل عبد العظيم(2007م). دالة الاستثمار الخاص في جمهورية مصر العربية للفترة (1980 - 2002). المعهد العربي الكويتي للتخطيط، الكويت.

الاستثمار، C_k ترمز إلى تكلفة رأس المال $\frac{L^p}{p}$ الأرصدة الحقيقية للائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، R^* ترمز إلى متوسط الاحتياطات الدولية من النقد الأجنبي لقياس اثر مدى توافر النقد الأجنبي على الاستثمار الخاص، I_G^1 يشير إلى الاستثمار العام في مشروعات البنية التحتية، I_G^0 يشير إلى الاستثمار الحكومي في المشروعات الأخرى، Z سعر الصرف الحقيقي، σ_z تشير إلى التباين من سعر الصرف الحقيقي، π تشير إلى مستوى التضخم، σ_π التباين في مستوى التضخم و $\frac{D^*}{Y}$ تشير إلى نسبة الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي أو الصادرات من السلع والخدمات.

توصل إلي أن الاستثمار الخاص في مصر ينطبق عليه بدرجة كبيرة المواصفات المعيارية لدالة الاستثمار الخاص في الدول النامية من خلال: الدور الايجابي والقوي لأثر المعجل علي الاستثمار الخاص في مصر خلال فترة الدراسة، كذلك فإن متغيرات عدم اليقين وعدم الاستقرار الاقتصادي (معدل التضخم وسعر الصرف الحقيقي والتباين فيهما) تلعب دور هاماً في تفسير أنماط الاستثمار الخاص في الاقتصاد المصري. أيضاً وجد الباحث مزاحمة الاستثمار العام للاستثمار الخاص، وارتفاع نسبة الدين الخارجي إلي الصادرات من السلع والخدمات تؤثر سلباً علي الاستثمار الخاص.

وفي نموذج سعيد الحلاق ونادرة مريان⁽¹⁾ هدف النموذج إلي بيان محددات الاستثمار الخاص في الاقتصاد الأردني ومدي مساهمة هذا الاستثمار في النمو الاقتصادي من خلال النموذج التالي:

$$PY = (RIR, DTX, DEBTG_{-1}, GRY_{-1}, GIY) \dots (4-31)$$

حيث أن :

PY: يمثل معدل الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي و RIR سعر الفائدة الحقيقي ، DTX يمثل معدل خدمات الدين الخارجي للصادرات، $DEBTG_{-1}$ يمثل معدل المديونية إلي الناتج المحلي الإجمالي ، GRY_{-1} يمثل النمو في معدل دخل الفرد الحقيقي، GIY : يمثل الاستثمار الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. وقد اخذ المتغيرين معدل المديونية إلي الناتج المحلي الإجمالي والنمو في معدل دخل الفرد الحقيقي بإبطاء زمني لسنة واحدة ليعبراً عن الوقت اللازم للنمو الاقتصادي والمديونية للتأثير علي معدلات الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي . تم تقدير هذه المعادلة بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS).

أظهرت النتائج أن كل من أسعار الفائدة والاستثمار الحكومي ومعدل خدمة الدين العام، وحجم المديونية الخارجية أثرت سلباً علي حجم الاستثمار الخاص في الأردن خلال فترة الدراسة، بينما كان اثر ايجابي للنمو الاقتصادي (مقاساً بمعدل النمو في متوسط دخل الفرد الحقيقي) علي الاستثمار الخاص.

أوصي بدفع بعض المتغيرات الاقتصادية المحفزة لزيادة حجم الاستثمار الخاص، مثل تخفيض أسعار الفائدة، ومحاولة التحكم في التضخم. واستقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية الخاصة التي تجلب معها التطور التكنولوجي. الاعتماد علي المصادر الداخلية في تمويل الاستثمارات الخاصة.

نموذج شيببي عبد الرحيم وشكوري محمد⁽²⁾، والذي هدف إلي تسليط الضوء علي واقع استثمار القطاع الخاص بالجزائر من خلال التعرف علي التحولات

⁽¹⁾ سعيد الحلاق ونادرة مريان (2000م). الاستثمار الخاص واثره علي النمو الاقتصادي في الاردن في الفترة من (1975 - 1996م). مجلة دراسات العلوم الإدارية. المجلد (27). العدد (2)

⁽²⁾ شيببي عبد الرحيم وشكوري محمد. معدل الاستثمار الخاص بالجزائر، (المؤتمر الدولي حول " القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف " 23- 23 مارس 2009 م . بيروت - لبنان

السياسية والاقتصادية، وكذلك معرفة المتغيرات الاقتصادية التي من خلالها يتحدد استثمارات القطاع الخاص بالجزائر، استخدم الباحث النموذج التالي:

$$I_p = f(RGDP, INT, INF, CRED, DEBET, REX, TRAD, I_G) \dots (4-32)$$

حيث أن:

I_p : نسبة الاستثمار الخاص من الناتج المحلي الإجمالي، RGDP: نسبة نمو الناتج المحلي الإجمالي، INT: معدل الفائدة، INF: معدل التضخم، CRED: نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي، DEBET: نسبة الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي، REX: سعر الفائدة الحقيقي، TRAD: درجة الانفتاح الخارجي، I_G : نسبة الاستثمار العام من الناتج المحلي الإجمالي.

توصل إلي أن الاستثمار الخاص بالجزائر يتأثر بكل من الاستثمار الحكومي وحجم المديونية ومعدل الفائدة في الأجلين القصير والطويل، بينما اقتصر تأثير الانفتاح التجاري علي الاستثمار الخاص في الأجل الطويل فقط. كذلك عدم تأثير الناتج المحلي الإجمالي علي الاستثمار الخاص.

وأوصي بتوفير بيئة استثمارية أكثر أهمية وتهيئة وإصلاحاً من أجل تكييف الإجراءات وتطبيق القوانين وتحسين سلوك العاملين من أجل الارتقاء بهذه الاستثمارات. وأشارت إلي أن معرفة القوي التي تدفع القطاع الخاص للاستثمار وترجمتها إلي نموذج كمي يعكس التداخل بين مكوناته يمكن استخدامه في عملية الاستشراف المستقبلي وتقييم البدائل لصناعة القرار في الاقتصاد الوطني الجزائري.

وفي نموذج حسين السعيد وعلي محمود فارس⁽¹⁾، عن دور الاستثمار المحلي والأجنبي في تنمية الاقتصاد الليبي، والذي هدف إلي مقارنة تأثير كل من الاستثمار المحلي (القطاع العام)، والاستثمار الأجنبي (القطاع الخاص)، في النشاط الاقتصادي، وتحديد أهم العوامل المؤثرة في كل منهما، استخدمت الدراسة نموذجين:

$$Y = A.X_i^{B_i} \quad \text{أ. نموذج الاستثمار المحلي (القطاع العام):}$$

حيث أن:

Y : حجم الاستثمار المحلي، A : المستوي الفني X_i : مجموعة المتغيرات المفسرة (الناتج المحلي الإجمالي، القروض الإنتاجية، إجمالي الضرائب، التضخم)

$$Y = A.X_i^{B_i} \quad \text{ب. نموذج الاستثمار الأجنبي:}$$

Y : حجم الاستثمار المحلي، A : المستوي الفني X_i : مجموعة المتغيرات المفسرة (الناتج المحلي الإجمالي، القروض الإنتاجية، إجمالي الضرائب، التضخم).

وتوصل إلي النتائج التالية: من النموذج الأول وجود علاقة موجبة بين الاستثمار المحلي ومجموعة المتغيرات التفسيرية في النموذج، بما في ذلك الضرائب التي يفترض أنها ترتبط عكسياً مع الاستثمار المحلي. وأنها جميعها ذات دلالة إحصائية. ومن النموذج الثاني: إلي أن الناتج المحلي الإجمالي اقوي محددات الاستثمار الأجنبي، وبالعكس وجد أن هناك علاقة عكسية بين معدل التضخم والاستثمار الأجنبي، وعدم وجود تأثير فعلي للضرائب علي الاستثمار الأجنبي وذلك ربما بسبب عدم وجود سياسة ضريبية موحدة تجاه الاستثمار الأجنبي خلال فترة الدراسة. أوصي: بتحرير المنافسة في سوق الموارد الإنتاجية وأسواق المنتجات بما يضمن أفضل تخصيص لها. والعمل علي تصحيح الضوابط القانونية والتشريعية، عن طريق إلغاء القوانين التي تحد من المنافسة وتمنع دخول المنافسين، وإلغاء تدرجي لدعم الدولة للسلع. وإعادة هيكلة القطاع العام من خلال تقليص دور الدولة في النشاط الاقتصادي.

⁽¹⁾ حسين السعيد وعلي محمود فارس. عن دور الاستثمار المحلي والأجنبي في تنمية الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1988-2003م). : مجلة المختار للعلوم. العدد (15)، سنة 2007م

نموذج غدير بنت سعد الحمودي:⁽¹⁾ عن العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية، والذي هدف إلى التعرف علي واقع العلاقة بين الاستثمار الخاص والاستثمار العام وتأثيرهما علي التنمية الاقتصادية في الاقتصاد السعودي، وذلك من خلال تقدير دالة النمو الاقتصادي التي تعتمد علي الاستثمار العام والاستثمار الخاص بالإضافة إلي عنصر العمل. من خلال النموذج التالي:

$$NOY_t = F(L, K_p, K_g) + E \dots (4-33)$$

حيث أن:

NOY : الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، K_g : الاستثمار العام، K_p : الاستثمار الخاص L : عنصر العمل.

توصل إلي أن هناك علاقة تكاملية بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص، الأمر الذي يؤكد علي أن قيام الدولة ببناء التجهيزات الأساسية ساعد علي نمو الاستثمار الخاص. كذلك أن التأثير الإجمالي للاستثمار العام والاستثمار الخاص علي نمو الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي يعتبر منخفضاً.

أوصي بزيادة حجم الاستثمار لاسيما الاستثمار الخاص وتفعيل دوره في زيادة الطاقة الإنتاجية. كذلك علي الدولة إزالة المعوقات وتقديم وحوافز وتسهيلات لاستثمارات القطاع الخاص. الاستعانة بالاستثمار الأجنبي في نقل التقنية الحديثة في الإنتاج وتوطينها لزيادة القدرات التنافسية للمنتجات الوطنية.

2-2-4: نماذج الدراسات الأجنبية:

تناول نموذج (Prema-Chandra Athukorala and Kunal Sen)⁽²⁾ الآثار المترتبة علي سياسات الإصلاح الاقتصادي في الهند، بالتركيز علي الأثر الصافي لسياسات الإصلاح الاقتصادي علي شركات المساهمة العامة التي بدأت في العام 1991م، مستخدماً نموذج النيوكلاسيك للاستثمار

$$I_t = c + \delta k_{t-1} + \sum_{j=0}^j \theta_1 j \Delta y_{t-j} - \sum_{j=0}^j \theta_2 j \Delta c_{t-j} + \theta_3 BC_t + \theta_4 PBI_t - \theta_5 SDY_t - \theta_6 SDC_t + u_t \dots (4-34)$$

حيث أن:

Y : الدخل، BC الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، SDY : عدم اليقين في السياسات الاقتصادية الكلية (الانحرافات المعيارية في الناتج)، SDC : تكلفة رأس المال، PBI : الاستثمار العام.

توصل إلي أن الدخل والائتمان المصرفي لهما تأثير إيجابي كبير علي الاستثمار الخاص، وكذلك كان للاستثمار العام أثر إيجابي، مما يدعم فكرة أن استثمارات القطاع العام في الاقتصاد الهندي تكامل استثمارات القطاع الخاص تكاملاً مشتركاً. كذلك إن المتغيرات التي تمثل عدم اليقين في البيئة الاقتصادية الكلية (الانحرافات المعيارية في الناتج، تكلفة رأس المال)، كانت غير معنوية وإشارتها عكسية، ربما تؤكد عدم تأثيرها علي الاستثمار الخاص في الهند حقيقة أنه علي خلاف معظم الدول النامية كانت الهند مستقرة اقتصادياً في معظم الفترات. كذلك أن الإصلاحات الهيكلية كان لها تأثير سلبي علي استثمارات القطاع الخاص.

⁽¹⁾ غدير بنت سعد الحمودي، (2004م). **العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في إطار التنمية الاقتصادية السعودية**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود

⁽²⁾ (Prema-Chandra Athukorala and Kunal Sen, REFORMS AND INVESTMENT IN INDIA Department of Economics and Australia South Asia Research Centre Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University

وتناول نموذج Ahmet Aysan و Gaobo Pang⁽¹⁾ تحليل العوامل التي تؤدي إلى عدم نمو استثمارات القطاع الخاص في دول شرق وسط وشمال إفريقيا Middle East and North Africa (MENA) ، والإصلاحات الهيكلية في هذه الدول خلال الفترة (1970-1999م)، باستخدام بيانات 40 دولة نامية منها بلدان شرق ووسط وشمال إفريقيا. مستخدماً النموذج النيوكلاسيكي للاستثمار كما يلي:

حيث $Ln(priv) = a_0 + a_1 Acc_t + a_2 r + a_3 ms + a_4 SR_{t-2} + a_5 ES_{t-1} + a_6 vol + a_7 inf ra + \varepsilon_t \dots (4-35)$ إن: $Ln(priv)$: هو لوغاريتم الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ACC : معجل الاستثمار، r : سعر الفائدة، MS : استقرار السياسات الاقتصادية الكلية، SR_{t-2} : الإصلاحات الهيكلية، ES_{t-1} : الاستقرار الخارجي، Vol : التقلبات الاقتصادية، $inf ra$: البنات التحتية.

توصل إلى أن عدم الاستقرار الخارجي، وعبء المديونية ساهمت بشكل كبير في تقلبات الاستثمار الخاص في دول المنطقة، إلى جانب ذلك كانت لها إسهامات أقل في تكوين رأس المال الخاص. كما ساهم القطاع الخاص في دول المنطقة بنحو أكثر من 20% من الناتج المحلي الإجمالي. أوصت الدراسة بزيادة حجم استثمارات القطاع الخاص في دول المنطقة، وعلى دول (MENA) تنمية القطاع المالي كما فعلت دول شرق آسيا، وضرورة وجود بيئة خارجية مستقرة كما هو الحال في دول شرق آسيا تحفز من القرارات الاستثمارية في المتوسط بنسبة 3.3% كما حدث في عام 1990م في الأردن.

نموذج Bazoumana Ouattara⁽²⁾: الذي تناول محددات الاستثمار الخاص في السنغال خلال الفترة (1970-2000م)، باستخدام نموذج النيوكلاسيكي للاستثمار من خلال النموذج التالي:

حيث $LnI_{pt} = a_0 + a_1 LnI_{gt} + a_2 LnRGDP_t + a_3 LnPCRED_t + a_4 LnAid_t + a_5 LnTOT_t + e_t \dots (4-36)$ أن:

LnI_{pt} : لوغاريتم الاستثمار الخاص LnI_{gt} : لوغاريتم الاستثمار العام، $LnRGDP_t$: لوغاريتم الناتج المحلي الحقيقي، $PCRED$: لوغاريتم الائتمان المصرفي الوجه للقطاع الخاص، $LnAid_t$: لوغاريتم المساعدات الخارجية، $LnTOT_t$: لوغاريتم التبادل التجاري.

توصل إلى أن كل من الاستثمار العام، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والائتمان المصرفي، والمساعدات الخارجية متكاملة تكاملاً مشتركاً على المدى الطويل، وكذلك تأثر الاستثمار الخاص بشكل إيجابي، بكل من الاستثمار العام والناتج المحلي الإجمالي والمساعدات الخارجية، مما يؤكد تكامل الاستثمار الخاص والاستثمار العام، بينما كان الائتمان المصرفي ومعدل التبادل التجاري تأثيرهما سلباً على الاستثمار الخاص.

نموذج (Yaw Asante 2000)⁽³⁾، قام بتحليل محددات الاستثمار الخاص في غانا خلال الفترة (1970-1992م)، باستخدام بيانات كل من السلاسل الزمنية وبيانات المقطع العرضي، تم تحديد محددات الاستثمار الخاص وفقاً للمتغيرات الكينزية والنيوكلاسيكية ومتغيرات عدم القين، من خلال النموذج التالي:

$PRGDP, PUBGDP, REER, RCEDGR, REGIM, MINS, PRATE, TXRAT, INVDEF, D, GDPGR) \dots (4-37)$

¹⁾ (Ahmet Aysan. Gaobo Pang and Marie-Ange Véganzonès -Varoudakis, How to Boost Private Investment in the MENA Countries: The Role of Economic Reforms

²⁾ Bazoumana Ouattara, Modeling the Long Run Determinants of Private Investment in Senegal, Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham

³⁾ (Yaw Asante(2000), **Determinants of private investment behavior**, African Economic Research Consortium, Nairobi March 2000

حيث أن:

$PRGDP$: الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، $LagPRGDP$:
الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لسنة السابقة، $PUBGDP$:
الاستثمار العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، $REER$: سعر الصرف الحقيقي
 $RCEDGR$: معدل نمو الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، $REGIM$: مقاييس
التجارة، $MINS$: الاستقرار الاقتصادي الكلي (معدل التضخم، الدين الخارجي)
 $PRATE$: سعر الفائدة الحقيقي (معدل الإقراض الحقيقي) $TXRAT$: ضرائب
الشركات الخاصة كنسبة من مجموع الإيرادات الضريبية، $INVDEF$: مبط الاستثمار
(تكلفة رأس المال)، D : متغير صوري يعبر عن سنوات النمو $GDPGR$: معدل نمو
الناتج المحلي الإجمالي.

توصل إلي أن عدم الاستقرار الاقتصادي يعتبر عائقاً أمام الاستثمار الخاص، كذلك إن
الائتمان المصرفي له تأثير إيجابي علي استثمارات القطاع الخاص، وكان الاستثمار
العام مكملاً لاستثمارات القطاع الخاص.

نموذج Sanogo, Issa and Gyengani, Zakaria⁽¹⁾، والذي هدف إلي الربط بين
عدم الاستقرار الاقتصادي الكلي ومعدل الاستثمار الخاص بين غينيا ودول
غرب إفريقيا (WAEMU)، خلال الدالة التالية:

$$Timvp \quad Timvp = (TIR, RCE, Rim, TIG, Z_t, \sigma_{z_t}, \eta, \sigma_{\eta}, TDE, RED, RO, mue_1, mue_2) \dots (4-38)$$

معدل الاستثمار الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، TIR : تكلفة رأس المال،
لعب عن سعر الفائدة الحقيقي، RCE : تمويل البنوك التجارية للقطاع الخاص كنسبة
من الناتج المحلي الإجمالي، Rim : احتياطات النقد الأجنبي، TIG : الاستثمار العام.
 Z_t : معدل سعر الصرف الحقيقي، σ_{z_t} : الانحراف المعياري لسعر الصرف الحقيقي.
 η : معدل التضخم، σ_{η} : الانحرافات المعيارية لمعدلات التضخم، TDE : معدل التبادل
التجاري، RED : خدمة الدين الخارجي كنسبة من الصادرات، RO : الانفتاح علي العالم
الخارجي، mue_1 : متغير وهمي لمعرفة اثر الإصلاحات الهيكلية علي المدى الطويل.
 mue_2 : الإصلاحات المالية التي تم تنفيذها في أعقاب تخفيض قيمة الفرنك الغيني.

توصل من خلال المقارنة بين غينيا ودول غرب إفريقيا إن عدم الاستقرار الاقتصادي
الكلي كان له تأثير سلبي علي استثمارات القطاع الخاص، بينما كان سعر الصرف
الحقيقي تأثيره ايجابيا. كذلك التضخم ومعدل التبادل التجاري كان تأثيرهما ضعيفاً.

نموذج Ahmad, Imtiaz and Qayyum, Abdul⁽²⁾، والذي إهتم بالبحث في تأثير
الإنفاق الحكومي وعدم اليقين في الاقتصاد الكلي علي الاستثمار الخاص الثابت في
قطاع الخدمات في باكستان خلال الفترة (1972-2005م)، باستخدام نموذج
تصحيح الخطأ والتكامل المشترك من خلال النموذج التالي:

$$Pist = f(R_t, y_t, CG_t, UN_t, \varepsilon_t) \dots (4-39)$$

حيث أن:

$Pist$: الاستثمار الخاص الثابت في قطاع الخدمات، R_t : سعر الفائدة، y_t : الناتج
المحلي الإجمالي، CG_t : الإنفاق الاستهلاكي الحكومي الحقيقي، UN_t : عدم القين
(نسبة التغير في معدل التضخم السنوي).

توصل إلي إن الإنفاق الحكومي لغير التنمية تظهر كبدايل لاستثمارات القطاع
الخاص في قطاع الخدمات وتؤثر عليها سلباً علي المدى الطويل، كذلك يؤثر عدم

¹⁾ (Sanogo, Issa and Gyengani, Zakaria, (2008), **Private investment in guinea, does macro-instability matter? A comparative analysis**, European Journal of Scientific Research, 04. February 2008

²⁾ (Ahmad, Imtiaz and Qayyum (2008), Effect of Government Spending and Macro-Economic Uncertainty on Private Investment in Services Sector: Evidence from Pakistan, European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences

التقنين من السياسات الاقتصادية الكلية، وأسعار الفائدة علي الاستثمار الخاص سلبياً

نموذج⁽¹⁾ Roberto Guimaraes and Olaf Unteroberdoerster، تناول اتجاهات وانعكاسات الاستثمارات الخاصة في السنوات التي سبقت الأزمة الآسيوية، في ماليزيا خلال الفترة (1973-2002م)، من خلال نموذج النيوكلاسيك للاستثمار بافتراض إن هناك علاقة مستقرة بين رأس المال ومستوي الإنتاج الحقيقي، وتكلفة رأس المال الحقيقية المستخدمة، علي النحو التالي:

$$\Delta I_t = \mu + \sum_i^p a_i \Delta I_{t-1} + \sum_i^p b_i \Delta y_{t-1} + Cz + d(I_{t-1} - c - y_{t-1}) + \varepsilon_t \dots (4-40)$$

ΔI_t : معدل التغير في الاستثمار الخاص. ΔI_{t-1} : معدل التغير في الاستثمار لسنة سابقة. Δy_{t-1} : معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي المبطل. d : معامل التعديل الجزئي لقياس رأس المال الثابت الحقيقي. Cz : تكلفة رأس المال. وجد أن استثمارات القطاع الخاص مصدراً رئيسياً للنمو في ماليزيا علي مدى العقود الثلاثة الماضية، ولكن بعد الأزمة الآسيوية شهدت انخفاصاً غير مسبوق، ثم بدأت مرحلة الانتعاش التدريجي في عام 2004م بحوالي 10% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2005م، بعد ما كانت حوالي أكثر من 30% من الناتج المحلي الإجمالي بين الأعوام 1987-1997م. مع ذلك فإن معدلات الاستثمار الخاص اقل بكثير عن معدلاتها قبل الأزمة.

3-2-4: نماذج الدراسات المحلية

نموذج سامية حسن محمود⁽²⁾، عن أثر الناتج المحلي الإجمالي علي الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان. هدف النموذج إلي اختبار اثر معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وبعض المتغيرات التفسيرية الأخرى (سعر الصرف، الانفتاح علي العالم الخارجي، الاستثمار المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي)، علي تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة. ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث النموذج التالي:

$$FDI = (GDP_{t-1}, \Delta GDP_t, I / GDP_{t-1}, EER, OP) \dots (4-41)$$

حيث أن:

FDI : الاستثمار الأجنبي المباشر، GDP_{t-1} : الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الفترة السابقة، ΔGDP_t : معدل التغير في الناتج المحلي الحقيقي، I / GDP_{t-1} : نسبة الاستثمار المحلي من الناتج المحلي الإجمالي المبطل، EER : سعر الصرف. OP : الانفتاح علي العالم الخارجي. توصل إلي وجود علاقة ايجابية بين معدل نمو الناتج المحلي والاستثمار الأجنبي المباشر، كذلك وجدت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الانفتاح الخارجي والاستثمار الأجنبي المباشر. أوصي بتوسيع محفظة الاستثمارات الأجنبية في السودان وذلك بالتركيز علي القطاعات الإنتاجية الرئيسية. وتأهيل جهاز الاستثمار ليصبح هيئة دائمة تتابع النواحي التنفيذية للاستثمارات الأجنبية وتقييمها وإصدار إحصاءات دورية عن حجمها ومصادرها. كذلك توجيه نسبة كبيرة من هذه الاستثمارات الأجنبية إلي الولايات الأقل نمواً التي تتمتع بنسبة كبيرة من الموارد لتحقيق التنمية المتوازنة.

نموذج الصديق محمد احمد⁽³⁾، والذي هدف إلي معرفة اثر السياسة الاقتصادية الكلية علي جذب أو طرد الاستثمار الأجنبي المباشر، وإلي معرفة حجم تدفق

⁽¹⁾ (Roberto Guimaraes and Olaf Unteroberdoerster. What's Driving Private Investment in Malaysia? Aggregate Trends and Firm-Level Evidence. International Monetary Fund, 2006

⁽²⁾ (سامية حسن محمود(2008). اثر الناتج المحلي الإجمالي علي الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة النيلين.

الاستثمارات الأجنبية في السودان. ولمعرفة اثر هذه السياسات علي الاستثمار الأجنبي المباشر، استخدم الدارس النموذج التالي:

$$FDI = (GDP_t, EXCH_{t-1}, INF_t, Xp).....(4-42)$$

حيث أن:

FDI : الاستثمار الأجنبي المباشر، GDP_t : الناتج المحلي الإجمالي، $EXCH_{t-1}$: سعر الصرف للفتحات السابقة، INF_t : معدل التضخم، Xp : الإنفتاح الاقتصادي. توصل إلي أن جذب الاستثمار الأجنبي وتحفيزه يتطلب الاستقرار في السياسات الاقتصادية الكلية ودعم وظيفة السوق التنافسية وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المادية والبشرية. من العوامل الطاردة للاستثمار الأجنبي المباشر بالسودان ضعف الطاقة الاستيعابية للاقتصاد الوطني وضيوع الروتين والبيروقراطية. أوصي بتشجيع الاستثمارات الأجنبية بغرض نقل التكنولوجيا في مجال الإنتاج والصادرات والتسويق والإدارة والتي من شأنها توسيع قاعدة الإنتاج القومي وزيادة الصادرات. رصد وتحليل الاستثمارات الأجنبية التي وفدت إلي السودان لمعرفة حجمها ونوعيتها وأثرها علي الاقتصاد القومي. نموذج احمد بدوي⁽¹⁾، (2002)،

Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan: application of a simple cointegrated vector (1969-1998)

هدف النموذج إلي التحقق من تأثير السياسات الاقتصادية الكلية علي استثمارات القطاع الخاص بالتركيز علي بعض المحددات مثل: الاستثمار العام، الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، سعر الصرف، الدخل القومي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي والتكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ مستخدماً النموذج التالي:

$$I_t = \text{cost} + f_1 Y_t + f_2 PSI_t + f_3 CR_t + f_4 RE_t + f_5 r_t + f_6 I_{t-1} + u_t.....(4-43)$$

حيث إن: Y_t هو الدخل القومي، BST الاستثمار العام، CR التمويل المصرفي الحقيقي، RE سعر الصرف الحقيقي، r سعر الفائدة، I_{t-1} الاستثمار لسنوات سابقة

توصل إلي النتائج التالية: الناتج المحلي الإجمالي كان تأثيره ايجابياً ومباشراً علي الاستثمار الخاص في الأجل الطويل خلال فترة الدراسة. كما أن التوسع في الاستثمار الحكومي خلال العام 1970م اثر سلباً علي استثمارات القطاع الخاص في حين إن تقليصه في فترات لاحقة كان له اثر ايجابي. علي الرغم من التذبذب الذي صاحبه في المدى الطويل، مما يعني إنه يزاحم الاستثمار الخاص. الائتمان المصرفي الحقيقي كان له اثر ايجابي علي الاستثمار الخاص في المدى الطويل. كما إن سعر الصرف الحقيقي كان له تأثير ايجابي علي المدى القصير بينما كان تأثيره سلبياً علي المدى الطويل.

وهكذا يتضح أن معظم نماذج الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الاستثمار الخاص اتبعت المنهج الوصفي التحليلي ومنهج البحث القياسي، في بناء النموذج استخدمت معظم المحددات الرئيسية للاستثمار الخاص في الدول النامية. إلا أنها ركزت علي التقدير بطريقة المعادلة الواحدة التي تبين اثر المتغيرات المستقلة (محددات الاستثمار الخاص) علي المتغير التابع (الاستثمار الخاص). أما نماذج الدراسات المحلية كلها قامت بدراسات بعض الجوانب المتعلقة بالاستثمار الخاص، وبعض الدراسات الأخرى على مخاطر الاستثمار، فتناولت محددات

³ () الصديق محمد احمد (2010). دور السياسات الاقتصادية الكلية في علي جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان (1990-2007م). رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

¹ (Ahmed Badawi(2002), Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan: application of a simple cointegrated vector autoregressive model, Department of Economics, University of Khartoum

الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، باستثناء نموذج احمد بدوي الذي تناول أثر السياسات الاقتصادية الكلية علي محددات الاستثمار الخاص واثـر هذه المحددات في الأجلين القصير والطويل علي الاستثمار الخاص. وأغفل عن الأثر المتبادل لمحددات الاستثمار الخاص.

وستعمل هذه الدراسة علي تطوير نموذج للاستثمار الخاص لاسيما في ظل إتباع الدولة سياسة التحرر الاقتصادي، الأمر الذي جعل من موضوع الاستثمار الخاص في غاية الأهمية، سنستخدم نماذج المعادلات ذات العلاقات المتعددة بهدف توضيح العلاقات التبادلية بين الاستثمار الخاص واهم محدداته.

وتعمل أيضا الدراسة الحالية علي تقدير المرونات لمتغيرات الدراسة لبيان الفترة الزمنية التي يتطلبها التغير في المتغيرات المحددة مسبقاً (محددات الاستثمار) لتتحول إلي تغير في المتغير التابع (الاستثمار الخاص).

4-3: الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية:⁽¹⁾

يعد تحليل السلاسل الزمنية من المواضيع الإحصائية المهمة للتأكد من سكون السلسلة الزمنية للمتغيرات قبل إجراء أي اختبارات إحصائية، من خلال اختبارات جذور الوحدة وتحديد درجة تكاملها، وقد أوضحت العديد من الدراسات⁽²⁾ إن أغلب السلاسل الزمنية تحتوي علي جذور الوحدة، وان الانحدار بين المتغيرات يكون زائفاً لذلك إن مستويات تلك السلاسل الزمنية غير مستقرة، أي أن وجود جذر الوحدة في أي سلسلة زمنية يعني أن متوسط وتباين المتغير غير مستقلين عن الزمن. ويؤدي جذر الوحدة في السلسلة الزمنية إلي وجود ارتباط زائف ومشاكل في التحليل والاستدلال الإحصائي والقياسي.

كما أن جميع التطبيقات الاقتصادية تفترض أن السلاسل الزمنية تتمتع بخاصية الاستقرار والسكون STATIONARITY، ويمكن من خلال رسم انتشار السلسلة الزمنية الحكم على استقرار أو عدم استقرار السلسلة الزمنية للمتغيرات محل الدراسة للتعرف على ما إذا كانت هذه المتغيرات مستقرة أم لا. وإن طبيعة السلاسل الزمنية تكون غير ساكنة مما قد يؤدي إلى ما يعرف بظاهرة الانحدار الزائف⁽³⁾ (regression Spurious) الذي يعني أن وجود اتجاه عام (Trend) في السلاسل الزمنية للمتغيرات قد يؤدي إلى وجود علاقة معنوية بين هذه المتغيرات حتى لو كان الاتجاه العام هو الشيء الوحيد المشترك بينها. لذلك سنقوم بمعرفة الخصائص الإحصائية لاستقرار السلسلة الزمنية والتي تتمثل في⁽⁴⁾:

$$E(z_t) = \mu$$

ثبات التباين $Var(z_t) = E[(z_t - \mu)^2] = \sigma^2$ وتعني أن التباين ثابت والسلسلة تنبذ حول القيمة المتوقعة.

التغاير يجب إن يساوي الصفر $E[(z_t - \mu)(z_s - \mu)] / \sigma^2 = \rho_{t-s}$ وثبات التغاير تقيس العلاقة بين القيم في فترات زمنية متعددة ذات فترات إبطاء s، ويسمى معامل التغاير.

تكون السلسلة الزمنية ساكنة إذا كان الوسط الحسابي والتباين ثابتين خلال الزمن (ولكل منهما قيمة محددة) وكان الارتباط الذاتي بين قيم السلسلة عند نقطتين زمنيتين t و s يعتمد فقط علي الفجوة الزمنية بينهما وليس علي t و s.

4-3-1: اختبارات السكون

⁽¹⁾ خالد زهدي خواجه (2005م). السلاسل الزمنية، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية. بغداد، العراق. ص 2

⁽²⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998م). الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. الطبعة الثانية، الدار الجامعية. الإسكندرية. ص 661

⁽³⁾ James D. Hamilton. (1994) Time series analysis, Princeton University Press Princeton. New York. p3

⁽⁴⁾ والتر فاندل (1992م). مرجع سابق. ص 38

تتسم البيانات الاقتصادية غالبًا بوجود تغيرات هيكلية تؤثر على درجة سكون السلاسل الزمنية ، لذا يعتبر تحديد درجة السكون مهمًا قبل اختبار علاقات التكامل المشترك وتقدير معلمات النموذج، حيث يتطلب ذلك عدم سكون البيانات وتكاملها من نفس الدرجة. إذا كان المتغير ساكن فإنه لا يحمل جذر الوحدة وبالتالي فهو متكامل من الدرجة الصفرية (0) أما إذا كان المتغير غير ساكن عند المستوى بينما يتصف بالسكون عند مستوى الفروق الأولى فإنه يكون متغير متكامل من الدرجة (1) بشكل عام فإن السلسلة y_t تكون متكاملة من الدرجة d إذا كانت ساكنة عند مستوى الفروق d لذا فإنها تحتوي على عدد d جذر وحدة.

الاختبارات المستخدمة في الكشف عن سكون السلسلة الزمنية: أ. اختبار ديكي وفلر (Dickey - Fuller test)

يقوم اختبار ديكي فولر البسيط علي نموذج انحدار خطي للخطأ العشوائي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ، (ADF) ويتضمن الاختبار ثلاثة نماذج كما يلي⁽¹⁾:

النموذج الأول: بدون وجود معامل ثابت أو ميل عشوائي

$$\Delta Y_t = \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \dots (4-44)$$

النموذج الثاني: بوجود معامل ثابت دون ميل

$$\Delta Y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \dots (4-45)$$

النموذج الثالث: بوجود معامل ثابت و ميل

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_t + \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta y_{t-i} + \mu_t \dots (4-46)$$

تنطوي الفرضية العدمية على عدم وجود لجذر الوحدة $H_0: \rho = 0$ بينما تنطوي الفرضية البديلة علي وجود جذر الوحدة $H_1: \rho \neq 0$ إن رفض فرضية العدم عند مستوى معنوية 5% يضمن غياب جذور الوحدة وبالتالي فإن البيانات ساكنة. يقدر هذا الاختبار بثلاثة طرق مختلفة ولكل من هذه الطرق قيمة حرجة، ويستخدم اختبار ديكي - فلر القيم الحرجة لإحصائية (tau test) التي وضعها ماكينون Mackinon،

اختبار ديكي - فولر البسيط لا يمكن تطبيقه في النموذج الذي يحتوي ارتباط ذاتي في حد الخطأ العشوائي وإن كانت البيانات ساكنة، لذلك يستخدم اختبار ديكي - فولر الموسع⁽²⁾

ب. اختبار ديكي فولر الموسع The Augmented Dickey - Fuller test

الغاية من هذا الاختبار هو الكشف عن إستقرارية السلاسل الزمنية، والمعروف أن اختبار ADF جاء على إثر القصور الذي ميز اختبار (-Dickey- DF) Fuller هذا الأخير الذي افترض أن الأخطاء غير مرتبطة فيما بينها في حين أن الواقع يبين أن الأخطاء مرتبطة فيما بينها ، ولذا فإن اختبار (ADF) أخذ في الحسبان أثناء إعداد النماذج القاعدية وجداول الاختبارات فرضية ارتباط الأخطاء فيما بينها. ولقد جرت العادة على إجراء اختبار (ADF) بالاعتماد على اختبار⁽³⁾ Dickey- Fuller (1979)) والذي يستخدم بعض صيغ الانحدار السابق مع إضافة المتغير التابع بفترة إبطاء للمتغيرات المستقلة أي Δy_{t-j}

⁽¹⁾ صالح إبراهيم السحيباني. سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط والسببية. ورقة مقدمة للقاء السنوي الـ 16 لجمعية الاقتصاد السعودية. (الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية). في الفترة 2-4 يونيو 2007. الرياض

⁽²⁾ (Damodar N. Gujarati, (2003), Basic econometrics, fourth edition, McGraw- Hill/ Irwin. New York. pp815-816

⁽³⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998). مرجع سابق. ص. 623

ويتم اختبار القيمة الإحصائية لـ Dickey- Fuller ومقارنتها بمستويات القيم الاحتمالية لـ (Mackinon) وهذه القيم مضمنة في برنامج (E-views) وتوجد ثلاثة قيم احتمالية 1%، 5%، 10% حيث يتم اختبار فرض العدم والفرض البديل، فإذا كانت القيم الحرجة لـ Mackinon أقل من القيمة المحسوبة المطلقة لـ PP Test نقبل فرض العدم أي إن المتغير تحت الاختبار ساكن والعكس صحيح.

ج. التحليل البياني: Graphical Analysis

الرسم البياني يعطي فكرة أولية بالنظر إلي البيانات عن استقرار السلسلة، ويتم ذلك برسم مشاهدات السلسلة الزمنية Y_t علي المحور الراسي والزمن t علي المحور الأفقي للتعرف علي اتجاه تشتت البيانات عبر الزمن. من الشكل البياني يتضح أن هذه السلسلة تتزايد مع الزمن وهذا يشير إلي وجود اتجاه عام أو عدم سكون السلسلة Y_t . أما إذا كان الرسم البياني يوضح نقصان أو تشتت بيانات السلسلة عبر الزمن فإن ذلك يشير إلي زيادة أو نقصان في تباين السلسلة الزمنية وعدم سكونها⁽¹⁾ ..

د: دالة الارتباط الذاتي ACF Auto-Correlation function
تعرف دالة الارتباط الذاتي عند الفجوة k كم يلي :

$$\hat{\rho}_k = \frac{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})(y_{t+k} - \bar{y})}{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2} \dots (4-47)$$

تبين العلاقة (4-47) مدى ارتباط قيم السلسلة المتجاورة حيث تتراوح قيم معامل الارتباط الذاتي ρ بين 1 و-1 في حالة استقرار السلسلة تكون قيم $\rho=0$ أو تختلف معنويًا عن الصفر بالنسبة لاي فجوة k اكبر من الصفر مما يعني قبول فرضية انعدام معاملات الارتباط الذاتي.

وبصفة عامة دالة الارتباط الذاتي ACF بالنسبة للسلاسل غير المستقرة لها شكل خاص، حيث تتناقص كلما زادت درجات الإبطاء كما أن دالة الارتباط الذاتي للسلسلة المستقرة تتناقص بسرعة وتكون قريبة من الصفر. من المعروف أن المتغيرات الاقتصادية تُعتبر سلاسل زمنية غير مستقرة كونها تسير بصفة عامة في اتجاه عام، وبالتالي يصعب نمذجة تلك السلاسل الزمنية، لذلك لابد من تحويلها لسلاسل زمنية مستقرة، ومن بين الأساليب المستخدمة في تثبيت السلسلة الزمنية⁽²⁾، تحويل السلاسل الزمنية إلى سلاسل أخرى باستعمال أحد الدوال FUNCTION التالية :

اللوغاريتم، الجذر التربيعي وفي حالة الاتجاه العام: من الوسائل المستخدمة في التخلص من الاتجاه العام : طريقة التفاضل DIFFERENCING.

وتأتي أهمية دراسة الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية لأسباب عديدة من أهمها:

1. إن استقرار السلاسل الزمنية إحصائيًا يختلف عن استقرارها اقتصاديًا.
2. إن الطبيعة غير المستقرة للمتغيرات الاقتصادية تؤثر على نتائج الاختبارات القياسية بحيث يتزايد احتمال الارتباط الزائف وتباين القيمة المقدرة لمعاملات الانحدار لن يكون أقل ما يمكن.

2-3-4: التكامل المشترك

تفترض معظم الدراسات التطبيقية التي تستخدم بيانات السلاسل الزمنية أن هذه السلاسل مستقرة أو ساكنة. "Stationary" وفي حالة غياب صفة الاستقرار فإن الانحدار الذي نحصل عليه يكون غالبًا زائفًا "Spurious" بالرغم من كون معامل

⁽¹⁾ (والتر فاندل (1992م). مرجع سابق. ص 19

⁽²⁾ (Dominick Salvatore, (1996) Theory and problems of statics and econometrics. 2ed. Fordham University. New York, P246

التحديد R^2 عاليا ويرجع هذا إلى وجود عامل الاتجاه Trend الذي يؤثر على المتغيرات في نفس الاتجاه أو الاتجاه المعاكس.⁽¹⁾ ويعتبر⁽²⁾ Yule⁽¹⁹²⁶⁾ أول من وضع دراسة رسمية لوجود علاقات إحصائية وهمية، وضح فيها أن معامل الارتباط بين سلسلتين إحصائيتين غير مستقرين يتجه نحو الواحد في حين أنه في المدى الطويل لا توجد أي علاقة بين المتغيرات. كون الواقع يفرض وجود سلاسل زمنية غير مستقرة خاصة سلاسل متغيرات الاقتصاد الكلي والمتغيرات المالية فإن كل من (Clive Granger 1974) و (Paul Newbold)، كانا أول من مهدا أسس اختبار التكامل المشترك متخطين مشكلة الانحدار الزائف في حالة السلاسل غير المستقرة. بدأ حل هذه المشكلة سنة 1983 من طرف Engle و Granger باقتراح تحليل التكامل المشترك الذي ساعد الاقتصاديين في تحليل السلاسل الزمنية غير المستقرة وتوضيح علاقة متغيراتها في المدى الطويل. وتحليل التكامل المشترك يسمح بوضوح تحديد العلاقة الحقيقية بين المتغيرات في المدى الطويل على عكس النماذج الإحصائية التقليدية، ومفهوم التكامل المشترك يقوم على فكرة جوهرية هي: في المدى القصير قد تكون السلسلتين الزمئيتين Y_t و X_t غير مستقرتين لكنها تتكامل في المدى الطويل أي توجد علاقة ثابتة في المدى الطويل بينها، هذه العلاقة تسمى علاقة التكامل المشترك وللتعبير عن العلاقات بين مختلف هذه المتغيرات غير المستقرة لابد أولاً من إزالة مشكلة عدم الاستقرار وذلك بإدخال اختبار الجذر الأحادي. ومن شروط التكامل المشترك تحقق ما يلي: أن تكون السلسلة الزمنية للحد العشوائي الناتجة عن فروقات من نفس درجة التكامل. وللتكامل المشترك درجات، تكامل من الدرجة الأولى وتكامل من الدرجة الثانية فيقال أن:

$$y_t \sim 1(d)$$

حيث أن y_t المتغير تحت الاختبار ، $1 =$ التكامل، $d =$ درجة التكامل فإذا كانت $d=0$ فهذا يعني أن y_t ساكنة دليل على وجود التكامل المشترك، أما إذا كانت $d=1$ فهذا يعني أن y_t غير ساكنة في نفسها وإنما التغير في y_t هو الساكن فقط. بصفة عامة يمكن القول أن بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات معادلة ما تكون متكاملة من الدرجة $d(1)$ أي تأخذ نفس درجة التكامل، ويقال أن هذه المعادلة متكاملة تكاملاً مشتركاً من الدرجة الأولى. وبذلك تكون علاقة الانحدار المقدرة بينهما غير زائفة.

بعد التعرف على مفهوم درجة تكامل السلاسل الزمنية تأتي الخطوة التالية وهي معرفة الاختبارات المستخدمة في الكشف عن التكامل المشترك.

1. اختبار (Engel - Granger) (EG⁽³⁾)

أسلوب انجل وجرانجر 1987 Engle and Granger للتكامل المشترك، يقوم بفحص درجة تكامل البواقي المحسوبة ويفترض وجود متجه وحيد للتكامل المشترك، ويشير Banerjee et al إلى أن وجود تحيز في العينات الصغيرة ناشئ من اختبار المتغير التابع، وهذا التحيز يعتمد عكسياً على مدى اقتراب معامل التحديد R^2 من الواحد الصحيح. وتتضمن منهجية انجل وجرانجر للتكامل المشترك خطوتين أساسيتين، ففي الخطوة الأولى يتم إجراء انحدار نموذج العلاقة الخطية بين المتغيرين حسب طريقة المربعات الصغرى (OLS) حسب الصيغة التالية:

⁽¹⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (2005م). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. الطبعة الثانية. الدار الجامعية. الإسكندرية. ص 661

⁽²⁾ () الشارف عتو (2000م). دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس، ص 131

⁽³⁾ (Engle, R.F., and Granger, C.W.J, (1987): " Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrica, Vol.55, pp251-276.

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + e_t \dots (4-48)$$

وفي الخطوة الثانية، يتم اختبار سكون $\hat{e}_t$ الناشئ عن النموذج السابق باستخدام نموذج ديكي فوللر المطور (Augmented Dickey-Fuller) على النحو التالي:

$$\Delta e_t = \alpha + \beta_t + \rho y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta e_{t-i} + \mu_t \dots (4-49)$$

وتقوم فرضية العدم في هذا الاختبار على أن $\rho=0$ ، فإذا لم يتم رفضها فإن ذلك يعني أن e_t تحتوي على جذر الوحدة، وبالتالي فإن المتغيرات xt, yt غير متكاملة. ولا يمكن استخدام اختبار أنجل -جرانجر في حالة نماذج الانحدار المتعددة، أي في حالة وجود أكثر من معلمة أو متجه في المعادلة، فإن اختبار جذر الوحدة علي البواقي لكل متغير علي حدة يؤدي إلي مجموعة من المعادلات بشكل تبادلي بين المتغيرات في شكل الانحدار الخطي البسيط وبذلك يصعب تفسير قيم المعلمات. وفقًا لمقترحات أنجل وجرانجر ١٩٨٧ م حول ما إذا كان هناك تكاملاً مشتركاً أم لا، ففي حالة وجود عدد من السلاسل الزمنية $X_1, X_2, \dots, X_n$ متكاملة من الدرجة d أي $d \sim 1$.

وتربط بينهما العلاقة التالية:

$$X_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_n X_{nt} \dots (4-50)$$

كما يمكن أيضاً استخدام الاختبار المطور من قبل Sargan and Bhagharva والذي يعتمد علي إحصائية دربن - واطسون ⁽¹⁾ (Durbin- Watson) لاختبار فرضية التكامل المشترك عن طريق مقارنتها بالقيم الحرجة المجدولة، غير أن هذه الاختبارات تعاني من مشكلات كبيرة أهمها توزيع الإحصائيات المستخدمة في اختبار الفرضيات والذي يختلف تبعاً لنوعية التطبيق، أي أنها غير مستقلة عن المعلمات المزعة nuisance parameters التي تميز تصميم ما.

2: اختبار يوهانسون ⁽²⁾ Johansen

بالإضافة إلي الاختبارات السابقة فقد اقترح يوهانسون Johansen طريقة خاصة لاختبارات التكامل المشترك لنماذج الانحدار المتعددة، باستخدام نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Distributed lag (ADL)، وعندما يتعلق الأمر بتطبيقات اختبار السكون والتكامل المشترك للمعادلات الآتية خاصة عند استخدام طريقة المربعات الصغرى 2SLS يحدث تعديل جوهري في طريقة معالم النموذج الهيكلي. يتم التأكد فقط من سكون وتكامل متغيرات النموذج، حيث يتم إجراء اختبارات التكامل المشترك بين المتغيرات الخارجية للنموذج، فإذا كانت متكاملة فإن ذلك دليل علي أن المتغيرات الداخلية في النموذج أيضاً متكاملة مشتركاً ⁽³⁾. ونظرًا لأن النموذج في هذا البحث يحتوي على أكثر من متغيرين لذلك سوف يتم استخدام طريقة الإمكانية العظمى (Likelihood Procedure) Maximum لتقدير متجهات التكامل المشترك.

ويمكن توضيح أسلوب يوهانسون Johansen كالآتي :

$$Y_t = z_1 y_{t-1} + z_2 y_{t-2} + \dots + z_k y_{t-k} + e_t \dots (4-51)$$

بافتراض أن متجه الانحدار الذاتي المكون من متغيرين ذو أخطاء طبيعية على النحو السابق حيث (Y_t) متجه مكون من متغيرين 1×2 (et) متجه من الحدود العشوائية الموزعة توزيعاً طبيعياً حيث هي $Z_i (2 \times 2)$ معلمات للمصفوفة. ويمكن تعريف معلمة التوازن أو معلمة التكامل المشترك على النحو التالي:

¹⁾ (Damodar N. Gujarati (2003). Op,cit. pp824

²⁾ (Johansen, S., (1988). **Statistical Analysis of Cointegration Vectors**, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.12, pp 231-254.

³⁾ (Jack Johnston, (1997), Econometric methods. fourth edition, MC Graw, Hill companies. P317

$$1 - z_1 - z_2 \dots - z_k = z \dots (4-52)$$

حيث أن Z تمثل مصفوفة (2*2) والتي تحدد رتبته rank عدد التوليفات الخطية المستقلة والساكنة التي يمكن الحصول عليها من هذين المتغيرين، من هنا فإن اختبار التكامل المشترك هو اختبار لرتبة المصفوفة (Z) وفحص ما إذا كانت القيم الذاتية لهذه المصفوفة مختلفة وبشكل معنوي عن الصفر.

ولتحديد عدد متجهات التكامل المشترك فقد برهن يوهانسون على أن إحصائية الإمكانية العظمى Maximum Likelihood ratio test statistic لفرضية وجود متجه واحد على الأكثر للتكامل المشترك كالتالي:

$$LR = T \ln(1 - \lambda_1) \dots (4-53)$$

حيث أن T: حجم العينة

في حين أن إحصائية اختبار فرضية العدم بأن المتغيرات غير متكاملة تكاملاً مشتركاً (لا يوجد متجهات للتكامل المشترك) كالتالي:

$$LR = T[\ln(1 - \lambda_1) + \ln(1 - \lambda_2)] \dots (4-54)$$

حيث أن: $\lambda_2 > \lambda_1$ هي مربعات الارتباطات الممكنة Canonical بين ΔY_{t-k} و Y_{t-1} مصححة من آثار الفروق المتباطئة لـ Y فإذا كانت المعادلة (4-53) غير معنوية بينما كانت المعادلة (4-54) معنوية فهذا دليل على التكامل المشترك. وقد وضع يوهانسون في المعادلتين السابقتين أن نسبة الإمكانية العظمى LR لا تتبع توزيعاً معيارياً⁽¹⁾.

أسلوب يوهانسون يعد الأسلوب الأفضل، وفي مقارنة بين أسلوب يوهانسون وانجل وجرانجر ذي الخطوتين للتكامل المشترك تدعم النتائج أفضلية أسلوب يوهانسون حتى في حالة المتغيرين كذلك يتميز بأنه أكثر كفاءة نظراً لأنه يأخذ في الاعتبار نموذج حد الخطأ من خلال منهج الإمكانية العظمى كما يقدم أسلوباً موحداً لاختبار وتقدير متجه التكامل المشترك.

4-3-3 نماذج المعادلات الآنية Simultaneous Equation systems

نموذج المعادلات الآنية هو ذلك النموذج الذي لا يمكن تحديد القيمة التوازنية لواحدة من متغيراته على الأقل دون استخدام جميع المعادلات التي يحتويها في آن واحد.⁽²⁾ ومن أهم خصائص هذا النموذج ما يلي:

أ. أن تكون المتغيرات الداخلية بمعادلات النموذج مرتبطة ارتباطاً تبادلياً فيما بينها فتظهر كمتغيرات تابعة تارة وكمتغيرات تفسيرية تارة أخرى.

ب. وتكون المتغيرات التفسيرية مرتبطة بالحد العشوائي، الأمر الذي يؤدي إلى عدم توفر افتراض أساسي من افتراضات طريقة المربعات الصغرى، وهو إن حد الخطأ العشوائي يؤثر على المتغير التابع دون أن يؤثر على المتغيرات التفسيرية بالنموذج. عدم توفر هذا الافتراض يؤدي إلى تقديرات لمعالم متحيزة وغير متسقة. لذلك دراسة العلاقة التبادلية بين المتغيرات الاقتصادية يكون من الأنسب التعبير عنها بنماذج المعادلات الآنية. وتحتوي هذه النماذج على عدد من المتغيرات أهمها:⁽³⁾

1. المتغيرات الداخلية: Endogenous Variables

وهي المتغيرات التي تتحدد قيمها التوازنية داخل النموذج ويحتاج التغير فيها إلى تفسير. وهذا يعني أن من بين مهام تقدير النموذج تحديد القيم التوازنية للمتغيرات الداخلية وتفسير التغير فيها.

2. المتغيرات المحددة مسبقاً Predetermined Variables وهي نوعان:

⁽¹⁾ (Johansen, S., (1988), **Statistical Analysis of Cointegration Vectors**, Op.cit. pp82

⁽²⁾ علاء الدين عواد (1998م). القياس الاقتصادي. الطبعة الثانية. الدوحة للنشر. ص 477

⁽³⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998م). الحديث في الاقتصاد القياسي، مرجع سابق، ص 504، 505

أ. متغيرات خارجية: Exogenous Variables هي المتغيرات التي تكون مُفسِّرة فقط في النموذج أي أن قيمتها تتحدد خارج النموذج.

ب. المتغيرات الداخلية المتباطئة Endogenous Variables Lagged وهي المتغيرات الداخلية في فترات زمنية سابقة، وتستخدم المتغيرات المتباطئة كمتغيرات تفسيرية في النماذج المختلفة ولا يكون هناك حاجة لتحديد قيمتها وإنما تستخدم لتفسير سلوك المتغيرات التابعة في النموذج.

النماذج الهيكلية: Structural Models تتكون الصيغة الأولية للنموذج من مجموعة العلاقات، وتكون هذه العلاقات هيكل النموذج، فالمتغيرات في هذه المرحلة غير مصنفة فهي تفسيرية في بعض معادلات النظام وفي أخرى مفسرة. في هذه المرحلة لا تكتسب الصيغة الأولية صفة المعادلات الآنية.

4-3-3-1: تحيز المعادلات الآنية Simultaneous Equation bias

تفترض طريقة المربعات الصغرى عدم عشوائية المتغيرات المستقلة باستقلالها عن الحدود العشوائية للخطأ، ولكن في النموذج الآني ينتفي هذا الشرط بظهور المتغيرات الداخلية في النموذج الهيكلي كمتغيرات مفسرة تارة وكمتغيرات مفسرة تارة أخرى في النظام الآني. فعند تقدير النموذج الآني بطريقة المربعات الصغرى نحصل على مقدرات متحيزة وغير متنسقة، وهو ما يعرف بتحيز المعادلات الآنية.

وللحصول على مقدرات غير متحيزة يتعين علينا الحصول على نماذج الشكل المختزل: Reduced form models⁽¹⁾ وهي نماذج المعادلات الآنية، وهي الصيغة التي تعبر عن المتغيرات الداخلية التابعة كدوال في المتغيرات المستقلة، أي لا تظهر أي من المتغيرات الداخلية كمتغيرات مستقلة. ويمكن الحصول على نموذج الشكل المختزل بطريقتين: الطريقة الأولى التعبير عن المتغيرات الداخلية مباشرة كدالة في المتغيرات المحددة مسبقاً. الطريقة الثانية هي اشتقاق الشكل المختزل للنموذج بحل النظام الهيكلي للمتغيرات الداخلية في حدود المتغيرات المحددة مسبقاً⁽²⁾.

4-3-3-2: تمييز النموذج Identification of the model⁽³⁾

تنشأ مشكلة التمييز أساساً في الحالات التي يقوم فيها الباحث بتقدير نموذج مكون من عدد من المعادلات، وفي هذه الحالة يوجد احتمال أن تتماثل بعض المعادلات في الصيغة الرياضية والمتغيرات. الأمر الذي يجعل من الصعب على الباحث أن يتعرف على العلاقة التي ينسب إليها الدالة المقدر، وتتضمن نقطتان هما:

1. صياغة مشكلة التمييز The Identification problem

تعتبر مشكلة التمييز مشكلة متعلقة بتعيين النموذج أكثر من كونها متعلقة بتقدير النموذج. ويقال أن نموذجاً ما أو معادلة ما مميزة إذا كانت لها صيغة إحصائية وحيدة ولا تشترك فيها مع غيرها من النماذج أو المعادلات. بمعنى آخر إذا كان لا يوجد نماذج أو معادلات أخرى تأخذ نفس الصيغة الإحصائية وتحتوي على نفس المتغيرات. في هذه الحالة يمكن الحصول على مقدرات وحيدة للنموذج أو المعادلة لا يشتهيه فيها أن تكون مقدرات معلمات نماذج أو معادلات أخرى. ويقال أن نموذجاً ما أو معادلة ما غير مميزة إذا كانت تتماثل مع غيرها من النماذج أو المعادلات في صياغتها الإحصائية وتحتوي على نفس متغيراتها. وفي هذه الحالة نجد أن مقدرات معلمات

⁽¹⁾ عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م). مقدمة في الاقتصاد القياسي. الطبعة الأولى. مطابع جامعة الملك سعود. الرياض. المملكة العربية السعودية. ص 331

⁽²⁾ (A, Kousoyinnis(1985), theory of econometrics, 2nd edition MC Graw- Hill Book Company, New York, pp 337 - 338

⁽³⁾ A, Kousoyinnis theory of econometrics, "OP.Cit. p346

النموذج أو المعادلة قد تكون متعلقة بها أو قد تكون متعلقة بنماذج أو معادلات أخرى من تلك التي تتماثل معها في الصيغة الإحصائية⁽¹⁾.

2. حالات التمييز

تنقسم النماذج من حيث إمكانية التعرف عليها إلى نماذج مميزة وأخرى غير مميزة. وتنقسم المعادلات المميزة بدورها إلى معادلات تامة التمييز والي معادلات زائدة التمييز.

أ. نماذج ناقصة التمييز **under identified**

إذا كان عدد معاملات المتغيرات المستقلة التي تم اشتقاقها باستخدام الصيغة المختزلة أقل من عدد المعلمات المجهولة بالنموذج الأصلي. مما يجعل من غير الممكن تقدير كل المعلمات المجهولة بالنموذج تكون المعادلة غير مميزة **unidentified** أو ناقصة التمييز **under identified** إذا كان عدد المتغيرات الخارجية المستبعدة من المعادلة أقل من عدد المتغيرات الداخلية ناقصاً واحداً.

ب. نماذج تامة التمييز **Just identified** يكون النموذج تام التمييز إذا كان عدد معاملات الصيغة المختصرة تساوي عدد المعلمات المجهولة المراد تقديرها بالنموذج. في هذه الحالة يمكن التعرف علي النموذج بمعادلاته المختلفة.

ج. نماذج زائدة التمييز **over identified** تكون النماذج زائدة التمييز إذا كان عدد معاملات الصيغة المختصرة أكبر من عدد المجاهيل المراد تقديرها بالنموذج الأصلي. وترتب علي ذلك أن تكون هناك أكثر من قيمة لبعض المعالم المقدرة⁽²⁾. إن تقديرات النموذج المختزل تستخدم في الحصول علي تقديرات المعالم الهيكلية غير أن ذلك لا يتحقق إلا إذا كان النموذج مميزاً. والعكس إذا كانت معلمات النموذج المختزل لا تقيس تقديرات المعالم الهيكلية، فإن النموذج يكون تحت التمييز أو غير مميز. علي ذلك مشكلة التمييز تتمثل في عدم القدرة علي إيجاد قيم وحيدة لمعاملات المعادلات الهيكلية من خلال تقديرات معالم النموذج المختزل. وبعبارة أخرى يمكن القول انه إذا كانت المعلومات التي تضمنتها معلمات النموذج المختزل تكفي للتوصل إلي معلمات النموذج الهيكلية فلا تكون هناك مشكلة، أما إذا كانت هذه المعلومات غير كافية لهذا الغرض فهنا تنشأ مشكلة التمييز⁽³⁾.

في حالة ما يكون نموذج المعادلات الآتية يحتوي علي عدد كبير من المعادلات فانه من الصعب تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل المختزل. لذلك يفضل تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل الهيكلية للنموذج. ويتم تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل الهيكلية لنموذج الدراسة بتطبيق شرطي الدرجة والرتبة: Order and rank condition

1. شرط الدرجة: order condition وهو شرط ضروري وبالنسبة لأي معادلة حتى تكون معرفة أن يكون العدد الكلي للمتغيرات المستبعدة منها (التي لا تظهر فيها ولكن تظهر في معادلات أخرى بالنموذج) سواء كانت داخلية أم خارجية مساوياً أو أكبر من عدد معادلات النموذج مطروحاً منها واحد. علي النحو التالي:

$$(K - g) \geq M - 1$$

حيث أن:

k : العدد الكلي لمتغيرات النموذج g : عدد المتغيرات (الداخلية والخارجية) بالمعادلة موضع التمييز، M : عدد المتغيرات الداخلية بالنموذج، $K - g$: عدد المتغيرات المستبعدة أو الغائبة من المعادلة محل التعريف. ويلاحظ أن وجود عدد من المتغيرات المستبعدة من المعادلة محل التمييز والمدرجة في المعادلات الأخرى

⁽¹⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998م). الاقتصاد القياسي. مرجع سابق. ص 521، 522

⁽²⁾ نفس المرجع. ص 533-536

⁽³⁾ Damodar N. Gujarati, (2003), Op, cit . P739

يتيح الفرصة لإمكانية احتواء كل معادلة من معادلات النموذج الأخرى علي متغير مختلف عن المتغيرات التي تحتويها الدالة محل التمييز، مما يجعل لها صيغة وحيدة. وبناءً علي هذه المعايير تكون شروط التمييز علي النحو التالي:

تكون المعادلة تامة التمييز Just identified: إذا كان عدد المتغيرات الخارجية المستبعدة من المعادلة مساوياً لعدد المتغيرات الداخلية ناقصاً واحد $K - g = M - 1$. ويمكن في هذه الحالة حساب قيمة وحيدة ومفردة للمعالم الهيكلية من معالم الشكل المختزل.

تكون المعادلة زائدة التمييز over identified: إذا كان عدد المتغيرات الخارجية المستبعدة من المعادلة يتجاوز عدد المتغيرات الداخلية ناقصاً واحد $k - g > m - 1$. وفي هذه الحالة يمكن حساب أكثر من قيمة عديدة لبعض المعالم الهيكلية من معالم الشكل المختزل

تكون المعادلة غير مميزة unidentified أو ناقصة التمييز under identified إذا كان عدد المتغيرات الخارجية المستبعدة من المعادلة اقل من عدد المتغيرات الداخلية ناقصاً واحد $k - g < m - 1$. وفي هذه الحالة لا يمكن حساب أي من المعالم الهيكلية للمعادلة من معالم الشكل المختزل⁽¹⁾

2. الشرط الكافي فهو شرط الرتبة rank condition: ينص هذا الشرط علي أن النموذج الذي يحتوي علي عدد M من المعادلات، فإن أي معادلة من هذه المعادلات تكون تعريفية إذا كان من الممكن إيجاد محدد واحد لا صفري علي الأقل من الرتبة $(M - 1)$ من معلمات المتغيرات المستبعدة من هذه المعادلة. أي أن المتغيرات المستبعدة من المعادلة محل التعريف موزعة علي كل دوال النموذج الأصلي وليست مركزة في معادلة واحدة⁽²⁾.

4-3-4: طرق تقدير النماذج متعددة المعادلات Multi- Equations methods:⁽³⁾ تتوافر عدة طرق للحصول علي مقدرات متسقة لمعالم النماذج الآنية الهيكلية في صورتها الخطية. وتصنف تلك الطرق إلي:

أولاً: طريقة المعادلة المنفردة Single Equation Methods، تستخدم هذه الطرق في أنها تقدر كل معادلة من معادلات النموذج بمعزل عن بقية المعادلات، ومن ثم فإنها تأخذ في الحسبان القيود المفروضة علي كل معادلة، والمعلومات التي تتضمنها بغض النظر عن القيود أو المعلومات التي تتضمنها المعادلات الأخرى، ويسمى هذا النوع من الطرق بطرق المعلومات المحدودة (Limited information methods). ومن أهم هذه الطرق:

1. طريقة الصيغة المختصرة Reduced form models :

وتسمى هذه الطريقة أيضاً بطريقة المربعات الصغرى غير المباشرة (Indirect least Squares Method (ILS)، تتميز مقدراتها بخاصية الاتساق حيث يتلاشي التحيز وينخفض التباين وتتمركز المقدرات حول القيم الأصلية للمعالم، ولتقدير معادلات هذا النموذج تتبع الخطوات الآتية:

أولاً: الحصول علي الصيغة المختصرة للنظام من المعادلات الهيكلية، أي التعبير عن المتغيرات الخارجية كدالة فقط في المتغيرات الداخلية، بذلك يتحقق افتراضات المربعات الصغرى العادية، وأن حدود الخطأ لا ترتبط بالمتغيرات التفسيرية في النموذج.

ثانياً: تطبيق طريقة المربعات الصغرى علي الصيغة المختصرة للحصول علي مقدرات ومعالم النموذج الهيكلية.

⁽¹⁾ عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م). مرجع سابق. ص 359 - 367

⁽²⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. مرجع سابق، ص 26

⁽³⁾ Damodar N. Gujarati, (2003) Op, cit. PP770 - 791

ثالثاً: استعادة مقدرات الصورة الهيكلية من مقدرات الصيغة المختصرة، باستخدام العلاقات الرياضية التي تجمع بينها.⁽¹⁾ وتطبق هذه الطريقة علي المعادلات تامة التمييز. ويعاب علي هذه الطريقة أنها لا تُستخدم في حالات التمييز الزائد كما أنها لا تعطي الأخطاء المعيارية للمعالم الهيكلية المحسوبة .

2. المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS

طورت هذه الطريقة بشكل أساسي في الخمسينيات من القرن العشرين، وتهدف إلي استبعاد التحيز المحتمل للدالة⁽²⁾، وتعتبر هذه الطريقة هي الأوسع والأبسط من بين طرق المعلومات المحدودة المخصصة لقياس معالم النماذج الهيكلية. وتقود هذه الطريقة إلي مقدرات تنسم بالاتساق. وتطبق علي المعادلات زائدة التمييز كما يمكن تطبيقها علي المعادلات تامة التمييز، وتتميز هذه الطريقة علي طريقة ILS حيث أنها تعطي الأخطاء المعيارية للمعالم المقدرة مباشرة والتي يتعذر الحصول عليها من خلال المربعات الصغرى غير المباشرة⁽³⁾

ثانياً: طرق النموذج System Methods

تنسم هذه الطرق بأنها تقدر كل معادلات النموذج آنياً أي في وقت واحد، لذا فإنها تأخذ كل المعلومات والقيود التي تتضمنها معادلات النموذج في الحسبان عند تقدير أي معادلة. وتسمى أيضاً طرق المعلومات الكاملة (Full information methods)، ومن أكثر هذه الطرق استخداماً هي طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل: (Three Stage Least Squares Method (3SLS). وتطبق علي النموذج ككل بجميع معادلاته. وتقود هذه الطريقة إلي المزيد من الكفاية شريطة أن يكون النموذج محدداً بدقة وبصورة صحيحة.

طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة 3SLS: طورت هذه الطريقة من قبل Zellner & Theil (1962) كامتداد منطقي لطريقة 2SLS ونظم المعادلات المرتبطة ظاهرياً وهي تستخدم معلومات أكثر من تكتيك المعادلات الأحادية وتعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق القياسية المذكورة، وذلك لان مقدراتها تتميز بكفاءة عالية عندما يكون هناك ارتباط بين حدود خطأ المعادلات الهيكلية في النموذج، كما أنها تأخذ في الاعتبار جميع المتغيرات الداخلية والخارجية في النموذج. وأخيراً فإن لديها كفاءة مقارنة اكبر للمعادلات ذو التمييز العالي. وتنطوي عملية التقدير بطريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل علي ثلاثة خطوات:

المرحلة الأولى: يتم تقدير معادلات الصيغة المختزلة للحصول علي القيم المقدرة لكل المتغيرات الداخلية. وفي المرحلة الثانية: تقدر كل معادلة من معادلات النظام الآنّي بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية، بعد التعبير عن المتغيرات الداخلية التي تظهر يمين المعادلات بقيمها المقدرة. وحصيلة المرحلتين الأولى والثانية ستكون مقدرات 2SLS. وفي المرحلة الثالثة يتم تطبيق طريقة المربعات الصغرى المعممة علي النموذج ككل باستخدام كل المتغيرات المحددة مسبقاً الموجودة في النظام الآنّي، لتكون حصيلة هذه المرحلة هي مقدرات المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل⁽⁴⁾.

4-4: نموذج الاستثمار الخاص في السودان

4-4-1: محددات الاستثمار الخاص

من بين الأدبيات المتعلقة بمحددات الاستثمار، سنهتم في تكوين نموذجنا بالمتغيرات الاقتصادية الكلية الرئيسية فقط، التي تلعب الدور الهام في توضيح سلوك الاستثمار الخاص، دون الخوض في بعض المحددات المؤسسية مثل نوعية

¹⁾ A, Kousoyinnis, Op, cit. p369

²⁾ عبد القادر محمد عبد القادر عطية (2005م). مرجع سابق. ص 640

³⁾ Dominick Salvatore. Op, cit. p 474

⁴⁾ عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م). مرجع سابق. ص 392، 393

البيروقراطية، سلطة القانون، كالعادات، التقاليد، الديانة، والذوق، مدى توفر المعلومات حول المشروعات الجديدة والقوانين والإجراءات الخاصة بالاستثمار.

- مستوى النشاط الاقتصادي . فوفق فرضية المعجل، يرتبط حجم مخزون رأس المال المطلوب إيجابياً مع مستوى الطلب الكلي. ويمكننا اعتبار الدخل القومي كمؤشر يمكنه التعبير عن هذا المستوى، و يكون بذلك كمحدد للاستثمار الخاص يرتبط بعلاقة إيجابية معه.

- الائتمان المصرفي في اقتصاديات الدول النامية غالباً ما تحدد أسعار الفائدة بالقرارات الإدارية، (مما ينتج عنه أسعار فائدة حقيقية سالبة)، فإن ذلك يؤدي إلى وجود طلب زائد علي الائتمان المصرفي مما يدفع المصارف إلى تقنين منح القروض. وربما لا تتوفر معلومات عن المشروعات الاستثمارية، فإن تقنين الائتمان المصرفي قد يكون سياسة داخلية للمصارف. وعلي ذلك يجب اعتبار حجم الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وليس أسعار الفائدة محدداً للاستثمار الخاص.

- سعر الصرف الحقيقي يؤثر على توسع استثمار القطاع الخاص من جانبين: جانب العرض وجانب الطلب. فمن جانب العرض ، يبقى تأثيره نوعاً ما غامضاً، فمن ناحية التخفيض الحقيقي من قيمة العملة قد يرفع من تكلفة السلع الإنتاجية المستوردة، مما سيدفع المستثمرين في القطاع الخاص إلى تخفيض استثماراتهم في قطاع السلع غير التجارية. ومن ناحية أخرى، سيؤدي هذا التخفيض إلى رفع ربحية قطاع السلع التجارية، مما سيحفز الاستثمار الخاص في هذا القطاع. وعلى النقيض من ذلك، يبقى تأثير سعر الصرف من جانب الطلب واضحاً ، إذ يعمل علي تخفيض ثروة القطاع الخاص و إنفاقه الحقيقي، وذلك نتيجة تأثير ارتفاع المستوي العام للأسعار علي القيمة الحقيقية للأصول المالية للقطاع الخاص . لهذه الأسباب، سيؤدي التخفيض الحقيقي لقيمة العملة إلى انخفاض مستوى الطلب المحلي و بالتالي انخفاض مبيعات المؤسسات . هذا الركود في النشاط الاقتصادي الكلي قد يقنع هذه المؤسسات بخفض إنفاقها الاستثماري.

- الاستثمار العام: يعتبر تأثير الاستثمار العام علي الاستثمار الخاص مبهماً ويعود ذلك إلي سببين هما:

السبب الأول: بزيادة عجز الموازنة ربما يزاحم الاستثمار العام الاستثمار الخاص بتخفيض الائتمان المصرفي المتاح للقطاع الخاص، أو برفع أسعار الفائدة.

السبب الثاني: الاستثمار العام في مشروعات البنية التحتية يكون مكملًا للاستثمار الخاص .

- متغيرات عدم الاستقرار الاقتصادي هناك العديد من القنوات التي يمكن لعدم الاستقرار الاقتصادي أن تؤثر علي الاستثمار الخاص من خلالها وخاصة في ظل ارتفاع درجة عدم التأكد بشأن المناخ الاقتصادي العام. وتؤثر التغيرات الحادة وغير المتوقعة في معدلات التضخم على الاستقرار الاقتصادي في الدول النامية، حيث تؤثر سلباً علي الأرباح المتوقعة، وتزايد مخاطر الاستثمار طويلة الأجل.

ويؤدي ارتفاع عبء المديونية الخارجية للدولة، إلي تراجع معدلات الاستثمار، حيث تمثل نوعاً من الضريبة الضمنية على العائد الحالي والمستقبلي للاستثمار الخاص، مما يؤدي إلى تخفيض الموارد المتاحة محلياً لتمويل الاستثمار. كما يؤدي لنقص القروض الخارجية الجديدة، و بالتالي يؤثر على مستويات الاستثمار الخاص.

2-4-4: نموذج الاستثمار الخاص

من خلال الاعتبارات النظرية (النماذج الرئيسية المكونة للاستثمار) والدارسات التطبيقية السابقة، سوف يتم بناء نموذج الاستثمار الخاص وفقاً للبيانات المتاحة باستخدام المنهج التجريبي (تجريب عدد من المتغيرات)، علي النحو التالي:

$$I_{pt} = f(Y_t, I_{Gt}, BC_t, INF_t, EX_t, DBT_t, \dots) \dots (4-55)$$

I_{pt} : الاستثمار الخاص وهو الاستثمار بواسطة المنشآت الخاصة التي تدار وفقاً لحافز الربح ويملك بواسطة الأفراد (طبيعيين أو اعتباريين) بالكامل أو يساهم فيه بالنسبة الغالبة .

Y_t : يعبر عن قيم الدخل القومي للسودان هو من أهم محددات الاستثمار .
 BC_t : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، يمثل القروض والتسهيلات الائتمانية التي تقدمها البنوك التجارية للقطاع الخاص، وعدم نضج واكتمال أسواق رأس المال في الدول النامية يجعل منشآت القطاع الخاص تعتمد بدرجة كبيرة علي الائتمان المصرفي ليس فقط لاحتياجات رأس المال التشغيلي، ولكن أيضاً لاحتياجات التمويل طويل الأجل (التراكم الرأسمالي) .

DBT_t : الدين الخارجي هو المبالغ المسحوبة علي القروض الخارجية مطروحاً منها الأقساط. هو مؤشر يمثل مدي إسهام التمويل الخارجي في تمويل استثمارات القطاع الخاص، والمديونية ما هي تراكم للتراجع الاقتصادي، وهو متغير تم وضعه ليعبر عن الاستقرار الاقتصادي

I_{Gt} : استثمارات القطاع العام تعبر عن كافة أنواع النشاط الاستثماري التي تنفذه الحكومة وتشرف عليه، متغير تم وضعه ليعبر عن مشاركة الحكومة في النشاط الاقتصادي.

inf_t : معدلات التضخم، يتحدد معدل التضخم بالرقم القياسي الضمني للناتج المحلي الإجمالي.

EX_t : سعر الصرف، هو عبارة قيمة العملة الوطنية المتداولة مقابل قيمة وحدة من العملات العالمية. (الجنيه السوداني مقابل الدولار الأمريكي). يتأثر الاستثمار بما يطرأ علي سعر صرف العملة الوطنية من تقلبات فتخفيض سعر الصرف الحقيقي الذي قد تمليه برامج الإصلاح الاقتصادي يؤثر سلباً علي معدلات الاستثمار الخاص. ويكون النموذج القياسي للاستثمار الخاص علي النحو التالي:

$$I_{pt} = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 I_{Gt} + \beta_3 BC_t - \beta_4 INF_t - \beta_5 EX_t - \beta_6 DBT_t + u_t \dots (4-56)$$

إشارات المعالم: β_1 معامل الدخل القومي، يتوقع أن تكون إشارته موجبة أي أن العلاقة بين الاستثمار الخاص والدخل القومي علاقة طردية أي يتوقع أن تؤدي الزيادة في الدخل القومي إلي زيادة الاستثمار الخاص. β_2 معامل الاستثمار العام، يتوقع أن تتحدد إشارته موجب أي أن العلاقة تكاملية بين الاستثمار الخاص و العام. β_3 : معامل الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، يتوقع أن تكون إشارته موجبة، β_4 : معامل معدلات التضخم يتوقع أن إشارته سالبة إن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلي خفض استثمارات القطاع الخاص. β_5 معامل سعر الصرف يتوقع أن تكون إشارته سالبة. β_6 : معامل الدين الخارجي ويتوقع أن تكون إشارته سالبة، u_t حد الخطأ العشوائي.

4-4-3: البيانات: Data

تغطي الدراسة الفترة الزمنية 1970 - 2009م، واعتمدت علي المصادر الرسمية في الحصول علي البيانات المختلفة من صادرها الثانوية من: الجهاز المركزي للإحصاء، التقارير السنوية لبنك السودان، العرض الاقتصادي وزارة المالية. كما استخدمت الإحصاءات العالمية الصادرة من صندوق النقد الدولي IMF والبنك الدولي WB . كما أن بيانات بعض المتغيرات لم تتوافق مع أكثر من مصدر، مثلاً إحصاءات الدين الخارجي المأخوذة من بنك السودان المركزي تعارضت مع إحصاءات صندوق النقد الدولي. أيضاً نتيجة لتغير قيمة العملة الوطنية من الجنيه إلي الدينار ومن ثم إلي الجنيه مرة أخرى خلال فترة الدراسة، مما أدى إلي عدم ثبات

سعر صرف العملة المحلية. تمت بعض المعالجات الرياضية لتوحيد الوحدات النقدية باستخدام الجنيه السوداني (الجديد).

جدول رقم (4-11) نتائج وصف المتغيرات المستخدمة في النموذج خلال فترة الدراسة.

الانحراف المعياري Std. Deviation	الوسط الحسابي Mean	أدنى قيمة Minimum	أعلى قيمة Maximum	المتغيرات
6933.4296	3566.9682	0.0220	24944.100	I_{pt}
3199.7773	1928.4201	0.5920	12950	Y_t
3694728.7	1397746	0.0259	14984677	BC_t
913.9291	511.33269	0.0241	3602.7000	I_{G_t}
43.779869	37.45250	1-	181.5	inf_t
1.090711	0.816003	0.0004	2.633	EX_t
226920.74	103343.48	0.0680	691723.6	DBT_t

المصدر: من إعداد الباحث

يشير الجدول (4-11) إلى أن أعلى قيمة لمتغير الاستثمار الخاص كانت في عام 2009م، في حين كانت أدنى قيمة له في عام 1972م، مما يعني تزايد ونمو الاستثمار الخاص خلال سنوات الدراسة. حيث ركزت الحكومة علي القطاع العام في إحداث التنمية الاقتصادية خلال فترة السبعينيات بتأميم ومصادرة بعض منشآت القطاع الخاص، إلا أنه بعد ذلك تبدلت مساهمة القطاع العام لاسيما بعد إتباع الدولة لسياسة التحرر الاقتصادي في بداية التسعينيات الأمر الذي أدى إلي ازدياد تدفقات الاستثمارات الأجنبية والمحلية علي القطاع الخاص.

أما الدخل القومي Y_t فقد كانت أدنى قيمة له في عام 1970م وأعلى قيمة له في عام 2009م، مما يؤكد أن الدخل القومي قد تزايد خلال فترة الدراسة، ويعود ذلك إلي التحول في مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج والي ارتفاع مساهمة القطاع الخاص في الدخل القومي ولاسيما بعد دخول البترول كمنتج جديد في الاقتصاد السوداني.

أما بالنسبة للائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص BC_t كانت أدنى قيمة له في عام 1970 وأعلى قيمة له في 2009م، يعزي هذا التزايد خلال سنوات الدراسة إلي الاستقرار الاقتصادي والي الإجراءات التي اتبعت في السياسة النقدية التمويلية بهدف التحرير الكامل للنشاط المصرفي، الأمر الذي دفع الإدارة النقدية برفع سقف التمويل الممنوح للقطاع الخاص.

والاستثمار العام I_{G_t} فقد كانت أدنى قيمة له في عام 1981م، وأعلى قيمة له في عام 2005م، أي بعد توقيع إتفاقية السلام الشامل في نفس العام حيث شهدت هذه الفترة استقرار اقتصادي وسياسي نسبي أدت إلي تدفق رؤوس الأموال الأجنبية والمحلية للاستثمار في السودان. وبالنسبة لمعدل التضخم inf_t كانت أعلى

قيمة له في عام 1993م ويمكن ذلك تفسير بزيادة الكمية المعروضة من النقود دون أن تقابلها زيادة في الإنتاج، كذلك استدامة الحكومة من النظام المصرفي بصورة كبيرة نتيجة لتوقف العون الخارجي دون أن توجه هذه المبالغ المقترضة إلى مشاريع التنمية. بينما كانت ادني قيمه في عام 1979م. وسعر الصرف الجنيه السوداني مقابل الدولار الأمريكي EX_t كانت ادني قيمه له خلال الأعوام 1970-1978م، ويعود ذلك إلى إتباع الدولة لسياسات سعر الصرف الثابت في تلك الفترة، وكانت أعلى قيمة له عام 2002م ويعود ذلك إلى الزيادة في احتياطات النقد الأجنبي خلال تلك الفترة .

الدين الخارجي DBT_t ، كانت ادني قيمة له عام 1978م وهي الفترة التي شهدت نشاط أكبر في علاقة السودان مع صندوق النقد الدولي، حيث شهدت هذه الفترة برنامج التركيز الاقتصادي 1978م . بينما كانت أعلى قيمة له في عام 2004م ويعود ذلك إلى تراكم المديونية والتي الفوائد الجزائية والسحب من القروض المقدمة من الدول والمؤسسات المالية الإقليمية والعالمية.

الفصل الخامس: الدراسة التطبيقية والنتائج

5-1: فحص ومعالجة بيانات الدراسة

قبل البدء في عملية تحليل الانحدار لابد من تحليل الخصائص الإحصائية لبيانات الدراسة. فالمتغيرات الاقتصادية تؤثر وتتأثر ببعضها البعض في إطار متكامل للعلاقات، كذلك للزمن دوره في انتقال الأثر فقد ينتقل الأثر إلى الفترات الزمنية اللاحقة، كما توجد اختبارات التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة لتجنب مشكلة الانحدار الزائف. لذلك سيتم تقدير نموذج الدراسة بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، والتقدير باستخدام نماذج المعادلات ذات العلاقات المتعددة. وذلك بهدف الوصول إلى النموذج الأمثل لبيانات الدراسة. ومن ثم حساب مرونات الأجل القصير والأجل الطويل لمعرفة الزمن الذي يستغرقه التغير في المتغير المستقل ليتحول إلى تغير في المتغير التابع .

ويواجه نموذج الاستثمار الخاص في السودان بعدم توفر البيانات عن بعض المتغيرات مثل عدم توفر بيانات الاستثمار الخاص الوطني بشكل منفصل عن الاستثمار الأجنبي الخاص، كذلك عدم توفر البيانات عن المتغيرات المحددة للاستثمار الخاص بالأسعار الثابتة لفترة الدراسة (1970- 1981م)، أي قبل عام 1982م.

5-1-1: إختبارات السكون

تتمثل الخطوة الأولى في تحليل البيانات، باختبار ما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة أم لا، تجنباً لظهور مشكلة الإنحدار الزائف (Spurious Regressions) الذي يعني أن وجود اتجاه عام (Trend) في السلاسل الزمنية للمتغيرات قد يؤدي إلى وجود علاقة معنوية بين هذه المتغيرات. وتكون قيم المؤشرات (t, f, R^2) عالية ولكنها لا تعطي معنى حقيقي للنتائج، ولا تقدم تفسيراً اقتصادياً ذا معنى، أي أن اللجوء إلى طريقة المربعات الصغرى OLS تعطي نتائج زائفة في حالة عدم استقرار البيانات. ولاختبار استقرار البيانات تقوم الدراسة بتطبيق إختبار جذر الوحدة والذي يرجع الفضل في تطويره إلى كل من ديفيد ديكي وويليام فولر وذلك باستخدام ما يسمى إختبار (Dickey-Fuller ADF)

جدول رقم (5-12) اختبار (Dickey-Fuller ADF) لمتغيرات الدراسة

للمستوي عند مستوى معنوية 5% عند الفرق اللوغاريتمي الأول			عند مستوى معنوية 5% عند مستوى معنوية 5%			المتغيرات
دون الحد الثابت والمتجه الزمني	بالحد الثابت والمتجه الزمني	بالحد الثابت	دون الحد الثابت والمتجه الزمني	بالحد الثابت والمتجه الزمني	بالحد الثابت	
$ADF t\Phi$	$ADF t\Phi$	$ADF t\Phi$	$ADF t\Phi$	$ADF t\Phi$	$ADF t\Phi$	
-2.466830	-4.478922	-4.63042	1.0688	-1.9467	0.2364-	I_{pt}
-6.388269	-6.814738	-6.87124	0.48960	-3.14586	1.24578-	Y_t
-6.43126	-9.164264	8.9231-	1.41763	-2.75267	0.38364-	BC_t
-2.435035	-4.437838	-4.62896	1.04105	-2.02201	-0.11748	1_{Pt-1}
-6.106088	-6.455725	-6.50492	0.27640	-2.99277	-1.37135	Y_{t-1}
-6.346115	-9.202382	-8.8350	1.45291	-2.6997	-0.29129	BC_{t-1}
-2.984370	-3.788930	-3.04821	0.46730	-0.5416	-1.9318	RF_t
-5.024000	-5.796822	-5.8782	0.26203	-2.18407	-0.65942	I_{Gt}
-4.888178	-4.900173	-4.80629	-0.38023	-2.52587	2.52814-	INF_t
-5.158081	-5.193302	-5.2502	-0.76944	-2.48565	1.4991-	DBT_t

المصدر: اعداد الباحث

• القيم الحرجة لـ MacKinnon هي: (-2.9399، -3.5312، -1.9498) للحد الثابت، وللحد الثابت والمتجه الزمني، ودون الحد الثابت والمتجه الزمني علي التوالي.

ويوضح الجدول (5-12) نتائج اختبارات ديكي- فولر المركب Augmented Dickey- Fuller لتحديد درجة استقرار متغيرات النموذج. نلاحظ من نتائج الجدول أن كل متغيرات الدراسة غير مستقرة في مستواها لكنها بالمقابل مستقرة عند الفرق اللوغاريتمي الأول، وتكون متكاملة من الدرجة (1) ~ 1 حيث أن القيم المحسوبة لاختبار (ADF) تزيد عن القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) مما يعني عدم إمكانية رفض فرضية استقرار المتغيرات وبالتالي يمكن القول أنه في (95%) من الحالات لا يمكن رفض فرضية استقرار المتغيرات.

2-1-5: اختبارات التكامل المشترك

تقدير علاقات المدى الطويل، بعد التحقق من الشرط الأول الذي يفترض تكامل السلاسل من نفس الدرجة نقوم بالكشف عن علاقة المدى الطويل. ولكن نظرًا لأن النموذج في هذا البحث يحتوي على أكثر من متغيرين لذلك سوف يتم استخدام طريقة الإمكانية العظمى (Maximum Likelihood Procedure) لتقدير اتجاهات التكامل المشترك. باستعمال اختبار Johansen الذي يعطينا القرار حول ما إذا كانت قيمة الإمكانية العظمى أكبر من القيمة الحرجة تكون المعادلة متكاملة تكاملاً مشتركاً والعكس صحيح. إن وجود التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في كل معادلة في النظام الهيكلي يدل علي أن العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة موجودة. ويطبق الاختبار علي كل معادلة من معادلات النموذج علي حده وليس النموذج ككل.

جدول رقم (5-13)

اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة يوهانسون لمعادلة الاستثمار الخاص

Eigenvalue	Likelihood Ratio	5 Percent Critical Value

0.81092 9	133.1462	68.52
0.61181 6	71.51772	47.21
0.50769 4	36.50547	29.68
0.21668 8	10.28526	15.41
0.03319 3	1.248981	3.76

المصدر: إعداد الباحث

يبين الجدول (5-13) أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى (133.14) أكبر من القيمة الحرجة (68.52) عند احتمال خطأ 5% بالتالي فإننا نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرض البديل بوجود متجه واحد للتكامل المشترك. وكذلك القيمة المحسوبة لـ (71.51) (LR) تزيد عن القيمة الحرجة (47.21) وبالتالي قبول الفرضية البديلة بوجود متجهين علي الأقل للتكامل المشترك. وكذلك القيمة المحسوبة لـ (36.50) (LR) أكبر من القيمة الحرجة (29.68) مما يعني قبول الفرض البديل بوجود ثلاثة متجهات علي الأقل للتكامل المشترك، ثم القيمة (10.28) تقل القيم الحرجة (15.41) نقبل فرض العدم القائل بعدم وجود متجه واحد علي الأقل للتكامل المشترك، وأخيراً القيمة (1.24) تقل عن القيمة الحرجة (3.76) لذلك نقبل فرضية العدم بعدم وجود متجهين علي الأقل للتكامل المشترك مما يدل على وجود توليفة خطية ساكنة بين متغيرات النموذج. كذلك تؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات مما يعني أنها لا تبتعد عن بعضها كثيراً بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

جدول رقم (5-14)

اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة يوهانسون لمعادلة الدخل القومي

Eigenvalue	Likelihood Ratio	5 Percent Critical Value
0.52067 1	49.33474	47.21
0.24327 9	21.39077	29.68
0.15005 5	10.79784	15.41
0.11447 1	4.619671	3.76

المصدر: إعداد الباحث

يبين الجدول (5-14) أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى (49.33) أكبر من القيمة الحرجة (47.21) عند احتمال خطأ 5% بالتالي فإننا نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرض البديل بوجود متجه واحد للتكامل المشترك. وكذلك القيمة المحسوبة لـ (21.39) (LR) تقل عن القيمة

الدرجة ((29.68 مما يعني قبول فرضية العدم بعدم وجود متجه واحد علي الأقل للتكامل المشترك، ثم القيمة (10.79) تقل القيم الدرجة (15.41) كذلك نقبل فرض العدم بعدم وجود متجهين علي الأقل للتكامل المشترك، وأخيراً القيمة (4.61) أكبر من القيم الدرجة (3.76) ومما يعني قبول الفرض البديل القائل بوجود متجهين علي الأقل للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

جدول رقم (5-5)

اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة يوهانسون لمعادلة الائتمان المصرفي

Eigenvalue	Likelihood Ratio	Percent Critical Value
0.590199	69.04057	47.21
0.462903	36.03351	29.68
0.279193	13.03520	15.41
0.024611	0.921993	3.76

المصدر: إعداد الباحث

يبين الجدول رقم (5-5) أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى (69.04) أكبر من القيمة الدرجة (47.21) عند احتمال خطأ 5 % بالتالي فإننا نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرض البديل بوجود متجه واحد للتكامل المشترك. وكذلك القيمة المحسوبة لـ (LR) (36.03) تزيد عن القيمة الدرجة (29.69) وبالتالي قبول الفرضية البديلة بوجود متجهين الأقل للتكامل المشترك. ثم القيمة (13.03) تقل القيم الدرجة (15.41) نقبل فرض العدم بعدم وجود متجه واحد علي الأقل للتكامل المشترك، وأخيراً القيمة (0.92) تقل عن القيمة الدرجة (3.76) عليه نقبل فرض العدم القائل بعدم وجود متجهين علي الأقل للتكامل المشترك، مما يدل على وجود متجهين للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

5-2: تقدير النموذج

5-2-1 تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS

سيتم تقدير النموذج في صورته الخطية (المعادلة المنفردة) بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS، ثم باستخدام نموذج المعادلات المتعددة، وقيمها اللوغاريتمية. وفي نتائج المحاولة الأولى، اتضح وجود مشاكل قياسية متعددة مثل عدم معنوية عدد من المتغيرات الأساسية في النموذج، وأن عدد من المتغيرات كانت إشارات معاملاتها تخالف النظرية الاقتصادية، ووجود مشكلة الارتباط الخطي بين عدد من المتغيرات المستقلة ومشكلة اختلاف التباين. يتم تقدير نموذج الاستثمار الخاص باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS كوسيلة للوصول للتوصيف المناسب للنموذج، معظم الدراسات السابقة استخدمت هذا التوصيف لمعرفة أهمية المتغيرات التي تحدد دالة الاستثمار الخاص. فكانت نتائج التقدير علي النحو التالي:

جدول (16-5) نتائج تقدير نموذج الاستثمار الخاص I_{Pt} بطريقة OLS

المتغير التابع $D(I_{Pt})$				
Variable	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	116.0433	127.5831	0.909551	0.3699
$D(Y_t)$	-0.013425	0.056035	-0.239587	0.8122
$D(G_{It})$	0.400525	0.192297	2.082846	0.0453
$D(BC_t)$	0.001277	0.000134	9.547880	0.0000
$D(INF_t)$	-5.356839	4.276618	-1.252588	0.2194
$D(EX_t)$	0.001531	0.000837	1.828867	0.0768
R-squared = 0.98 $R^{-2} = 0.95$ F-statistic = 431.89 Durbin-Watson stat: = 1.82 ARCH Test: = 6.114774 Probability = 0.03701				

المصدر: إعداد الباحث

- من نتائج الجدول (16-5) يمكن تشخيص نموذج الاستثمار الخاص علي النحو التالي:
1. إن المتغيرات المستقلة تشرح التغير في المتغير التابع بنسبة 98%، وأن معامل جميع معاملات المتغيرات المستقلة موجبة باستثناء إشارة معامل الدخل القومي، ومعدل التضخم، وجميعها تطابق منطق النظرية الاقتصادية باستثناء الدخل القومي. إحصائية t ، R^2 و F يشك في وجود الارتباط الخطي المتعدد إذا كانت قيمة R^2 عالية تقارب أو تفوق 95% بينما مقدرات الانحدار الجزئية غير معتمدة إحصائياً نظراً لتدني قيم t . يلاحظ أن متغيرات التمويل المصرفي والاستثمار العام، ذات دلالة إحصائية، بينما متغيرات معدل التضخم، والدخل القومي، وسعر الصرف لم تعتمد إحصائياً عند احتمال خطأ 5%، بينما يلاحظ الاعتماد الإحصائي للنموذج ككل من خلال إحصائية $F = 431.89$ والقيمة الاحتمالية لها تساوي 0.000 وهي اقل من 0.05.
 2. تناقض هذه النتائج دليل علي وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد. بمعنى آخر أن المعالم فردياً لا تختلف عن الصفر، ولكنها في مجموعها معتمدة إحصائياً.
 3. وتشير النتائج الإحصائية إلي أن هذه المعادلة لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث بلغ قيمة إحصائية درين واطسون (1.82). (DW) وهذا يعني قبول دعوي العدم، أي أن هذه المعادلة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي.
 4. أما اختبار ARCH Test لاختبار وجود مشكلة اختلاف التباين وقد بلغ 6.11، والقيمة الاحتمالية له بلغت 0.037 وهي اقل من 0.5. هذا يعني قبول دعوي العدم أي وجود مشكلة اختلاف التباين في نموذج الاستثمار الخاص.
 5. ما تم التوصل إليه من نتائج في الجدول رقم (16-5) توضح أن نموذج الاستثمار الخاص السابق يمثل انحدار زائف.

مما سبق لا يمكن تقدير نموذج الاستثمار الخاص وفقاً لطريقة المربعات الصغرى العادية OLS. لأن دالة الاستثمار الخاص لها علاقات تشابكية، فالاستثمار يظهر ضمن متغيرات مستقلة في معادلة الدخل القومي، ولما قد يترتب علي ذلك من تقديرات متحيزة وغير متسقة وذلك بسبب التداخل بين المتغيرات المختلفة والارتباط بينها وحدود الخطأ.

فمشكلة الارتباط الخطي المتعدد يتم علاجها عن طريق زيادة العلاقة الهيكلية: عن طريق ادخال متغيرات جديدة في النموذج للتعبير عن العلاقة بين المتغيرات التفسيرية المترابطة، وذلك بتحويل النموذج الي نموذج معادلات آنية لأنها

وتستخدم طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS وذات الثلاثة مراحل 3SLS في النظام الآلي لمعالجة مشكلة وجود ارتباط حاد بين المتغيرات المستقلة، ومشكلة ارتباط حد الخطأ بالمتغيرات المستقلة بمعادلات النظام يؤدي ذلك إلى اختلاف التباين وتحيز المعادلات الآتية. هذه الطرق (2SLS، و3SLS) تعمل على إزالة مركبات الخطأ وتنقية المتغيرات الداخلية الموجودة على يمين المعادلات الهيكلية من شوائب الارتباط مع حد الخطأ. وذلك باستخدام القيم المقدرة للمتغيرات الداخلية بدلاً عن القيم الحقيقية في انحدار المرحلة الثانية. وتعمل طريقة 3SLS في انحدار المرحلة الثالثة على استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة بقسمة متغيرات النموذج على تباين حد الخطأ.

سيتم معالجة العلاقة بين الاستثمار الخاص وأهم محدداته من خلال نموذج قياسي أي Simultaneous Equations Model لاختبار مدى التداخل بين المتغيرات المؤثرة فيه والتي تتأثر به، وتحديد العلاقة التبادلية بين تلك المتغيرات. وتتمثل العلاقة التبادلية بين متغيرات الاستثمار الخاص وأهم محدداته في السودان في الآتي : أن ارتفاع الدخل القومي يؤدي إلى زيادة حجم استثمار القطاع الخاص، وأن زيادة الاستثمار الخاص يؤدي إلى زيادة التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص، وزيادة التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص ستؤدي إلى زيادة استثمار القطاع الخاص والذي من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع حجم الدخل القومي وهكذا. ويمكن إيضاح ذلك على النحو التالي:

(1) (2) (3)

Y I_P BC_t

$$\left| \begin{array}{l} I_{pt} = f(Y_t, BC_t, I_{Gt}, I_{Pt-1}) \dots (5-1) \\ Y_t = f(Y_{t-1}, I_{pt}, I_{Gt}, INF_t) \dots (5-2) \\ BC_t = f(BC_{t-1}, INF_t, Y, DBT_t) \dots (5-3) \end{array} \right| \dots (5-4)$$

108

$$I_{pt} = a_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 BC_t + \beta_3 I_{pt-1} + \beta_4 I_{Gt} + \mu_1 \dots \dots \dots (5-5)$$

$$Y_t = a_1 + \beta_5 I_{pt} - \beta_6 INF_t + \beta_7 Y_{t-1} + \beta_8 I_{Gt} + \mu_2 \dots \dots \dots (5-6)$$

$$BC_t = a_2 + \beta_9 BC_{t-1} - \beta_{10} INF_t + \beta_{11} Y_t + \beta_{12} DBT_t + \mu_3 \dots \dots \dots (5-7)$$

ويمكن تعريف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج الآتي الموضح أعلاه على النحو التالي :

أولاً: المتغيرات الداخلية: Endogenous Variable

I_{pt} : الاستثمار الخاص. Y_t : الدخل القومي. BC_t : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص

ثانياً: المتغيرات الخارجية: Exogenous Variables

Y_{t-4} : الدخل القومي للسنة السابقة. I_{pt-4} : الاستثمار الخاص للسنة السابقة. BC_{t-4} : الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة السابقة. DBT_t : الدين الخارجي. I_{Gt} : استثمارات القطاع العام. inf_t : معدلات التضخم.

U_1, U_2, U_3 : المتغيرات العشوائية (حدود الخطأ)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_{10}$ معالم النموذج المقدر.

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ قواطع للمعادلات الثلاث

نموذج الشكل المختزل

يمكن الحصول علي نموذج الشكل المختزل عن طريق التعبير المباشر عن المتغيرات الداخلية كدالة كل المتغيرات الخارجية في النموذج دون الحاجة إلي التعويض وذلك علي النحو التالي:

$$Ip_t = \pi_0 + \pi_1 Y_{t-1} - \pi_2 INF_t + \pi_3 I_{Gt} + \pi_4 I_{pt-1} + \pi_5 BC_{t-1} - \pi_6 DBT + v_1$$

$$Y_t = \pi_7 + \pi_8 Y_{t-1} - \pi_9 INF_t + \pi_{10} I_{Gt} + \pi_{11} I_{pt-1} + \pi_{12} BC_{t-1} - \pi_{13} DBT_t + v_2$$

$$BC_t = \pi_{14} - \pi_{15} Y_{t-1} + \pi_{16} INF_t - \pi_{17} I_{Gt} + \pi_{18} I_{pt-1} + \pi_{19} BC_{t-1} + \pi_{20} DBT_t + v_2$$

تمييز المعادلات

سيتم تمييز المعادلات عن طريق شرط الدرجة The Order condition وهو شرط ضروري وبالنسبة لأي معادلة حتى تكون معرفة يجب أن يكون العدد الكلي للمتغيرات المستبعدة من المعادلة المراد تمييزها أكبر من عدد المتغيرات الداخلية في المعادلة ناقصاً واحد $k - g > m - 1$

K : عدد المتغيرات الخارجية في النموذج، g : عدد المتغيرات الخارجية في المعادلة المراد تمييزها: M عدد المتغيرات الداخلية بالنموذج .

والتمييز عن طريق شرط الرتبة The rank condition، النموذج السابق يحتوي علي عدد ثلاثة معادلات، فإن أي معادلة من هذه المعادلات تكون معرفة إذا كان من الممكن إيجاد محدد واحد لا صفري علي الأقل من الرتبة $(M-1)$ $(M-1)$ من معادلات المتغيرات المستبعدة من هذه المعادلة المراد تمييزها. كل المعادلات كانت مميزة عن طريق شرط الدرجة. كما كانت جميعها مميزة عن طريق شرط الرتبة (انظر الملاحق)

5-2-3: طريقة التقدير

هناك أكثر من طريقة مقترحة لتقدير نموذج المعادلات الآتية لهذه الدراسة وهي : طريقة المتغيرات المساعدة أو الوسيطة IV ، وطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS وأخيراً طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث 3SLS. وتعتبر طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS من أفضل الطرق القياسية المذكورة، وذلك لأن مقدراتها تتمتع بكفاءة عالية عندما يكون هناك ارتباط بين حدود خطأ المعادلات الهيكلية في النموذج، كما أنها تأخذ في الاعتبار جميع

المتغيرات الداخلية والخارجية في النموذج. وأخيرًا فإن لديها كفاءة مقارنة أكبر لهذا النوع من النماذج (ذو التمييز العالي) لأن اضطرابات المعادلات يتوقع أن تكون لها علاقات متبادلة. وبناءً على ذلك سوف تقتصر الدراسة في تقدير النموذج الآتي على استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS باستخدام برنامج الحاسب الآلي Econometric - views 3.1. تم التوصل إلى النموذج (4-5) عن طريق المنهج التجريبي، باستخدام طريقة 3SLS، بصيغ مختلفة مثل الصورة الخطية (المستويات)، واللوغاريتمات، وسيعول على نتائج التقدير بصيغة اللوغاريتمات، وذلك للأسباب التالية :

• عندما تم تقدير النموذج في الصورة اللوغاريتمية Logarithmic Form تبين أن الأداء العام للنموذج أفضل مما كان عليه في حالة الصورة الخطية Linear Form أو الفروق المتباطئة.

• التحسن الذي طرأ على التقديرات المختلفة وتمثل في انخفاض قيمة الخطأ المعياري Standard Error لكل معاملات المتغيرات في النموذج.

• إشارات معاملات المتغيرات المستقلة في النموذج اللوغاريتمي تتفق مع العلاقة النظرية المتوقعة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لكل معادلة من معادلات النموذج الهيكلي، كما أن جميع هذه المعاملات بلا استثناء تجتاز اختبار المعنوية الإحصائية (t) عند مستوى معنوية 5%.

• تؤكد الاختبارات القياسية خلو النموذج من المشاكل القياسية.

• إمكانية الحصول على المرونات المختلفة من قيم المعاملات المقدرة في النموذج مباشرة

4-2-5: النتائج القياسية:

تم التقدير النموذج أولاً في صورته الخطية (المستويات)، والتقدير باستخدام الصورة اللوغاريتمية. وفي جميع المحاولات تم التقدير بطريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS. ومن نتائج المحاولة الأولى، اتضح وجود مشاكل قياسية متعددة مثل عدم معنوية عدد من المتغيرات الأساسية في النموذج، أو أن عدد من المتغيرات اشاراتها غير متوقعة، ووجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين عدد من المتغيرات.

وباستخدام الصورة اللوغاريتمية في المحاولة الثانية، حصلنا على نتائج جيدة من حيث الأداء العام للنموذج وعدم ظهور مشاكل قياسية، كما أن قيمة الخطأ المعياري Standard Error لمعاملات المتغيرات المختلفة منخفضة. حيث تم توضيح مقدرات هذا النموذج ومعاملات إحصائية (t) المصاحبة لتلك المقدرات والقيم الاحتمالية المناظرة لها. وأخيرًا قيمة معامل التحديد المعدل (R^2)، ذلك من خلال معادلات النموذج الهيكلي كما يلي:

نتائج تقدير المعادلة (5-5)

$$\text{Log}(\hat{I}_{Pt}) = -2.26226 + 0.84924\text{Log}(Y_t) + 0.75451\text{Log}(BC_t) - 0.2600\text{log}(I_{Gt}) + 0.44122\text{Log}(I_{Pt-1})$$

t-test	(-7.171)	(6.9854)	(3.6392)	(-2.59508)	(5.1529)
Prob.	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.010)	(0.000)

$$0.93 = R^{-2}$$

$$0.94 =$$

نتائج تقدير المعادلة (6-5)

$$(0.745221 + 0.8108\text{log}(I_{Gt}) + 0.18716\text{Log}(I_{Pt}) + 0.69992\text{Log}(Y_{t-1}) = \text{Log}(\hat{Y}_t)$$

t-test	(3.0633)	(11.297)	(2.839)	(7.432)
Prob.	(0.002)	(0.000)	(0.005)	(0.000)

$$0.95=$$

$$0.96=$$

نتائج تقدير المعادلة (7-5)

$$\text{Log}(\hat{BC}_{t-1}) + 0.35663 \text{Log}(Y_t) + 0.22855 \text{Log}(\text{DBT}) - 0.4441 + 1.18262 = \text{Log}(\hat{BC}_t)$$

t-test	(-2.5550)	(2.9758)	(2.902)	(2.3373)
Prob.	(0.012)	(0.003)	(0.004)	(0.021)

$$0.95 = R^{-2}$$

$$0.95 = R^2$$

كما اشرنا سابقاً تم التوصل إلي هذا النموذج بعد عدد من المراحل التجريبية، حيث نجد أن الشكل الأمثل والملائم لبيانات الدراسة هي الصورة اللوغاريتمية. كما نجد أن المتغيرات المستقلة تشرح التغير في المتغير التابع بنسبة لا تقل عن 0.94% في معادلة الاستثمار الخاص، ونسبة 0.96% في معادلة الدخل القومي، ونسبة 0.96% في معادلة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص. كذلك تم تحديد محددات نموذج الاستثمار الخاص، وفقاً للدراسات السابقة ونماذج الاستثمار الرئيسية. ولكن بعد التحليل تم استبعاد بعض المتغيرات لعدم تأثيرها إحصائياً علي المتغير التابع في النموذج. والتي من شأنها أن تؤدي إلي ضعف تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع. ومن المتغيرات التي تم استبعادها INF_t متغير معدل التضخم في المعادلتين (5-6)، (7-5)، لعدم تأثيره علي مستوي النشاط الاقتصادي وعلي الائتمان المصرفي.

3-5: تقييم نموذج الدراسة

تستند عملية التقييم هذه إلى ثلاثة معايير أساسية هي: ⁽¹⁾

1-3-5: معيار النظرية الاقتصادية .

فالنظرية الاقتصادية، والدراسات التطبيقية المتعلقة بها تعطينا افتراضات خاصة بمعلومات النماذج المقدرة من حيث الإشارة موجبة كانت أم سالبة، أو من حيث القيم الخاصة بهذه المعلومات، وبناءً على هذه الافتراضات يمكن قبول التقديرات من جانب النظرية الاقتصادية.

أولاً: معادلة الاستثمار الخاص

$$\text{Log}(\hat{I}_{pt}) = -2.26226 + 0.84924 \text{Log}(Y_t) + 0.75451 \text{Log}(BC_t) - 0.2600 \text{Log}(I_{Gt}) + 0.44122 \text{Log}(I_{pt-1})$$

من المعادلة (5-5) نلاحظ الآتي: أن الاستثمار الخاص دالة متزايدة بالنسبة للدخل القومي، كما أنها متزايدة بالنسبة للاستثمار الخاص للسنة السابقة، وكذلك متزايدة بالنسبة للتمويل المصرفي، ودالة متناقصة بالنسبة للاستثمار العام، تتوافق قيم معالم هذه المعادلة مع افتراضات النظرية الاقتصادية، مما يدعم دقة النموذج.

1. إشارة الحد ثابت سالبة، وهي تمثل الاستثمار الخاص الذاتي مقاساً بالوحدات اللوغاريتمية عندما تكون جميع قيم المتغيرات المُفسِّرة تساوي صفر، أي تمثل الحد الأدنى لحجم الاستثمار الخاص والذي لا يرتبط بالمتغيرات التفسيرية في النموذج. معلمة الحد الثابت عادة ليست ذات اهتمام أساسي في الاختبار ويمكن حذف أو اعتماد اختبار الحد الثابت.

2. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الدخل القومي موجبة، حيث أن زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة أو ارتفاع الاستثمار الخاص وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة إيجابية طردية بين المتغيرين.

¹ (بسام يونس إبراهيم وآخرون 2002م). الاقتصاد القياسي. دار عزة للنشر. الخرطوم. السودان. ص ص 22 - 23

3. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل التمويل المصرفي موجبة، حيث أن زيادة التمويل المصرفي تؤدي إلى زيادة استثمارات القطاع الخاص وهذه النتيجة تدل على أهمية التمويل المصرفي في استثمارات القطاع الخاص.

4. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الاستثمار العام سالبة، حيث أن زيادة الاستثمار العام تؤدي إلى خفض الاستثمار الخاص وهذه النتيجة توافق منطق النظرية الاقتصادية، الذي يعني أن الاستثمار العام منافس لاستثمارات القطاع الخاص.

5. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل متغير الاستثمار الخاص للسنة السابقة موجبة، حيث أن زيادة الاستثمار الخاص للسنة السابقة لسنة ما تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص للسنة الحالية وتدلل هذه النتيجة على أن الاستثمار الخاص للسنة السابقة له أثر موجب على الاستثمار الخاص.

ثانياً: معادلة الدخل القومي

$$(0.745221 + 0.8108 \log(I_{Gt}) + 0.18716 \log(I_{Pt}) + 0.69992 \log(Y_{t-1}) = \log(\hat{Y}_t)$$

تبين المعادلة (5-6) بوضوح أن الدخل القومي دالة متزايدة بالنسبة للدخل القومي للسنة السابقة، كما أنها متزايدة بالنسبة للاستثمار الخاص، ومتزايدة بالنسبة للاستثمار العام، تتوافق قيم معالم الدالة مع النظرية الاقتصادية مما يدعم أكثر دقة النموذج.

1. إشارة الحد ثابت موجبة وهي تطابق الواقع الاقتصادي، وهي تمثل حجم الدخل القومي عندما تكون جميع المتغيرات المفسرة تساوي صفر أي تمثل الحد الأدنى للدخل القومي والذي لا يرتبط بالمتغيرات الموضحة في النموذج.

2. تشير النتائج إلى أن مقدرات معامل متغير الاستثمار العام موجب، حيث أن زيادة الاستثمار العام لسنة ما تؤدي إلى زيادة الدخل القومي، وتدلل هذه النتيجة على العلاقة الطردية بين الدخل القومي والاستثمار العام، وأهمية هذا المتغير وتأثيره في تفسير المتغير التابع.

3. تشير النتائج إلى أن مقدرات معامل الاستثمار الخاص موجبة، حيث أن زيادة الاستثمار الخاص تؤدي إلى زيادة الدخل القومي. وهذه النتيجة تدل على أهمية هذا المتغير في تفسير المتغير التابع. ويلاحظ الباحث أن الاستثمار العام أكثر أهمية في التأثير على الدخل القومي مقارنة مع الاستثمار الخاص.

4. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الدخل القومي للسنة السابقة موجبة وأكبر من الصفر مما يتوافق مع افتراض النظرية الاقتصادية. حيث أن زيادة الدخل القومي للسنة السابقة للسنة الحالية تؤدي إلى زيادة أو ارتفاع الدخل القومي للسنة الحالية. وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة إيجابية طردية بين المتغيرين.

ثالثاً: معادلة الائتمان المصرفي

$$(\log(BC_{t-1}) + 0.35663 \log(Y_t) + 0.22855 \log(DBT) + 0.4441 + 1.18262 = \log(\hat{BC}_t)$$

تبين المعادلة (5-7) بوضوح أن الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص دالة متزايدة بالنسبة للائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة السابقة، كما أنها متزايد بالنسبة للدخل القومي، ومتزايدة بالنسبة للدين الخارجي. تتوافق قيم معالم هذه الدالة مع النظرية الاقتصادية، مما يدعم أكثر دقة النموذج.

1. إشارة الحد ثابت سالبة وأكبر من الواحد الصحيح، وهي تمثل حجم التمويل المصرفي الممنوح للقطاع الخاص مقاساً بالوحدات اللوغاريتمية عندما تكون جميع قيم المتغيرات المفسرة تساوي صفر أي تمثل الحد الأدنى لحجم التمويل المصرفي والذي لا يرتبط بالمتغيرات المستقلة في النموذج.

2. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة السابقة موجبة، حيث أن زيادة الائتمان المصرفي للفترة الزمنية السابقة تؤدي إلى زيادة أو ارتفاع الائتمان المصرفي للسنة الحالية، وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة طردية بين المتغيرين .

3. تشير النتائج إلى أن مقدرات المدخل القومي موجبة، حيث أن زيادة الدخل القومي تؤدي إلى زيادة الائتمان المصرفي وهذه النتيجة توافق منطق النظرية الاقتصادية.

4. تشير النتائج إلى أن مقدرات معامل الدين الخارجي موجبة، حيث أن زيادة الدين الخارجي لسنة ما تؤدي إلى زيادة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، وتدل هذه النتيجة على وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين، وهذا يدل على اعتماد القطاع الخاص في تمويل استثماراته على التمويل الخارجي .

2-3-5: التقييم الإحصائي للنموذج

بعد التأكد من نتائج التقديرات من ناحية النظرية الاقتصادية، يتم اختبارها طبقاً لمعيار الإحصاء عن طريق اختبار (F) يمكن اختبار معنوية العلاقة ككل، أو اختبار (t) لاختبار معنوية كل معلمة على حدة، فضلاً عن R^2 بوصفه يحدد لنا نسبة التباين الذي يمكن تفسيره ، وكلما كانت هذه النسبة عالية دل ذلك على قدرة النظام على تفسير الظاهرة المدروسة .

وأخيراً متوسط دقة المعلومات وهو يقيس دقة تمثيل النظام المقترح للبيانات المستخدمة، ويعتمد على النسبة بين القيمة الحقيقية والقيمة التقديرية للبيانات المستخدمة ، وكلما كان الفرق بين القيمتين صغيراً دل ذلك على جودة النظام في تمثيل الظاهرة .

أولاً: اختبار جودة توفيق النموذج :

إن قيمة معامل التحديد (قيمة الارتباط المتعدد R^2) في المعادلة رقم (5-5) تساوي 0.94 مما يدل على أن المتغيرات المفسرة (الدخل القومي، الاستثمار العام، الاستثمار الخاص للسنة السابقة، والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص) تشرح 94% من تغيرات الاستثمار الخاص. بينما 6% من التغيرات التي تحدث في الاستثمار الخاص سببها متغيرات عشوائية لم تضمن في النموذج لكن من المآخذ على هذا المعامل أنه يبالغ في حقيقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع لاسيما عند ازدياد المتغيرات الشارحة في النموذج أي إما أن يزيد قيمة المعامل أو تبقى ثابتة، وعليه نلجأ إلى معامل التحديد المصحح R^2 والذي يزيل التضخم في قيمة R^2 . حسب الصيغة التالية:

$$R^2 = 1 - (1 - R^2) * \frac{n-1}{n-k} = 0.93$$

n: عدد المشاهدات ويساوي 39

K: عدد المعاملات المقدرة وتساوي 5

لمعرفة الدلالة الإحصائية للنموذج ككل استخدمنا اختبار فيشر، وهو يستخدم أيضاً لاعتماد اختبار معامل التحديد R^2 . وتحسب إحصائية F حسب الصيغة التالية

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)} = \frac{0.94 / (5-1)}{(1-0.94) / 39-5} = 133.522$$

إن إحصائية (F) لمعادلة الاستثمار الخاص تساوي 133.522 وهي تفوق القيمة المحسوبة والتي تساوي $F_{4,34,(0.01)} \approx 3.93$ ، لذلك ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة، بأن المتغيرات التفسيرية التي تشرح سلوك الاستثمار الخاص مجتمعة ذات دلالة إحصائية.

في المعادلة رقم (5-6) إن قيمة معامل التحديد المصحح R^{-2} تساوي 0.95 مما يدل على أن المتغيرات المفسرة تشرح التغيرات التي تحدث في الدخل القومي بنسبة 95% بينما 5% من تغيرات الدخل القومي سببها متغيرات عشوائية لم تضمن في النموذج. ولمعرفة الدلالة الإحصائية للنموذج ككل استخدمنا اختبار فيشر، لاعتماد اختبار معامل التحديد R^2 . وتحسب إحصائية F حسب الصيغة التالية:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)} = \frac{0.96 / (4 - 1)}{(1 - 0.96) / 39 - 4} = 280.7$$

إن إحصائية (F) لمعادلة الدخل القومي تساوي 280 وهي تفوق القيمة المحسوبة والتي تساوي $F_{3.35, (0.01)} \approx 4.41$ ، مما يجعلنا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل بأن نموذج الدخل القومي ككل ذات دلالة إحصائية.

وأخيراً المعادلة رقم (5-7) نلاحظ أن قيمة معامل التحديد R^{-2} تساوي 0.95 مما يدل على أن المتغيرات المفسرة تشرح التغيرات التي تحدث في الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص بنسبة 95% بينما 5% من التغيرات التي تحدث في الائتمان المصرفي سببها متغيرات عشوائية لم تضمن في النموذج. ولمعرفة الدلالة الإحصائية للنموذج ككل استخدمنا اختبار فيشر، وهي تستخدم أيضاً لاعتماد اختبار معامل التحديد R^2 . وتحسب إحصائية F حسب الصيغة التالية

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)} = \frac{0.95 / (4 - 1)}{(1 - 0.95) / 39 - 4} = 221.75$$

إن إحصائية (F) لمعادلة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص تساوي 221.75 وهي تفوق القيمة المحسوبة والتي تساوي $F_{3.35, (0.01)} \approx 4.41$ ، مما يجعلنا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل بأن معادلة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص ككل ذات دلالة إحصائية.

ثانياً: اختبار معنوية المعالم المقدرة

وفيما يلي سيتم إيضاح نتائج إحصائية (t) لكل معادلة من معادلات النموذج، من خلال مروونات المعاملات المختلفة لمتغيرات نموذج الدراسة في الأجلين القصير والطويل. كما تم إدراج قيم معامل كويك (Koyck) ومعامل التكيف أو التعديل التي تم الاستفادة منها في حساب المروونات طويلة الأجل ومتوسط فترة التباطؤ.

جدول رقم (5-17) المرونات قصيرة الأجل وطويلة الأجل لنموذج الدراسة (باستخدام طريقة 3SLS)

المتغيرات	المرونات قصيرة الأجل	المرونات طويلة الأجل
مرونة الدخل القومي $Log(Y_t)$	0.849	1.518
مرونة الائتمان المصرفي $Log(BC_t)$	0.754	1.348
مرونة الاستثمار العام $(Log(I_{Gt}))$	0.260-	0.465-
مرونة الاستثمار الخاص المبطة $log(P_{t-1})$	0.441	0.788
معامل كويك	0.441	
معامل التعديل	0.559	
مرونة الاستثمار العام $Log(I_{Gt})$	0.787	2.62
مرونة الاستثمار الخاص $Log(I_{Pt})$	0.187	0.62
مرونة الدخل القومي المتباطئ $Log(Y_{t-1})$	0.699	2.33
معامل كويك	0.70	
معامل التعديل	0.30	
مرونة الائتمان المصرفي $Log(BC_{t-1})$	0.444	0.799
للسنة السابقة		
مرونة الدخل القومي $Log(Y_t)$	0.356	0.640
مرونة الدين الخارجي $Log(DBT_t)$	0.228	0.410
معامل كويك	0.444	
معامل التعديل	0.556	

المصدر: إعداد الباحث

تم حساب المرونات طويلة الأجل بواسطة⁽¹⁾ (طريقة كويك (Koyck) والتي تعتبر من الطرق الأكثر استخداماً بين الطرق المختلفة المخصصة لتقدير معالم النموذج المتباطئ، من خلال المعادلة التالية:

$$\sum_{j=0}^{\infty} \beta_j = \beta_0 \left(\frac{1}{1-\lambda} \right)$$

حيث أن:

$$\beta_j = \beta_0 \lambda^j \quad j = 0, 1, 2, \dots$$

λ : هي معامل التباطؤ وتعرف علي أنها سرعة الاستجابة أو التكيف، أن المعالم β_j تتناقص بصورة مستمرة إذ أن: $0 < \lambda < 1$ أي كلما بعد الزمن قل تأثير المتغير المتباطئ علي المتغير التابع.

كذلك تم حساب متوسط فترة التباطؤ من خلال العلاقة التالية:

متوسط فترة التباطؤ $= \frac{\lambda}{1-\lambda}$ والذي يعني متوسط طول الفترة الزمنية التي

يستغرقها تغيير في المتغير المستقل ليتحول إلى تغيير في المتغير التابع .

أولاً: معادلة الاستثمار الخاص

من الجدول رقم (5-17) تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل الدخل القومي موجبة ، حيث أن زيادة الدخل القومي بنسبة (1%) أدت إلى زيادة أو ارتفاع الاستثمار الخاص بمعدل (0.85%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.52%) تقريباً في الأجل الطويل. وهذه النتيجة تعني أن الدخل القومي في السودان

⁽¹⁾ عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م)، مرجع سابق، ص ص 254-256

يعتبر عاملاً مؤثراً في الاستثمار الخاص وقد كانت مرونة الطلب الداخلية على الاستثمار الخاص في الأجل القصير موجبة إلا أنها غير مرنة (أقل من الواحد الصحيح)، أي أن الطلب على الاستثمار الخاص ذو حساسية منخفضة بالنسبة لتغيرات الدخل القومي في الأجل القصير. وهذا يدل على أن الاستثمار الخاص سلعة عادية ضرورية في الأجل القصير، كما يدل على أن هناك عوامل أخرى (غير كمية) محتملة تؤثر في اتجاهات وسلوك القطاع الخاص وتدفعه إلى الاستثمار خلاف العوامل الاقتصادية مثل القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار والعوامل النفسية أو الاجتماعية. وهذه الزيادة المتواضعة في المرونة الداخلية في الأجل القصير تتفق مع الاعتقاد السائد بأن مرونة الطلب الداخلية للدول النامية هي بصفة عامة منخفضة.

أما بالنسبة للمرونة الداخلية في الأجل الطويل فهي أكبر قيمة وأكبر من الواحد الصحيح (1.52%) أي أن الاستثمار الخاص مرّن بالنسبة لتغيرات الدخل القومي. إن زيادة الدخل القومي من شأنه زيادة استثمارات القطاع الخاص بنسبة أكبر من زيادة الدخل القومي.

في ظل غياب سوق مالي متطور وتواضع قروض السوق النقدي الممنوحة للقطاع الخاص إذا ما قارناها مع نظيرتها الممنوحة للقطاع العام، جاءت علاقة التمويل الداخلي ممثلة بنسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص مع حجم الاستثمار الخاص معنوية، مما ينفي فرضية الكبح المالي بالاقتصاد السوداني. حيث أن زيادة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص تتطلب التوسع في استثمارات القطاع الخاص ويتضح أن إشارة معامل الائتمان المصرفي موجبة ومعنوية إحصائياً، فزيادة الائتمان المصرفي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص بمعدل (0.75%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.34 %) في الأجل الطويل. وهذا ما تؤكد به بعض الدراسات مثال على ذلك دراسة إياس جعفر (2008)¹، والتي توصلت إلى وجود علاقة موجبة بين الاستثمار والائتمان المصرفي في السودان.

أما فيما يتعلق بتأثير الاستثمار العام، فقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية ومعنوية بينه وبين حجم الاستثمار الخاص عند مستوى الدلالة 5%، وذلك في الأجلين القصير والطويل، مما يؤكد فرضية المزاحمة. إذ أن ارتفاع حصة الاستثمار العام بنقطة واحدة، سيؤدي إلى انخفاض حصة الاستثمار الخاص بمعدل (-0.26%) في الأجل القصير وبمعدل (-0.47%) تقريباً في الأجل الطويل. كما يمكننا الاستدلال من هذه النتيجة على وجود علاقة تنافسية ما بين القطاعين العام والخاص في الحصول على الموارد المالية، من جهة يقوم القطاع العام بإنتاج السلع الإنتاجية الاجتماعية وإنشاء وتأهيل هياكل البنية التحتية، إضافة إلى تكوين رأس المال البشري، كذلك يقوم القطاع العام بالاستثمار في المشروعات الإنتاجية المربحة. والذي بدوره يؤدي إلى رفع مزاحمة استثمارات القطاع الخاص. وهذا ما تشير إليه بعض الدراسات كما أشرنا إلى ذلك في الدراسات السابقة، مثال لذلك دراسة أحمد بدوي (2002) ودراسة عادل عبد العظيم (2005). وهذا يعني أن الاستثمار العام يعتبر عاملاً محدداً هاماً للاستثمار الخاص.

تشير النتائج إلى أن مقدرات معامل متغير الاستثمار الخاص المتباطئ موجب ومعنوي إحصائياً، حيث أن زيادة متغير الاستثمار الخاص المتباطئ بمعدل (1%) لسنة ما تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص الحالي بمعدل (44%) في السنة التي تليها في الأجل القصير، وبمعدل (78%) في الأجل الطويل. وتدلل هذه النتيجة على

¹ (إياس جعفر عبد الرحيم (2008م). قدرة المصارف على تمويل الاستثمارات في السودان. في الفترة من 1980-2006م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

أهمية المتغير المتباطئ للمتغير التابع وتأثيره في تفسير ذلك المتغير، وهذا يدل على نمو حجم الاستثمار الخاص.

ثانياً: معادلة الدخل القومي

من الجدول رقم (5-17) تشير النتائج إلى أن معامل متغير الاستثمار العام موجبة، حيث أن زيادة الاستثمار العام بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بمعدل (0.79%) في الأجل القصير وبمعدل (2.62%) في الأجل الطويل. وهذا يعني أن الاستثمار العام يعتبر عاملاً ومحددًا هاماً للدخل القومي، وذلك يتفق مع توقعات العلاقة بين المتغيرين.

تشير النتائج أيضاً إلى أن مقدرات معامل متغير الاستثمار الخاص موجبة وذات دلالة إحصائية، حيث أن زيادة الاستثمار الخاص بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بمعدل (0.19%)، تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (0.62%) في الأجل الطويل. وتدلل هذه النتيجة على أهمية الاستثمار الخاص في تفسير الدخل القومي. تشير النتائج الإحصائية إلى أن مقدرات معامل متغير الدخل القومي المتباطئ موجبة، حيث أن زيادة الدخل القومي للسنة السابقة بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة في الدخل القومي للسنة الحالية بمعدل (0.70%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (2.33%) في الأجل الطويل. وتدلل هذه النتيجة على أن الدخل القومي للسنة السابقة يعد عاملاً ومحددًا رئيساً لمتغير الدخل القومي للسنة الحالية.

ثالثاً: معادلة الائتمان المصرفي

من الجدول رقم (5-17) نلاحظ أن نتائج هذه الدراسة تتفق مع التوقعات حول نوعية العلاقة بين التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة الحالية والتمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص للسنة السابقة، حيث أن إشارة معامل التمويل المصرفي للسنة السابقة موجبة ومعنوية إحصائياً فالتمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص يتزايد في المتوسط بمعدل (0.44%) لكل زيادة مقدارها (1%) في الأجل القصير وبمعدل (0.80%) في الأجل الطويل، وتدلل هذه النتيجة على أهمية هذا المتغير وتأثيره في تفسير المتغير التابع.

أما فيما يتعلق متغير الدخل القومي تتفق نتائج هذه الدراسة مع التوقعات حول نوعية العلاقة بينه، والتمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص، حيث أن زيادة الدخل القومي تتطلب التوسع في حجم التمويل المصرفي الممنوح للقطاع الخاص، ويتضح أن إشارة معامل الدخل القومي موجبة ومعنوية إحصائياً، فزيادة الدخل القومي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة التمويل المصرفي بمعدل (0.36%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (0.64%) في الأجل الطويل.

وبالنسبة لتأثير الدين الخارجي، فقد أظهرت النتائج أن لمستوى التمويل الخارجي إسهام واسع في تمويل الاستثمار الخاص بالسودان ولو بصفة غير مباشرة، وهذا ما أثبتته النتائج التي بينت وجود علاقة معنوية عند مستوى الدلالة 5% بين الدين الخارجي والتمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص، فزيادة الدين الخارجي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة التمويل المصرفي بمعدل (0.23%) في الأجل القصير و(0.41%) في الأجل الطويل. ويعزى ذلك إلى لجوء السودان إلى المديونية الخارجية في العديد من المرات التي كان الاقتصاد يعاني فيها من مشكلة التمويل، مما أتاح مستوى أعلى للإئتمان للقطاع الخاص لتمويل مشروعاته الاستثمارية.

3-3-5: معيار الاقتصاد القياسي⁽¹⁾

بعد التأكد من اجتياز النموذج لاختبارات النظرية الاقتصادية والمعايير الإحصائية، نستخدم المعايير القياسية كتحقق للاختبارات الإحصائية وتحديد درجة

⁽¹⁾ (بسام إبراهيم يونس وآخرون (2002م). الاقتصاد لقياسي. مرجع سابق. ص 23

الثقة بها، لهذا تسمى اختبارات من الدرجة الثانية مثل اختبار عدم وجود ارتباط خطي متعدد حاد بين المتغيرات المستقلة في النموذج المقدر، اختبار عدم وجود ارتباط ذاتي، واختبار عدم تجانس التباين.

1-3-3-5: مشكلة ارتباط البواقي

حتى تكون مقدرات المربعات الصغرى غير متحيزة وذات تباين أصغر يضع الاقتصاديون القياسيون شروطاً على الأخطاء، أهمها: أن خطأ كل مشاهدة يتبع التوزيع الطبيعي فضلاً عن أن أخطاء المشاهدات مستقلة عن بعضها البعض. تقدر الأخطاء بالبواقي وهي عبارة عن الفرق بين المشاهدات الفعلية للمتغيرات التابعة والقيم المقدرة لها. هناك عدة اختبارات إحصائية لمعرفة توافق توزيع الأخطاء مع التوزيع الطبيعي، الطرق البيانية من بينها المدرج التكراري للأخطاء المطلقة فضلاً عن الأخطاء المعيارية ومقارنتها بالتوزيع الطبيعي ذي المتوسط والانحراف المعياري المشاهدين لهذه الأخطاء. اللذان يوضحان توافق توزيع الأخطاء مع التوزيع الطبيعي كما يبينان أن الأخطاء لا تبتعد عن المتوسط بأكثر من إنحرافين معياريين مما يدل على تركيز المشاهدات حول القيمة المتوسطة من جهة وعدم وجود قيم متطرفة من جهة أخرى.

كما توجد طريقة بيانية أخرى أكثر دقة من الأولى، حيث نرسم نقاط الانتشار للبواقي، فتتمثل على المحور السيني قيم الأخطاء المشاهدة وعلى المحور الصادي القيم الطبيعية النظرية المقابلة لهذه الأخطاء. إن الخط الذي يوفق بشكل جيد هذه النقاط يسمى المنحنى الطبيعي للأخطاء. فإذا كان توزيع الأخطاء طبيعياً فإن القيم المشاهدة تقترب من القيم النظرية ومن ثم فإن الخط المستقيم يوفق توفيقاً جيداً هذه النقاط.

لاختبار استقلالية الأخطاء استخدمنا إحصائية برويش-جودفيري Breusch-Godfrey: LM Test

نظراً لوجود متغيرات تابعة بفترات إبطاء ضمن المتغيرات الخارجية في النموذج الآتي. ولم يطبق اختبار ديربن-واتسن Durbin-Watson stat لعدم صلاحية هذا الاختبار للكشف عن الارتباط الذاتي في مثل هذه الحالات.

فاختبار LM يتميز بعموميته ويطبق لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى $AR(1)$ فما فوق في حدود الخطأ ويمكن استخدامه في حالة وجود متغيرات تابعة بفترات إبطاء ضمن متغيرات النموذج. وبناء على ذلك سيتم تطبيق هذا الاختبار لكل معادلة هيكلية من معادلات النموذج على حده وبطريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل 3SLS. فرفض فرضية العدم H_0 لهذا الاختبار هو عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى بين حدود الخطأ.

2-3-3-5: مشكلة عدم ثبات التباين

اختلاف التباين يعود إلي الحالة التي يكون فيها تباين حد الخطأ غير ثابت لكل قيم المتغيرات المستقلة، أي:

$$E(U_i) \neq 0 \text{ أو } E(U_i)^2 \neq \sigma^2$$

توجد عدة طرق للكشف عن مشكلة اختلاق التباين وفي هذا البحث سوف نستخدم اختبار أرش ARCH⁽¹⁾ — 1988 Engel — هو اختبار لـ conditional Autoregressive Heteroscedasticity ويستخدم للكشف عن مشكلة اختلاف التباين عن طريق اختبار العلاقة بين مربع البواقي كمتغير تابع ومربعات البواقي المتباطئة لفترة أو فترات كمتغيرات مستقلة. ويتم إجراء الاختبار علي النحو التالي:

⁽¹⁾ عماد عمر أبكر (2012م). نمذجة الاستيراد في السودان باستخدام بيانات الفترة 1960-2008م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ص 60

أولاً إجراء الانحدار الأصلي للحصول علي قيم البواقي $\hat{U}$ ، ثم إجراء انحدار مربع البواقي U^2 علي مربعات البواقي للمتغيرات المبطة للحصول علي قيمة R^2 من الانحدار المساعد .

اختبار فرضية عدم وجود مشكلة اختلاف التباين باستخدام حاصل ضرب حجم العينة n في R^2 من الانحدار المساعد الذي يتبع توزيع χ^2 بدرجات حرية تساوي عدد المتغيرات المستقلة في الانحدار علي النحو التالي:

$$n.R^2 \sim \chi^2 df$$

فإذا كانت القيمة المحسوبة لـ χ^2 اكبر من القيمة الحرجة عند مستوي معنوية معين فإن النتيجة هي وجود مشكلة اختلاف التباين.

ويمكن قراءة النتائج الإحصائية لمشكلتي الارتباط الذاتي واختلاف التباين من الجدول التالي:

جدول رقم (5- 18) القيم الإحصائية لاختبارات الارتباط الذاتي واختلاف التباين

المعادلات	نوع الاختبار	القيـم المحسوبة	القيـم الاحتمالية
الاستثمار الخاص	Breusch - Godfrey) LM Test(	$ob * R^2 = 6.088$	0.0746
	ARCH Test	$= ob * R^2$ 1.331	0.2485
الدخل القومي	Breusch-Godfrey) LM Test(	$= ob * R^2$ 0.033	0.9832
	ARCH Test	$ob * R^2 =$ 4.794	0.090
الائتمان المصرفي	Breusch-Godfrey) LM Test(	$= ob * R^2$ 2.203	0.324
	ARCH Test	$= ob * R^2$ 2.701	0.2592

المصدر: إعداد الباحث

أولاً : اختبار مشكلة ارتباط البواقي :

معادلة الاستثمار الخاص: قيمة إحصائية بريش- جودفيري Breusch-Godfrey المحسوبة والتي تساوي عدد المشاهدات في قيمة R^2 تساوي $n.R^2 = 6.088$ ، عند مقارنتها بالقيمة الاحتمالية 0.0746، وهي أكبر من 0.05 وهذا دليل علي قبول فرض العدم H_0 ، أي أن معادلة الاستثمار الخاص لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي. معادلة الدخل القومي: كذلك من الجدول (5- 20) قيمة إحصائية بريش- جودفيري Breusch-Godfrey المحسوبة والتي تساوي $n.R^2 = 0.033$ ، عند مقارنة هذه القيمة بالقيمة الاحتمالية 0.9832، وهي أكبر من 0.05 وهذا دلالة علي قبول فرض العدم H_0 ، أي أن معادلة الدخل القومي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي. معادلة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص: من الجدول (5- 20) قيمة إحصائية بريش- جودفيري Breusch-Godfrey المحسوبة والتي تساوي $n.R^2 = 2.2503$ ، عند مقارنة هذه القيمة بالقيمة الاحتمالية 0.324، وهي أكبر من 0.05 وهذا دلالة علي قبول فرض العدم H_0 ، أي أن معادلة الائتمان المصرفي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

ثانياً: اختبار مشكلة عدم ثبات التباين:

من الجدول (5- 20) يمكن اختبار ثبات التباين للمعادلات الثلاث: نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ARCH لمعادلة الاستثمار الخاص $n.R^2$ تساوي 1.331 مقابل القيمة الاحتمالية 0.248532 وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني قبول فرض العدم H_0 ، القائل بعدم وجود مشكلة اختلاف التباين في معادلة الاستثمار الخاص. كذلك نلاحظ إن قيمة ARCH لمعادلة الدخل القومي تساوي $4.794 = ob * R^2$ مقابل القيمة الاحتمالية 0.090 وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني قبول فرض العدم H_0 ، القائل بعدم وجود مشكلة اختلاف التباين في معادلة الدخل القومي. كذلك نلاحظ إن قيمة ARCH لمعادلة التمويل المصرفي تساوي $2.701 = ob * R^2$ مقابل القيمة الاحتمالية 0.2591 وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني قبول فرض العدم H_0 ، القائل بعدم وجود مشكلة اختلاف التباين في معادلة الائتمان المصرفي.

3-3-3: مشكلة الارتباط الخطي المتعدد:

تشير مشكلة الارتباط الخطي المتعدد إلى الوضع الذي تكون فيه علاقة خطية بين متغيرين أو أكثر من المتغيرات المستقلة. وهذا ناتج أيضا من الإخلال بإحدى الافتراضات الأساسية لتطبيق طريقة المربعات الصغرى، والتي تشير إلى عدم ارتباط المتغيرات المستقلة ارتباط تاماً. وكذلك تبين معامل الارتباط أهمية المتغيرات المستقلة بالنسبة للمتغير التابع.

المشكلة ليست في وجود أو عدم وجود الارتباط الخطي المتعدد، بمعنى آخر إن المشكلة هي في الدرجة degree وليس النوعية kind، ولا يوجد مقياس واحد للارتباط الخطي المتعدد، ولكن توجد مؤشرات تمدنا بدرجة الارتباط. وسنستخدم هنا اختبار عامل تضخم التباين (Variance inflation factor) (VIF) كمعيار للكشف عن التداخل الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة من خلال المعادلة التالية:⁽¹⁾

$$VIF = \frac{I}{1 - R^2}$$

يحسب هذا المعيار لكل متغير مستقل في نموذج الانحدار، فإذا كان $VIF > 10$ فهذا دليل على وجود مشكلة التداخل الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة.

ويمكن توضيح ذلك من خلال مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات المستقلة وعامل تضخم التباين التالي:

أ. معادلة الاستثمار الخاص

جدول رقم (5-19) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الاستثمار الخاص و

VIF

معامل تضخم التباين	G_i	I_{Pt-1}	BC	Y	
3.45	0.81027757	0.5285673	0.3159028	1	Y
1.02	0.1361676	0.097729-	1	0.3159028	(BC)
2.04	0.636224	1	0.097729-	0.5285673	I_{Pt-1}
3.45	1	0.636224	0.1361676	0.81027757	G_i

المصدر: إعداد الباحث

اختبار معامل تضخم التباين VIF لمتغيرات الدخل القومي، والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، الاستثمار الخاص للسنة السابقة، والاستثمار العام جميعها أقل من 10 مما يعني أن معادلة الاستثمار الخاص لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

ب. معادلة الدخل القومي

جدول رقم (5-20) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الدخل القومي و VIF

معامل تضخم التباين	I_{Pt}	I_{Gt}	Y_{t-1}	
1.61	0.224186-	0.617534	1	Y_{t-1}
1.66	0.266720-	1	0.617534	I_{Gt}
1.59	1	0.266720-	0.224186-	Y_{t-1}

المصدر: إعداد الباحث

اختبار معامل تضخم التباين VIF لمتغيرات الدخل القومي للسنة السابقة، الاستثمار العام، والاستثمار الخاص جميعها أقل من 10 مما يعني أن معادلة الدخل القومي لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

5. معادلة الائتمان المصرفي

جدول رقم (5-21) مصفوفة الارتباط الخطي لمعادلة الائتمان المصرفي و VIF

(1) بسام إبراهيم يونس وآخرون، مرجع سابق، ص ص 272 - 273

معامل تضخم التباين	$DEBT$	Y_t	BC_{t-1}	
4.5	0.442177	0.437263	1	BC_{t-1}
1.61	0.648916	1	0.437263	Y_t
1.66	1	0.648916	0.442177	$DEBT$

المصدر: إعداد الباحث

اختبار معامل تضخم التباين VIF لمتغيرات الائتمان المصرفي للسنة السابقة، الدخل القومي، والدين الخارجي، جميعها اقل من 10 مما يعني أن معادلة الائتمان المصرفي لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد .

4-3-5: العلاقات التبادلية بين المتغيرات الداخلية

تشير النتائج الإحصائية بأن العلاقة بين متغير الاستثمار الخاص ومتغير الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص علاقة في اتجاه واحد (طردية) في المعادلة المقدرة رقم (5-5)، في حين أن العلاقة بين الدخل القومي والاستثمار الخاص علاقة طردية تبادلية في المعادلتين المقدرتين رقم (5-5) و (5-6). في حين تكون العلاقة في الاتجاه الآخر في المعادلة المقدرة رقم (5-7)، بين الائتمان المصرفي والدخل القومي علاقة طردية في اتجاه واحد. حيث أن الزيادة في الدخل القومي تؤدي إلى زيادة في حجم الائتمان المصرفي، وأن الزيادة في حجم التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص تؤدي إلى زيادة حجم الاستثمار الخاص والذي بدوره يؤدي إلى زيادة الدخل القومي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة منها على سبيل المثال دراسة احمد بدوي (2002م)، والتي توصلت إلى وجود علاقة موجبة بين الاستثمار الخاص والائتمان المصرفي في السودان.

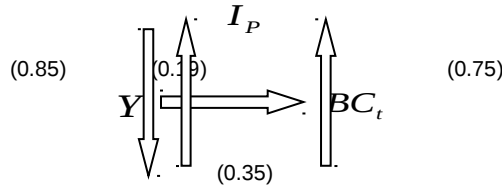
أما في حالة أخذ متغير الدخل القومي في الاعتبار كما هو موضح في المعادلة (5-7) فإننا نلاحظ أن هناك علاقة تبادلية طردية بين متغير الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص والاستثمار الخاص. فزيادة الدخل القومي في المعادلة (5-5) تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص. كما أن زيادة الاستثمار الخاص في المعادلة (5-6)، تؤدي إلى زيادة الدخل القومي، والتي بدورها تدعو لزيادة الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص في المعادلة (5-7) وهكذا تستمر العلاقات التبادلية (التداخلية) بين المتغيرات الثلاثة .

إن زيادة كل من الدخل القومي والائتمان المصرفي بنسبة (1%) أدت إلى ارتفاع الاستثمار الخاص بمعدل ((0.85% و(0.75%) تقريباً علي التوالي. وزيادة الاستثمار الخاص بنسبة (1%) أدت إلى زيادة الدخل القومي بمعدل (0.19%)، في حين زيادة الدخل القومي بنفس النسبة أدت إلى زيادة التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص بمعدل (0.36%) وذلك في الأجل القصير. أما في الأجل الطويل فإن مقدار التأثير للمتغيرات الثلاثة يرتفع إلى 1.52% للدخل القومي، و1.34% للائتمان المصرفي علي الاستثمار الخاص. و0.62% للاستثمار الخاص علي الدخل القومي، و0.64% للدخل القومي علي الائتمان المصرفي.

وبذلك نجد أن معدل أو مقدار التأثير للمتغيرات الثلاثة علي بعضها يختلف (ليس بنفس المعدل)، إذ أن أعلى معدل لتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع هو معامل متغير الدخل القومي، في المعادلة (5-5)، يليه معدل تأثير معامل متغير التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص في نفس المعادلة، ثم معدل تأثير معامل متغير الدخل القومي في المعادلة (5-7). وأخيراً معدل تأثير متغير الاستثمار الخاص علي الدخل القومي في المعادلة (5-6)، ويمكن إيضاح ذلك في الشكل التالي:

العلاقات التبادلية بين المتغيرات الداخلية في الأجل القصير.

شكل رقم (2)



ويمكن توضيح ما يلي من خلال الشكل السابق :

إن زيادة الإستثمار الخاص بنسبة (1 %) تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بمعدل (0.19 %) تقريبًا في الأجل القصير. وهذه النتيجة تدل على أن زيادة الإستثمار الخاص تؤدي إلى زيادة الدخل القومي مما يؤكد أهمية ودور القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية. فزيادة الإنتاج (الدخل)، تعود إلى أثر استثمارات القطاع الخاص من خلال ما إكتسبه هذا القطاع من معارف وتكنولوجيا ساعدت علي زيادة الدخل القومي، كما أن ذلك يعود أيضًا إلى تأثير مضاعف الإستثمار.

إن زيادة الدخل القومي بنسبة (1 %) تؤدي إلى زيادة استثمارات القطاع الخاص بمقدار (0.85 %) في الأجل القصير، وقد يعود انخفاض درجة التأثير إلى ضعف بنية الاقتصاد السوداني خاصة في مجال الإنتاج وعدم تنوعه، واعتماده علي القطاع الزراعي الذي تميز بالتغلب في الإنتاج، وعدم منافسته في الأسواق العالمية، الأمر الذي أدى إلي انخفاض الدخل القومي في السودان، والذي بدوره اثر علي استثمارات القطاع الخاص. بذلك تحققت الفرضية الأولى بوجود علاقة تبادلية طرية بين الاستثمار الخاص والدخل القومي .

إن زيادة حجم التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص بنسبة (1 %) تتطلب زيادة في حجم الاستثمار الخاص بمعدل (0.75%) في الأجل القصير، وهذا أيضًا يتفق مع واقع الاقتصاد السوداني، إذ أن التمويل المصرفي للبنوك التجارية لاحتياجات الطلب علي الاستثمار يقدر بحوالي 70% في الأجل القصير⁽¹⁾.

إن زيادة الدخل القومي بنسبة (1 %) تؤدي إلى زيادة حجم التمويل المصرفي بمقدار (0.35 %) في الأجل القصير، ويعود إلي ارتباط التمويل المصرفي بحجم الدخل القومي.

وتوضح نتائج الدراسة أهمية متغيري الإستثمار العام والاستثمار الخاص للسنوات السابقة في التأثير على الإستثمار الخاص فضلاً عن متغيري الدخل القومي والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وبالتالي اعتبارهما عاملان محددان للإنفاق الاستثماري الخاص في السودان.

وأخيرًا اتضح أن إضافة متغير الدخل القومي للسنة السابقة (المتباطئ) له أهمية كبيرة في التأثير على الدخل القومي الحالي. وبذلك فإن نتائج الدراسة تؤكد أن متغيري الإستثمار العام والخاص بالإضافة إلى الدخل القومي للسنة السابقة محددات للدخل القومي في السودان. أما بالنسبة لمتغير معدل التضخم فإنه لم يجتاز اختبار المعنوية الإحصائية (t) بدرجة مقبولة، مما يعني أن هذا المتغير فقد أهميته الإحصائية للتأثير في الإنفاق الاستثماري الخاص ولذلك تم إسقاطه.

كذلك تم حذف متغير التضخم لعدم أهميته الإحصائية في التأثير علي حجم التمويل المصرفي الموجه للقطاع الخاص، علي ذلك تؤكد نتائج الدراسة أن متغيرات الدخل القومي والدين الخارجي فضلاً عن التمويل المصرفي المتباطئ من أهم محددات الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص.

¹ إياس جعفر (2008م). مرجع سابق. ص 131

الفصل السادس: الخلاصة والتوصيات

6-1: الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل سلوك الاستثمار في القطاع الخاص السوداني خلال الفترة 1970-2009م وقد تتبع التحليل توزيع استثمارات القطاع الخاص، كما قدرت معدلات مساهمات استثمارات القطاع الخاص في إجمالي تكوين رأس المال الثابت. وبعد استعراض لبعض أدبيات دوال الاستثمار في التحليل الاقتصادي، قدرت دالة الاستثمار الخاص في السودان اعتماداً على المتغيرات الكينزية و النيوكلاسيكية. أكدت نتائج الدراسة أن دالة الاستثمار الخاص في السودان تنطبق عليها المواصفات المعيارية لدالة الاستثمار الخاص في الدول النامية. ويمكن تلخيص أهم ما توصلت إليه الدراسة في الآتي:

1. بينت نتائج إختبارات الاستقرار باستخدام اختبار جذر الوحدة لـ (Dickey-Fuller (ADF) أن متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى العام إلا أنها مستقرة عند الفرق اللوغاريتمي الأول.

2. عملت الدراسة علي التحقق من علاقات المدى الطويل، باستخدام إختبار التكامل المشترك لـ Johansen ، بعد التحقق من الشرط الأول الذي يفترض تكامل المتغيرات من نفس الدرجة. وجدت أن المتغيرات متكاملة تكاملاً مشتركاً، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، مما يعني أنها لا تتعد عن بعضها كثيراً بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

3. لم تتمكن صيغة المعادلة المنفردة (الواحدة) من تمثيل سلوك الاستثمار في القطاع الخاص السوداني، كذلك المتغيرات الاقتصادية الأساسية التي لا يمكن تفسير الاستثمار الخاص بدونها لم تعتمد إحصائياً، نتيجة لمشكلتي الارتباط الخطي المتعدد واختلاف التباين. أدى ذلك إلي نموذج مقدر زائف ومقدرات غير سليمة.

4. استطاع نموذج المعادلات الآتية من تفسير مستويات الاستثمار الخاص، لأنه يأخذ في الحسبان العلاقات بين المتغيرات التفسيرية بعضها البعض. تم تقدير النموذج الآتي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل 3SLS لعلاج مشكلتي إختلاف التباين والارتباط الخطي المتعدد التي تستخدم القيم المقدرة للمتغيرات الداخلية في إحدار المرحلة الثانية. وفي إحدار المرحلة الثالثة تستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة بقسمة متغيرات النموذج علي تباين حد الخطأ.

5. توصلت الدراسة إلى أن النموذج القياسي الذي يعتمد على التكيف الجزئي المعروف بنموذج (Koyck) هو الأنسب لتفسير سلوك الاستثمار الخاص حيث يعتبر نموذج متحرك وقصير الأجل. تمكنا من خلاله الحصول على المرونات قصيرة الأجل مباشرة والمرونات طويلة الأجل بواسطة متغير التباطؤ.

6. توصلت الدراسة إلي أن إشارات معاملات المتغيرات المستقلة (الدخل القومي، الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، الاستثمار العام، الاستثمار الخاص المتباطئ) تتفق مع العلاقة النظرية المتوقعة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما أن جميع هذه المعاملات بلا استثناء تجتاز اختبار الأهمية الإحصائية (t) عند مستوى معنوية 5%

7. بلغت قيمة معامل التحديد المصحح ($R^2 = 0.93$) وهذا يدل علي أن المتغيرات المستقلة، تفسر التغيرات التي تحدث في الاستثمار الخاص بنسبة 93%. بينما 7% من التغيرات في الاستثمار الخاص ترجع إلي عوامل أخرى لم تضمن في النموذج، ويصعب قياسها كمياً مثل القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار الاضطرابات السياسية. قيمة معامل التحديد المصحح تؤكد أن هذا النموذج يلائم بيانات الدراسة.

8. بلغت قيمة إحصائية ($F = 133.5$) وهي تفوق القيمة الجدولية والتي تساوي $F_{4,34,(0.01)} \approx 3.93$ ، والتي تؤكد بأن المتغيرات التفسيرية التي تشرح سلوك الاستثمار الخاص مجتمعة ذات أهمية إحصائية.

9. يعتبر الدخل القومي محدداً رئيساً للاستثمار الخاص، حيث أن إشارة معاملته موجبة، حيث أن زيادته بنسبة (1%) أدت إلى زيادة أو ارتفاع الاستثمار الخاص بمعدل (0.85%) تقريباً في الأجل القصير، وبمعدل (1.52%) تقريباً في الأجل الطويل. وهذا ما يفسر ضعف تأثير الاستثمار الخاص بالدخل القومي في الأجل القصير، وقوة تأثيره في الأجل الطويل (ذات درجات مرونة أكبر في الأجل الطويل).

10. جاءت علاقة التمويل الداخلي ممثلة بنسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص مع حجم الاستثمار الخاص موجبة، فزيادة الائتمان المصرفي بنسبة (1%) تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص بمعدل (0.75%) تقريباً في الأجل القصير وبمعدل (1.34%) وهذا يعني أهمية التمويل المصرفي في تمويل إستثمارات القطاع الخاص، لذلك يجب أخذ ذلك في الاعتبار عند إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية. وهذا ما ينفي فرضية الكبح المالي بالاقتصاد السوداني.

11. كذلك كان لمستوى التمويل الخارجي إسهام واسع في تمويل الاستثمار الخاص بالسودان ولو بصفة غير مباشرة من خلال تأثيره على الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص.

12. أما الاستثمار العام، فقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية ومعنوية بينه وبين حجم الاستثمار الخاص عند مستوى الدلالة 5%، وذلك في الأجلين القصير والطويل. إن ارتفاع حصة الاستثمار العام بنقطة واحدة، ستؤدي إلى انخفاض حصة الاستثمار الخاص بمعدل (0.26%) في الأجل القصير وبمعدل (0.47%) تقريباً في الأجل الطويل. مما يؤكد فرضية مزاحمة استثمارات القطاع العام للقطاع الخاص.

13. إشارة معامل متغير الاستثمار الخاص المتباطئ موجبة، حيث أن زيادة متغير الاستثمار الخاص المتباطئ بمعدل (1%) لسنة ما تؤدي إلى زيادة الاستثمار الخاص الحالي بمعدل (44%) في الأجل القصير، وبمعدل (78%) في الأجل الطويل. وتدل هذه النتيجة على أهمية المتغير المتباطئ وتأثيره في تفسير سلوك الاستثمار الخاص في الفترة الحالية.

14. كما تجب الإشارة إلى أن بعض المتغيرات المهمة نظرياً في تحديد سلوك الاستثمار الخاص كمعدلات التضخم وسعر الصرف ليست بذات تأثير على حجم الاستثمار الخاص في السودان وذلك لثبات معدلات الفائدة وعدم ارتباطها بمستوياتها وبآلية العرض والطلب. أما بالنسبة لعلاقة سعر الصرف فلاجوء السودان إلى تخفيض من قيمة عملته أدى إلى ارتفاع تكلفة السلع الرأسمالية المستوردة وإلى انخفاض ثروة القطاع الخاص وإنفاقه الحقيقي نتيجة لارتفاع المستوى العام للأسعار.

15. عملت الدراسة على التحقق من مدي سلامة النموذج من المشاكل القياسية. فإختبار خلو النموذج من مشكلة ارتباط البواقي بلغت قيمة إحصائية بريش-جودفيري Breusch-Godfrey 6.088، وهي أكبر من القيمة الاحتمالية والتي تساوي 0.0746، وهذه القيمة أكبر من 0.05، مما يعني خلو النموذج من مشكلة ارتباط البواقي.

16. توصلت الدراسة إلى أن قيمة إحصائية ARCH تساوي 1.331 مقابل القيمة الاحتمالية 0.248532 وهي أكبر من 0.05، وهذا يعني قبول فرضية عدم وجود مشكلة اختلاف التباين في معادلة الاستثمار الخاص.

17. وأخيراً اختبار معامل تضخم التباين VIF لمتغيرات الدخل القومي، والائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، الاستثمار الخاص للسنة السابقة، والاستثمار

العام جميعها اقل من 10 مما يعني أن معادلة الاستثمار الخاص لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد .

وجملة القول، إن سلوك الاستثمار الخاص في السودان معقد التركيب، تتداخل فيه المحددات الاقتصادية والإدارية والتنظيمية. ولئن تعرضت نظريات ودوال الاستثمار للمتغيرات الاقتصادية المهمة في سلوك المستثمر، فإن هذا السلوك رهين في كل إقتصاد بظروف الاستثمار وبنيته. وهذه الظروف الوصفية غير قابلة للقياس المباشر، يصعب إدراجها ضمن متغيرات دوال الاستثمار.

2-6: التوصيات

بناءً على النتائج السابقة يوصي الباحث بالآتي:

1. نظراً لأهمية عنصر الاستثمار في نمو الدخل القومي فإنه يجب التركيز علي زيادة الاهتمام بالاستثمار عموماً وبالأستثمار الخاص خاصة وتفعيل دوره في زيادة الطاقة الإنتاجية وتنويع القاعدة الاقتصادية، لإنتاج سلع وخدمات تستطيع المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية.

2. الاهتمام بالاستثمار العام في توفير مشروعات البنية التحتية اللازمة لتقلل من درجة منافستها للقطاع الخاص، وتشجيع تدفق رؤوس الأموال المستثمرة في القطاع الخاص الأجنبي أو المحلي. واستكمال وتطوير البنيات التحتية وتوفيرها بتكلفة مناسبة وتحسينها باستمرار.

3. توفير الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وتوجيهه نحو القطاعات الاقتصادية المختلفة بما يناسب أولويات واحتياجات كل قطاع للاستثمار . وتوفير مصادر تمويل داخلية، بتطوير أوعية ادخارية بكافة أشكالها وتبسيط إجراءاتها وتسهيل الوصول إليها والتعامل معها. والاستمرار في تطوير الجهاز المصرفي وتوسيع عمليات الإقراض لدعم المشاريع الصناعية وتشجيع الصادر .

4. توجيه الاستثمار الخاص نحو الاستثمارات الحقيقية التي تزيد من التراكم الرأسمالي المحلي، من خلال مؤسسات ضمان الائتمان وتوفير خدمة إجراء دراسات الجدوى للمشاريع المختلفة.

5. زيادة كفاءة توظيف الموارد للمحافظة على الإستقرار الاقتصادي بما يساعد في توفير درجة اليقين الاقتصادي للمستثمر الأجنبي والمحلي، وتحسين المناخ العام للاستثمار في السودان.

6. ضرورة الاهتمام بمكونات الاستثمار الخاص كل علي حدة (الأجنبي والمحلي)، كواحدة من الصعوبات التي واجهت الباحث. وتنظيم السوق الداخلية لان حجم السوق الداخلية القادر علي خلق طلب فعال يعد العنصر الأهم للنمو الاقتصادي، وقد أثبتت تجارب دول عديدة أن الاعتماد المفرط علي التصدير قد أدي إلي أزمات اقتصادية كما حصل في دول شرق آسيا.

7. أن يعمل القطاع الخاص ضمن خطة إستراتيجية اقتصادية واضحة توفر له رؤية مستقبلية واضحة. من خلال تطوير تجربة المناطق الحرة في مجال الاستثمار، في صيغة مناسبة لتفعيل التعاون المشترك بين القطاعين العام والخاص في تنظيم وإدارة استثمارات المناطق الحرة.

8. استقطاب المزيد من الاستثمارات الأجنبية تساهم في نقل التكنولوجيا الحديثة، والأساليب الإدارية المتطورة، واستخدام شبكة التسويق الدولية.

9. توفير نظام متكامل للمعلومات يقوم علي تقديم كافة البيانات المتوفرة لدي الجهات المعنية، والتي يتطلب البحث العلمي والتخطيط، بالإضافة إلي حرية الاستخدام والتداول، وتوظيف الرقم الإحصائي لخدمة الاستثمار.

10. ضرورة صياغة نموذج الاستثمار الخاص باستخدام نماذج المعادلات الآنية لأنها أكثر شمولاً في تحديد النماذج ذات العلاقات المتبادلة.

11. استخدام بيانات ربع أو نصف سنوية وإضافة متغيرات أخرى لم تضمن في النموذج ربما تؤدي إلى اعتماد المتغيرات الاقتصادية التي تحدد الاستثمار الخاص، مثل احتياطات النقد الأجنبي والواردات كمتغيرات مستقلة لان الاقتصاد السوداني يعتمد بشكل أساسي على استيراد كل السلع الرأسمالية والاستهلاكية على حد سواء.

المراجع والمصادر

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: المراجع العربية

1. آدم مهدي أحمد (1999). الدليل لدراسات الجدوى الاقتصادية. الشركة العالمية للطباعة و النشر. القاهرة
2. إسماعيل توفيق (1981). أسس الاقتصاد الصناعي. معهد الإنماء العربي . بيروت.
3. إسماعيل محمد محروس (1994). أضواء على العلاقات الدولية والنظام الدولي. الجزء الثاني. دار البيارق. بيروت.
4. أمين سمير (1997). في مواجهة أزمة عصرنا. الطبعة الأولى. سينا للنشر. القاهرة .
5. العيسوي إبراهيم (2000م). التنمية في عالم متغير. دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها. الطبعة الأولى. دار الشرق الأوسط .
6. الدسوقي إيهاب (1995). التخصخصة والإصلاح الاقتصادي في الدول النامية مع دراسة التجربة المصرية. دار النهضة العربية . القاهرة.
7. الطيب علي عبد الرحمن (2004م). التخصخصة وتجربة السودان. دار الجنان للنشر والتوزيع. عمان. الأردن
8. العاقل محمد (1983م). مبادئ الاستثمار. الدار الجامعة. الإسكندرية.
9. المحجوب رفعت (1971م). الطلب الفعال. دار النهضة العربية للنشر. القاهرة، جمهورية مصر.

10. المرسي السيد حجازي (2004). إقتصاديات المشروعات العامة النظرية والتطبيق :جدوى المشروعات وتسعير منتجاتها وخصصتها. الدار الجامعية للنشر. الإسكندرية
11. النجار سعيد (1987). التطورات الأخيرة في النظام النقدي - المالي الدولي . الجمعية المصرية للاقتصاد والسياسة والإحصاء والتشريع. القاهرة
12. النجار سعيد (1997م). تجديد النظام الاقتصادي والسياسي في مصر. الطبعة الأولى. دار الشروق. القاهرة
13. بكري كامل وآخرون (2000م). مبادئ الاقتصاد الكلي. الدار الجامعية. الإسكندرية.
14. بسام يونس إبراهيم وآخرون (2002م). الاقتصاد القياسي. دار عزة للنشر. الخرطوم. السودان.
15. ثارو لستر (1995). الصراع علي القمة. الناشر الكويت
16. حسين عمر (1989م) . مبادئ علم الاقتصاد. دار الفكر العربي للنشر . القاهرة .
17. حسين عمر (2000). الاستثمار والعولمة. الطبعة الأولى. دار الكتاب الحديث. الجزائر.
18. حنفي عبد الغفار (1992). الحالة المالية المعاصرة. الطبعة الأولى . ديوان المطبوعات الجامعية. القاهرة
19. خالد زهدي خواجه (2005م). السلاسل الزمنية. المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية. بغداد. العراق.
20. خوري عصام والضيرر موسي (1995م). التخطيط الاقتصادي. منشورات جامعة حلب.
21. دريد كامل آل شبيب (2009). الاستثمار والتحليل الاستثماري. دار اليازوي العلمية للنشر والتوزيع. عمان - الأردن.
22. دونا هيو جون (1991). ترجمة مصطفى غنيم. قرار التحول إلى القطاع الخاص: غايات عامة ووسائل خاصة. الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية. القاهرة .
23. رفعت عبد الحليم الفاعوري (2004) . تجارب عربية في الخصخصة . منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية . القاهرة .
24. زكي رمزي (1986). التضخم المستورد. دار المستقبل العربي . القاهرة
25. زكي رمزي (1993م). الليبرالية المتوحشة. ، الطبعة الأولى . دار المستقبل العربي . القاهرة.
26. سامي خليل (1994). نظرية الاقتصاد الكلي: المفاهيم والنظريات الأساسية. الجزء الثاني. الطبعة الأولى. الناشر الكويت
27. عادل الأمام وآخرون (بدون تاريخ). مسح التطورات المنهجية في بناء وقياس النماذج واستخدامها في تقييم السياسات والتبوء. دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر. دمشق. سوريا.
28. عبد القادر محمد عبد القادر عطية (1998م). الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. الطبعة الثانية، الدار الجامعية. الإسكندرية.
29. عبد القادر محمد عبد القادر عطية (2005م). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق. الطبعة الثانية. الدار الجامعية. الإسكندرية.
30. عبد المحمود محمد عبد الرحمن (1996م). مقدمة في الاقتصاد القياسي. الطبعة الأولى. مطابع جامعة الملك سعود. الرياض. المملكة العربية السعودية.

31. عبد المنعم السيد علي (1984). مدخل في علم الاقتصاد : مبادئ الاقتصاد الكلي . الجزء الثاني . بغداد.
 32. عبد الوهاب عثمان شيخ موسي (2001م). منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان. الطبعة الأولى. شركة مطابع السودان للعملة المحدودة
 33. عبده محمد فاضل الربيعي، (2004). الخصخصة وأثرها علي التنمية بالدول النامية . الناشر مطبعة مدبولي. القاهرة.
 34. عثمان إبراهيم السيد، (1998). الاقتصاد السوداني، الطبعة الثانية. مطبعة النهضة للطباعة والنشر. الخرطوم
 35. علاء الدين عواد (1998م). القياس الاقتصادي. الطبعة الثانية. الدوحة للنشر.
 36. فالج أبو العامرية (2008). الخصخصة وتأثيراتها الاقتصادية. الطبعة الأولى. درة سامة للنشر والتوزيع . عمان -الأردن.
 37. قسوم خيرى (2005). إشكاليات الاقتصاد والتنمية في السودان: حقائق الماضي ورؤى المستقبل 1986 - 2005 م . دار جامعة الخرطوم للنشر، الخرطوم.
 38. كلي جاردنر (1980). الاقتصاد الكلي: النظريات والسياسات. ترجمة عطية سليمان. مراجعة عبد المنعم السيد. الجامعة المستنصرية . بغداد
 39. محمد مطر (1999م). إدارة الاستثمارات : الإطار النظري والتطبيقات العملية. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع. عمان- الأردن
 40. مرزوق نبيل (1999). الخصخصة : أفاقها وأبعادها حوار لقرن جديد. دار الفكر دمشق. دار الفكر المعاصر. بيروت . الطبعة الأولى
 41. مصطفى رشدي ومحمد دويدار (1979). أصول الإقتصاد. الطبعة الأولى. مطبعة زيزينيا. القاهرة.
 42. والتر فاندل. ترجمة، عبد المرضي حامد عزا واحمد حسين هارون (1992م). السلاسل الزمنية من الوجهة التطبيقية ونماذج بوكس - جنكنز، الطبعة الخامسة . دار المريخ. الرياض.
- ثانياً: الدوريات**
1. البشير عبد الكريم (2007م). تقدير دالة الاستثمار الكلية : حالة الجزائر . مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد (23). العدد الأول.
 2. الشارف عتو (2000م). دراسة قياسية لاستقطاب رأس المال الأجنبي للجزائر في ظل فرضية الركن لنظام سعر الصرف. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس.
 3. الحميد عبد اللطيف يوسف، (1998). العرب والعولمة. مجلة اقتصاد أبو ظبي . العدد (31) أبو ظبي
 4. حسين السعيد وعلي محمود فارس. عن دور الاستثمار المحلي والأجنبي في تنمية الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1988- 2003م). : مجلة المختار للعلوم. العدد (15). سنة 2007م
 5. سعيد الحلاق ونادرة مريان (2000م). الاستثمار الخاص واثره علي النمو الاقتصادي في الاردن في الفترة من (1975 - 1996م). مجلة دراسات العلوم الإدارية. المجلد (27). العدد (2)
 6. سميحة الخولي (1993). انعكاسات سياسة الصلاح الاقتصادي على الاستثمار في مصر . مجلة مصر المعاصرة، العدد (431)
 7. صفوت محمد قابل، (1997)، سياسة توحيد السوق المالية. مجلة المال والصناعة، العدد الخامس عشر. الكويت.

8. عادل عبد العظيم (2007). اقتصاديات الاستثمار : النظريات والمحددات . مجلة حسر التنمية .المعهد العربي للتخطيط الكويتي . العدد السابع والعشرون . السنة السادسة
9. عبد الله حسن، (1999). معالجة آثار الجات ومنظمة التجارة العالمية المنعكسة علي النفط والغاز في دول التعاون الخليجي. مجلة بحوث اقتصادية عربية. العدد (18) القاهرة.
10. عبد الله علي احمد. الصادرات الصناعية السودانية في ظل سياسة التحرير الاقتصادي. خلال الفترة 1992-2007م . مجلة المصرفي، العدد 52 ، يونيو 2009م .
11. عماد عمر أبكر (2012م). نمذجة الاستيراد في السودان باستخدام بيانات الفترة 1960-2008م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .
12. عمر بهانا وآخرون (1997). إفريقيا جنوب الصحراء كيف تستطيع جذب المزيد من رؤوس الأموال الخاصة. مجلة التمويل والتنمية، البنك الدولي. ترجمة مطابع الأهرام. القاهرة
13. فلاح خلف الربيعي. برامج صندوق النقد الدولي وأزمة التنمية في الدول النامية .مجلة الحوار المتمدن - العدد: (2306) - 8 / 6 / 2008
14. محمد بن علي المسلم (2001). جذب الاستثمار الأجنبي إلي دول مجلس التعاون الخليجي واختيار الأسس الصحيحة . مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي.
15. ممدوح خطيب الكسواني (1997م). سلوك الاستثمار في الجمهورية السورية، مجلة جامعة دمشق. المجلد. العدد الأول.
16. يوسف عبد العزيز محمود (2005). برامج التكيف الاقتصادي وفقاً للمنظمات الدولية وأثارها على الدول النامية. مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد (2) .
- رابعاً: الندوات والبحوث .**
1. احمد الريح فضل. الإطار التشريعي للاستثمار بجمهورية السودان. ورقة مقدمة الي ندوة تنمية الاستثمار ونقل التكنولوجيا للبلاد العربية من خلال التعاون الأوروبي. في الفترة من 26-27 نوفمبر 2005م . قاعة الصداقة - الخرطوم
2. احمد السيد عبد اللطيف حسن (2002). انعكاسات الكفاءة الاقتصادية للاستثمار الخاص على الاقتصاد القومي في مصر خلال الفترة 1974 - 1998 رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التجارة - جامعة عين شمس.
3. احمد مجذوب احمد . السياسة الاقتصادية الكلية. ورقة مقدمة للمؤتمر الاقتصادي. تحت شعار نحو معالجة فاعلة لهموم المواطن المعيشية. سبتمبر 2005. الخرطوم.
4. إياس جعفر عبد الرحيم (2008م). قدرة المصارف علي تمويل الاستثمارات في السودان. في الفترة من 1980-2006م. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
5. الصديق محمد احمد (2010). دور السياسات الاقتصادية الكلية في علي جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان (1990-2007م). رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
6. الدجاني برهان (1990). دور القطاع الخاص في الحياة الاقتصادية. ورقة مقدمة إلي ندوة القطاع العام والقطاع الخاص في الوطن العربي. مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت

7. خضر رسلان (1997م). المقومات الاقتصادية الكلية للمناخ الاستثماري - بحث مقدم إلى أعمال الندوة السورية- الألمانية .حول سياسات الاستثمار في سوريا. جامعة دمشق.
8. درجاج جاك (1996). الآثار الاجتماعية للتصحيح الاقتصادي في الدول العربية. صندوق النقد العربي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. أبوظبي
9. سامية حسن محمود(2008). اثر الناتج المحلي الإجمالي علي الاستثمارات الأجنبية المباشرة في السودان. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة النيلين.
10. سليمان احمد الطيب وآخرون(2008م). الاستثمار الأجنبي وتوجيهه نحو المشاريع ذات الأولوية وتحديد معايير واضحة للعمالة الأجنبية. وزارة الاستثمار. يوليو 2008.
11. شبيبي عبد الرحيم وشكوري محمد. معدل الاستثمار الخاص بالجزائر، (المؤتمر الدولي حول " القطاع الخاص في التنمية: تقييم واستشراف " 23- 23 مارس 2009 م . بيروت - لبنان
12. صالح إبراهيم السحيباني. سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط والسببية. ورقة مقدمة للقاء السنوي الـ 16 لجمعية الاقتصاد السعودية. (الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية). في الفترة 2- 4 يونيو 2007م. الرياض
13. عادل عبد العظيم(2007م). دالة الاستثمار الخاص في جمهورية مصر العربية للفترة (1980 - 2002). المعهد العربي الكويتي للتخطيط، الكويت.
14. عبد العزيز شرابي (1999م). برامج التصحيح الهيكلي وإشكالية التشغيل في البلدان المغاربية. بحث مقدم إلى الندوة الاقتصادية وسياسة الخصخصة في البلدان العربية. المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر. بالتعاون مع مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت.
15. عبد الله إسماعيل صبري(1990). الدعوة المعاصرة إلى التحول من القطاع العام الي القطاع الخاص . بحث مقدم إلى ندوة القطاع العام والقطاع الخاص في الوطن العربي التي نظمتها مركز دراسات الوحدة العربية بالتعاون مع الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي. الطبعة الأولى.مركز دراسات الوحدة العربية . بيروت .
16. عماد الدين بشير(2005م). رؤية بيئية لقوانين الاستثمار في السودان.الجمعية السودانية لحماية البيئة "مشروع التصدي والمناصرة(3)" الخرطوم.
17. عمر محبوب علي التوم. الدور التنموي للقطاع الخاص: وأفاق المشاركة في مشروعات البنى التحتية. ورقة مقدمة إلى المنتدى الثاني لدور القطاع الخاص في الاستثمار والتنمية. (الخرطوم ابريل 2004).
18. غدير بنت سعد الحمودي،(2004م). العلاقة بين الاستثمار العام والاستثمار الخاص في إطار التنمية الاقتصادية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود
19. محمد الهادي أبوبكر، التشريعات الاستثمارية في السودان. ورقة مقدمة الي ملتقى الخبراء والكفاءات السودانية بالخارج. في الفترة 19-22 أغسطس 2003.. قاعة الصداقة الخرطوم.
20. محمد داود عثمان (2008م). اثر مخفضات الائتمان علي قيمة البنوك دراسة تطبيقية علي قطاع البنوك التجارية الأردنية. باستخدام معادلة Tobin's Q. رسالة دكتوراه غير منشورة. الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية.
21. محمد صالح محمد خير(2009). قراءة في مسيرة الاستثمار الصناعي بالسودان. وزارة الاستثمار.

22. مصطفى محمد العيد (1999). الإصلاحات والتصحيحات الهيكلية والتحول إلى إقتصاد السوق في البلدان العربية . بحث مقدم إلى الندوة الاقتصادية وسياسة الخصوصية في البلدان العربية . المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالتخطيط - الجزائر. بالتعاون مع مركز دراسات الوحدة العربية . بيروت ،
23. مي لطفي بيطار (2007م). الاستثمارات الخاصة وأثرها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سوريا. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية.
24. وزارة الاستثمار (2005). الاستثمار في السودان: الماضي والحاضر وأفاق المستقبل. الطبعة الأولى. المركز القومي للإنتاج الإعلامي. الخرطوم
25. وزارة الاستثمار (2006). قوانين وإجراءات وامتيازات الاستثمار الصناعي في السودان . الإدارة العامة للمعلومات والمشروعات.
26. وزارة الزراعة والغابات. الاستثمار والتعاون الدولي. الإصلاح المؤسسي من أجل ترقية الاستثمار الزراعي. ورقة مقدمة إلى أسبوع الاستثمار الزراعي الأول. الخرطوم. مارس 2005 م .
27. وزارة الزراعة والغابات. تجربة القطاع الخاص الوطني في الاستثمار الزراعي. ورقة مقدمة الي أسبوع الاستثمار مارس 2005 م . الخرطوم .
28. جمهورية السودان قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999م تعديل 2007م. ولائحته التنفيذية. وزارة الاستثمار.
29. جمهورية السودان. قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1999 تعديل 2003.
30. يوسف الفكي عبد الكريم (2008م). أثر الخصخصة وإعادة الهيكلة علي العمالة في السودان. دراسة حالة: الهيئة القومية للكهرباء وبنك الخرطوم (1995 - 2006م). رسالة دكتوراه غير منشورة . جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
31. يوسف طه جمعة وآخرون (1987م). الصناعات الصغيرة في السودان . الخرطوم.

خامساً: مصادر مختلفة

1. البنك الدولي
2. الجهاز المركزي للإحصاء.
3. صندوق النقد الدولي
4. صندوق النقد العربي
5. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار
6. وزارة المالية والاقتصاد الوطني.

سادساً: المراجع الانجليزية

1. Agenor, P. Richard and Peter J. Montiel (1999), Development Macroeconomics, 2nd edition, Published by Princeton University.
2. Ahmet Aysan. Gaobo Pang and Marie-Ange Véganzonès –Varoudakis, How to Boost Private Investment in the MENA Countries: The Role of Economic Reforms.
3. Ambling, F (2000), investment to analysis and management, Pearson custom publishing.
4. Asante, Y (2000), Determinants of private investment behavior, African Economic Research Consortium, Nairobi, Kenya.
5. Athukorala, P. Chandra and Sen, K (2007), REFORMS AND INVESTMENT IN INDIA, Department of Economics and Australia South Asia Research Centre Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.

6. Awad, M. Hashim,(1992) the Sudan and IMF, DSRS, Book series No.6 – collaboration with Friedrich Ebert (FES)- Khartoum University Press,
7. Badawi, A (2002),Private capital formation and macroeconomic policies in Sudan: application of a simple cointegrated vector autoregressive model, Department of Economics, University of Khartoum
8. Berndt, Ernst R.(1991),The practice of Econometrics, classic and contemporary, Addison_wesley, company,inc, Reading Massachusetts. USA.
9. Dornbusch, R and Fischer, S (1994), Macroeconomics, sixth edition, McGraw, USA .
- 10.Engle, R.F., and Granger, C.W.J, (1987), " Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrica, Vol.55,
- 11.Ghura, D. and Goodwin, B. (2000):” Determinants of Private Investment: A Cross Regional Empirical Investigation”. Applied Economics. Vol.32 No. 14.
- 12.Guimaraes, R and Unterberdoerster, O (2006), What's Driving Private Investment in Malaysia? Aggregate Trends and Firm-Level Evidence, International Monetary Fund .
13. Guitian, M.,(1987) the fundis Role inadjustment .finance and Development, Vol24, Jun
- 14.Gujarati, D. N (2003), Basic econometrics, fourth edition, McGraw- Hill/ Irwin. New York.
- 15.IMF(1988),Privatization and public Enterprises ,Occasional paper .N56.
- 16.Imtiaz, A, and Qayyum(2008), Effect of Government Spending and Macro-Economic Uncertainty on Private Investment in Services Sector: Evidence from Pakistan, European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences.
- 17.Issa, S and Zakaria, G (2008), **Private investment in guinea, does macro-instability matter? A comparative analysis**, European Journal of Scientific Research, 04. February 2008.
- 18.James D. Hamilton.(1994), Time series analysis, Princeton University Press Princeton. New York.
- 19.Johansen, S.(1988), **Statistical Analysis of Cointegration Vectors**, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.12,
- 20.Johnston, J (1997), Econometric methods, fourth edition, MC Graw, Hill companies, New York, USA.
- 21.Kousoyinnis, A (1985), theory of econometrics, 2nd edition MC Graw- Hill Book Company, New York,USA
22. M Woodford,(2009), ‘Convergence in macroeconomics: elements of the new synthesis’, American Economic Journal: Macroeconomics
23. Ouattara, B (2005), Modeling the Long Run Determinants of Private Investment in Senegal, Centre for Research in Economic Development and International Trade,University of Nottingham.
- 24.Salvatore, D (1996), Theory and problems of statics and econometrics,2nd edition, Fordham University, New York.USA.

Web Sid page:

1. <http://homepage.newschool.edu/~het/essays/capital/mactobin.htm>
2. <http://www.alsahafa.sd/details.php?articleid>
3. <http://www.arablaws.org/Arab%20Net%20J.htm>,
4. <http://www.ssc-sudan.org/ara/Home>
5. <http://www.sudaninvest.gov.sd>
6. http://www.sudaninvest.gov.sd/~sudaninv/sudinv_wether_policy.php

الملاحق
أولاً: تمييز نموذج المعادلات الآتية (نموذج الدراسة الآتية) وفقاً لشرطي الدرجة والرتبة

1. التمييز من خلال الشكل الهيكلي للنموذج
في حالة ما يكون نموذج المعادلات الآتية يحتوي على عدد كبير من المعادلات فإنه من الصعب تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل المختزل للنموذج. لذلك يفضل تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل الهيكلي للنموذج. ويتم تمييز المعادلات السلوكية من خلال الشكل الهيكلي للنموذج بواسطة تطبيق شرطي الدرجة والرتبة Order & Rank Condition وذلك على النحو التالي:

1 اختبار شرط الدرجة (الشرط الضروري) The Order condition

لكي تكون المعادلة مميزة فإنه لا بد أن يكون العدد الكلي للمتغيرات المحددة مسبقاً (متغيرات خارجية ومتغيرات داخلية ذات فترة إبطاء) والمستبعدة من المعادلة أكبر من أو يساوي عدد المتغيرات الداخلية المتضمنة في النموذج مطروحاً منها واحد. علي النحو التالي:

$$K - g = M - 1$$

حيث أن

k : عدد المتغيرات المحددة مسبقاً في النموذج. g : عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بالمعادلة موضع التمييز، M : عدد المتغيرات الداخلية بالنموذج، $K - g$: عدد المتغيرات المستبعدة أو الغائبة من المعادلة محل التعريف.

فإذا كان $K - g = M - 1$ فإن المعادلة السلوكية تكون مميزة تمامًا. وإذا كان $K - g > M - 1$ فإن المعادلة السلوكية تكون فائقة التمييز. أما إذا كانت $K - g < M - 1$ فإن المعادلة السلوكية ستكون غير محددة أو ناقصة التمييز.

تمييز معادلات النموذج عن طريق شرط الدرجة

التمييز	M-1	K-g	المعادلات
فوق التمييز	2	4	(5-5)
فوق التمييز	2	3	(5-6)
فوق التمييز	2	3	(5-7)

المعادلة (5-5) هذه معادلة الاستثمار الخاص فائقة التمييز، لان عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها متغيرين وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها أربعة متغيرات، وعدد دالات النموذج ثلاثة .

المعادلة (6-5) معادلة الدخل القومي فائقة التمييز، لان عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها ثلاثة متغيرات وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها ثلاثة متغيرات، وعدد دالات النموذج ثلاثة .

المعادلة (7-5) معادلة الائتمان المصرفي فائقة التمييز، لان عدد المتغيرات المحددة مسبقاً بها ثلاثة متغيرات وعدد المتغيرات المحددة مسبقاً والمستبعدة منها ثلاثة متغيرات، وعدد دالات النموذج ثلاثة .

2. التمييز عن طريق شرط الرتبة The rank condition

لاختبار شرط الرتبة يتم تكوين جدول متغيرات النموذج الهيكلي، بالإضافة إلى تكوين جدول المتغيرات المستبعدة من المعادلة المراد تمييزها، ويتم ذلك من خلال شطب الصف الخاص بالمعادلة المراد تمييزها ثم شطب الأعمدة التي تظهر متغيراتها في هذه المعادلة. فان أي معادلة من هذه المعادلات تكون مميزة إذا كان من الممكن إيجاد محدد واحد لا صفري علي الأقل من الرتبة $(M - 1)$ من معادلات المتغيرات المستبعدة من المعادلة المراد تمييزها. ولاختبار شرط الرتبة فإنه يتم تكوين جدول المتغيرات للنموذج الهيكلي كما يلي :

المعالم الهيكلية لمتغيرات النظام الانبي

المعالم	1	I_{pt}	Y_t	BC_t	I_{Pt-1}	I_{Gt}	INF_t	Y_{t-1}	BC_{t-1}	DBT_t
(5-5)	a_0	1-	β_1	β_2	β_3	β_4	0	0	0	0
(5-6)	a_1	β_5	-1	0	0	β_8	β_6	β_7	0	0
(5-7)	a_2	0	β_{11}	-1	0	0	β_{10}	0	β_9	β_{12}

تمييز المعادلة (5-5) دالة الاستثمار الخاص:

لتمييز هذه المعادلة نقوم باستبعاد صف معلمات هذه المعادلة الصف الأول، ومن ثم نقوم باستبعاد الأعمدة ذات المعاملات غير الصفرية التي تظهر في المعادلة، ويبقى لدينا معاملات المتغيرات المستبعدة من المعادلة (5-5) والتي تظهر في المعادلات الأخرى. الجدول التالي يوضح المعاملات المستبعدة من معادلة الاستثمار الخاص.

المعالم الهيكلية

a_0	1-	β_1	β_2	β_3	β_4	0	0	0	0
a_1	β_5	-1	0	0	β_8	β_6	β_7	0	0
a_2	0	β_{11}	-1	0	0	β_{10}	0	β_9	β_{12}

معاملات المتغيرات المستبعدة

β_6	β_7	0	0
β_{10}	0	β_9	β_{12}

من جدول المعالم الهيكلية نقوم بتكوين مجموعة من المحددات من الرتبة ((m-1) فإذا كان هناك محدد واحد علي الأقل قيمته غير صفرية تكون المعادلة تعريفية. وسنقوم بتكوين أربعة محددات من الرتبة (2*2)



$$|A_2| = \begin{vmatrix} \beta_7 & 0 \\ 0 & \beta_9 \end{vmatrix} = (\beta_7 * \beta_9) - (0 * 0) = (\beta_7 * \beta_9)$$

$$|A_3| = \begin{vmatrix} 0 & 0 \\ \beta_9 & \beta_{12} \end{vmatrix} = (0 * \beta_{12}) - (0 * \beta_9) = 0$$

$$|A_4| = \begin{vmatrix} \beta_6 & 0 \\ \beta_{10} & \beta_{12} \end{vmatrix} = (\beta_6 * \beta_{12}) - (0 * \beta_{10}) = (\beta_6 * \beta_{12})$$

ويتضح ان محددات المعادلة الأولى له أكثر من قيمة وبالتالي فإن المعادلة قد تكون محددة تمامًا أو محددة أكثر مما ينبغي، و للفصل في ذلك يتم العودة إلى شرط الدرجة والذي يفيد ان المعادلة فائقة التمييز

وعند تطبيق شرطي الدرجة والرتبة على المعادلتين الثانية والثالثة تبين أنهما كالمعادلة الأولى فائقة التمييز. وبالتالي فإن معادلات النموذج الثلاثة تكون فائقة التمييز.

ثالثاً: ملاحق الاختبارات الإحصائية

جدول اختبار ديكي- فولر لمتغير الاستثمار الخاص I_P

ADF Test	-0.23562	1% Critical Value*	-3.6117
Statistic	4	5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(IP)			
Method: Least Squares			
Sample(adjusted): 1972 2009			
Included observations: 38 after adjusting endpoints			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
IP(-1)	-0.003693	0.015673	-0.235624
D(IP(-1))	0.140874	0.168047	0.838302
C	0.311526	0.101268	3.076253
R-squared	0.020195	Mean dependent var	0.348571
Adjusted R-squared	-0.035793	S.D. dependent var	0.430328
S.E. of regression	0.437961	Akaike info criterion	1.262284
Sum squared resid	6.713352	Schwarz criterion	1.391567
Log likelihood	-20.98340	F-statistic	0.360706
Durbin-Watson stat	1.924510	Prob(F-statistic)	0.699746

اختبار ديكي- فولر لمتغير الدخل القومي Y

ADF Test Statistic	-1.245786	1% Critical Value*	-3.6117	
		5% Critical Value	-2.9399	
		10% Critical Value	-2.6080	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(Y)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	-0.096550	0.077501	-1.245786	0.2211
D(Y(-1))	-0.474889	0.149305	-3.180667	0.0031
C	0.811137	0.437244	1.855111	0.0720
R-squared	0.284855	Mean dependent var		0.258518
Adjusted R-squared	0.243989	S.D. dependent var		1.737371
S.E. of regression	1.510624	Akaike info criterion		3.738579
Sum squared resid	79.86947	Schwarz criterion		3.867862
Log likelihood	-68.03301	F-statistic		6.970558
Durbin-Watson stat	2.252318	Prob(F-statistic)		0.002831

اختبار ديكي- فولر لمتغير الائتمان المصرفي BC

ADF Test Statistic	-0.383641	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(BC)			
Method: Least Squares			

Sample(adjusted): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BC(-1)	-0.015796	0.041174	-0.383641	0.7036
D(BC(-1))	-0.154651	0.168939	-0.915424	0.3662
C	0.703523	0.325355	2.162325	0.0375
R-squared	0.031860	Mean dependent var		0.530949
Adjusted R-squared	-0.023462	S.D. dependent var		1.350179
S.E. of regression	1.365926	Akaike info criterion		3.537199
Sum squared resid	65.30138	Schwarz criterion		3.666482
Log likelihood	-64.20678	F-statistic		0.575904
Durbin-Watson stat	1.993054	Prob(F-statistic)		0.567434

اختبار ديكي- فولر لمتغير الاستثمار الخاص المتباطئ $I_{P_{t-1}}$

ADF Test Statistic	-0.117486	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LAGIP)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAGIP(-1)	-0.001933	0.016456	-0.117486	0.9072
D(LAGIP(-1))	0.129167	0.172567	0.748502	0.4593
C	0.314941	0.102853	3.062037	0.0043
R-squared	0.016211	Mean dependent var		0.355108
Adjusted R-squared	-0.041659	S.D. dependent var		0.434346

S.E. of regression	0.443301	Akaike info criterion	1.288469
Sum squared resid	6.681534	Schwarz criterion	1.419084
Log likelihood	-20.83667	F-statistic	0.280128
Durbin-Watson stat	1.911680	Prob(F-statistic)	0.757414

اختبار ديكي- فولر لمتغير الائتمان المصرفي المتباطئ BC_{t-1}

ADF Test Statistic	-0.291291	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LAGBC)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAGBC(-1)	-0.012897	0.044276	-0.291291	0.7726
D(LAGBC(-1))	-0.158617	0.172490	-0.919572	0.3643
C	0.696577	0.331801	2.099382	0.0433
R-squared	0.031090	Mean dependent var		0.540575
Adjusted R-squared	-0.025905	S.D. dependent var		1.367480
S.E. of regression	1.385079	Akaike info criterion		3.566997
Sum squared resid	65.22714	Schwarz criterion		3.697612
Log likelihood	-62.98944	F-statistic		0.545481
Durbin-Watson stat	1.997628	Prob(F-statistic)		0.584551

اختبار ديكي- فولر لمتغير الاستثمار العام G_t

ADF Test Statistic	-0.659423	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(GI)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IG(-1)	-0.025269	0.038320	-0.659423	0.5139
D(IG(-1))	-0.101868	0.167864	-0.606849	0.5479
C	0.363303	0.178096	2.039926	0.0490
R-squared	0.025630	Mean dependent var		0.279479
Adjusted R-squared	-0.030049	S.D. dependent var		0.929273
S.E. of regression	0.943132	Akaike info criterion		2.796435
Sum squared resid	31.13241	Schwarz criterion		2.925718
Log likelihood	-50.13227	F-statistic		0.460314
Durbin-Watson stat	2.065304	Prob(F-statistic)		0.634851

اختبار ديكي- فولر لمتغير الدخل القومي المتباطئ Y_{t-1}

ADF Test Statistic	-1.371354	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LAGY)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAGY(-1)	-0.108430	0.079068	-1.371354	0.1792
D(LAGY(-1))	-0.439750	0.155539	-2.827265	0.0078
C	0.824562	0.439301	1.876984	0.0691
R-squared	0.269456	Mean dependent var		0.201223

Adjusted R-squared	0.226483	S.D. dependent var	1.724557
S.E. of regression	1.516744	Akaike info criterion	3.748614
Sum squared resid	78.21742	Schwarz criterion	3.879229
Log likelihood	-66.34935	F-statistic	6.270346
Durbin-Watson stat	2.189335	Prob(F-statistic)	0.004808

اختبار ديكي- فولر لمتغير الدين الخارجي DBT_t

ADF Test Statistic	-0.594655	1% Critical Value*	-3.6117	
		5% Critical Value	-2.9399	
		10% Critical Value	-2.6080	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DBT)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DBT(-1)	-0.021815	0.036685	-0.594655	0.5559
D(DBT(-1))	-0.213482	0.164805	-1.295363	0.2037
C	0.535788	0.268331	1.996744	0.0537
R-squared	0.060071	Mean dependent var		0.361427
Adjusted R-squared	0.006360	S.D. dependent var		1.288986
S.E. of regression	1.284880	Akaike info criterion		3.414865
Sum squared resid	57.78211	Schwarz criterion		3.544148
Log likelihood	-61.88243	F-statistic		1.118421
Durbin-Watson stat	2.035618	Prob(F-statistic)		0.338194

اختبار ديكي- فولر لمتغير معدل التضخم INF

ADF Test Statistic	-2.528140	1% Critical Value*	-3.6289	
		5% Critical Value	-2.9472	
		10% Critical Value	-2.6118	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(INF)				
Method: Least Squares				
Date: 11/30/12 Time: 09:40				
Included observations: 35				
Excluded observations: 3 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.269416	0.106567	-2.528140	0.0166
D(INF(-1))	-0.119638	0.152570	-0.784151	0.4387
C	0.887101	0.348828	2.543089	0.0160
R-squared	0.218648	Mean dependent var		0.061094
Adjusted R-squared	0.169814	S.D. dependent var		0.783292
S.E. of regression	0.713693	Akaike info criterion		2.245089
Sum squared resid	16.29944	Schwarz criterion		2.378404
Log likelihood	-36.28905	F-statistic		4.477333
Durbin-Watson stat	1.797634	Prob(F-statistic)		0.019299

اختبار ديكي- فولر لمتغير احتياطي النقد الاجنبي EX

ADF Test Statistic	-1.499518	1% Critical Value*	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(EX)			
Method: Least Squares			
Sample(adjusted): 1972 2009			
Included observations: 38 after adjusting endpoints			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic Prob.

EX(-1)	-0.136144	0.090792	-1.499518	0.1427
D(EX(-1))	-0.282703	0.159060	-1.777339	0.0842
C	0.709261	0.441864	1.605156	0.1174
R-squared	0.170696	Mean dependent var		0.274943
Adjusted R-squared	0.123307	S.D. dependent var		2.479738
S.E. of regression	2.321825	Akaike info criterion		4.598240
Sum squared resid	188.6804	Schwarz criterion		4.727524
Log likelihood	-84.36657	F-statistic		3.602039
Durbin-Watson stat	2.030630	Prob(F-statistic)		0.037800

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الاستثمار الخاص $D(I_p)$

ADF Test Statistic	-4.630842	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IP,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IP(-1))	-0.966442	0.208697	-4.630842	0.0001
D(IP(-1),2)	0.063654	0.157963	0.402971	0.6895
C	0.364930	0.099996	3.649457	0.0009
R-squared	0.500418	Mean dependent var		0.021678
Adjusted R-squared	0.471031	S.D. dependent var		0.560557
S.E. of regression	0.407694	Akaike info criterion		1.121007
Sum squared resid	5.651302	Schwarz criterion		1.251622
Log likelihood	-17.73863	F-statistic		17.02847

Durbin-Watson stat	1.777505	Prob(F-statistic)	0.000008
--------------------	----------	-------------------	----------

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الدخل القومي $D(Y)$

ADF Test Statistic	-6.871245	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(Y,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	-1.970094	0.286716	-6.871245	0.0000
D(Y(-1),2)	0.311329	0.169065	1.841472	0.0743
C	0.476020	0.254559	1.869978	0.0701
R-squared	0.769345	Mean dependent var		0.059770
Adjusted R-squared	0.755777	S.D. dependent var		3.022068
S.E. of regression	1.493473	Akaike info criterion		3.717690
Sum squared resid	75.83567	Schwarz criterion		3.848305
Log likelihood	-65.77727	F-statistic		56.70321
Durbin-Watson stat	2.115719	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الائتمان المصرفي $D(BC)$

ADF Test Statistic	-8.923110	1% Critical Value*	-3.6171
		5% Critical Value	-2.9422
		10% Critical Value	-2.6092
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: $D(BC,2)$			

Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-1.777780	0.199233	-8.923110	0.0000
D(BC(-1),2)	0.543123	0.130217	4.170898	0.0002
C	0.869524	0.203834	4.265846	0.0002
R-squared	0.739482	Mean dependent var		-0.089560
Adjusted R-squared	0.724157	S.D. dependent var		2.006843
S.E. of regression	1.054008	Akaike info criterion		3.020682
Sum squared resid	37.77174	Schwarz criterion		3.151297
Log likelihood	-52.88262	F-statistic		48.25461
Durbin-Watson stat	2.240545	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الاستثمار الخاص المتباطئ $D(I_{P_{t-1}})$

ADF Statistic	Test	-4.62896 0	1% Value*	Critical	-3.6228
			5% Value	Critical	-2.9446
			10% Value	Critical	-2.6105
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LAGIP,2)					
Method: Least Squares					
Sample(adjusted): 1974 2009					
Included observations: 36 after adjusting endpoints					
Variable		Coefficie nt	Std. Error	t-Statisti c	Prob.
D(LAGIP(-1))		-0.98396 3	0.21256 7	-4.62896 0	0.0001
D(LAGIP(-1),2)		0.06832 9	0.15961 4	0.42809 2	0.6714
C		0.37814 5	0.10320 0	3.66418 2	0.0009
R-squared		0.50574 1	Mean dependent var		0.01938 1

Adjusted R-squared	0.475786	S.D. dependent var	0.568332
S.E. of regression	0.411487	Akaike info criterion	1.141577
Sum squared resid	5.587613	Schwarz criterion	1.273537
Log likelihood	-17.54838	F-statistic	16.88334
Durbin-Watson stat	1.770527	Prob(F-statistic)	0.000009

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الائتمان المصرفي المتباطئ BC_{t-1}

ADF Test Statistic	-8.835007	1% Critical Value*	-3.6228	
		5% Critical Value	-2.9446	
		10% Critical Value	-2.6105	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LAGBC,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1974 2009				
Included observations: 36 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LAGBC(-1))	-1.784070	0.201932	-8.835007	0.0000
D(LAGBC(-1),2)	0.545644	0.131811	4.139600	0.0002
C	0.887097	0.209334	4.237707	0.0002
R-squared	0.741279	Mean dependent var		-0.093795
Adjusted R-squared	0.725599	S.D. dependent var		2.035142
S.E. of regression	1.066075	Akaike info criterion		3.045499
Sum squared resid	37.50500	Schwarz criterion		3.177459
Log likelihood	-51.81899	F-statistic		47.27528
Durbin-Watson stat	2.249495	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الاستثمار العام $D(G_t)$

ADF Test	-5.87821	1% Critical	-3.6171
----------	----------	-------------	---------

Statistic	8	Value*		
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IG,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IG(-1))	-1.447368	0.246226	-5.878218	0.0000
D(IG(-1),2)	0.296670	0.166367	1.783223	0.0835
C	0.398217	0.164853	2.415587	0.0212
R-squared	0.596550	Mean dependent var		-0.002902
Adjusted R-squared	0.572818	S.D. dependent var		1.408165
S.E. of regression	0.920365	Akaike info criterion		2.749513
Sum squared resid	28.80046	Schwarz criterion		2.880128
Log likelihood	-47.86598	F-statistic		25.13658
Durbin-Watson stat	1.932286	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الدخل القومي المتباطئ $D(Y_{t-1})$

ADF Test Statistic	-6.504923	1% Critical Value*	-3.6228	
		5% Critical Value	-2.9446	
		10% Critical Value	-2.6105	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LAGY,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1974 2009				
Included observations: 36 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LAGY(-1))	-1.94428	0.29889	-6.50492	0.0000

	0	4	3	
D(LAGY(-1),2)	0.302577	0.172925	1.749759	0.0895
C	0.454524	0.264479	1.718565	0.0951
R-squared	0.754715	Mean dependent var		-0.065367
Adjusted R-squared	0.739850	S.D. dependent var		2.966123
S.E. of regression	1.512870	Akaike info criterion		3.745549
Sum squared resid	75.52955	Schwarz criterion		3.877509
Log likelihood	-64.41988	F-statistic		50.76878
Durbin-Watson stat	2.032193	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير الدين الخارجي $D(DBT_t)$

ADF Test Statistic	-4.962689	1% Critical Value*	-3.6171	
		5% Critical Value	-2.9422	
		10% Critical Value	-2.6092	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DBT,2)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DBT(-1))	-1.327389	0.267474	-4.962689	0.0000
D(DBT(-1),2)	0.082142	0.170762	0.481032	0.6336
C	0.487279	0.235670	2.067635	0.0464
R-squared	0.616005	Mean dependent var		0.000843
Adjusted R-squared	0.593417	S.D. dependent var		2.046080
S.E. of regression	1.304659	Akaike info criterion		3.447365
Sum squared resid	57.87260	Schwarz criterion		3.577980
Log likelihood	-60.77626	F-statistic		27.27143

Durbin-Watson stat	2.008711	Prob(F-statistic)	0.000000
--------------------	----------	-------------------	----------

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير معدل التضخم $D(INF)$

ADF Test Statistic	-4.806296	1% Critical Value*	-3.6422
		5% Critical Value	-2.9527
		10% Critical Value	-2.6148
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(INF,2)			
Method: Least Squares			
Sample(adjusted): 1973 2009Q3Q			
Excluded observations: 4 after adjusting endpoints			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
D(INF(-1))	-1.345924	0.280033	-4.806296
D(INF(-1),2)	0.166037	0.180524	0.919749
C	-0.004766	0.130105	-0.036634
R-squared	0.623918	Mean dependent var	-0.068961
Adjusted R-squared	0.598846	S.D. dependent var	1.168488
S.E. of regression	0.740082	Akaike info criterion	2.322397
Sum squared resid	16.43165	Schwarz criterion	2.458443
Log likelihood	-35.31955	F-statistic	24.88493
Durbin-Watson stat	2.181236	Prob(F-statistic)	0.000000

اختبار ديكي- فولر لتسكين متغير احتياطي النقد الأجنبي $D(EX)$

ADF Test Statistic	-5.250217	1% Critical Value*	-3.6171
		5% Critical Value	-2.9422
		10% Critical Value	-2.6092
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(EX,2)			

Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX(-1))	-1.469056	0.279809	-5.250217	0.0000
D(EX(-1),2)	0.093985	0.170755	0.550406	0.5856
C	0.400206	0.404952	0.988281	0.3300
R-squared	0.674159	Mean dependent var		0.011007
Adjusted R-squared	0.654992	S.D. dependent var		4.118961
S.E. of regression	2.419371	Akaike info criterion		4.682497
Sum squared resid	199.0141	Schwarz criterion		4.813112
Log likelihood	-83.62620	F-statistic		35.17263
Durbin-Watson stat	1.984342	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار التكامل المشترك للمعادلة (5-5) معادلة الاستثمار الخاص

Sample: 1970 2009				
Included observations: 37				
Test assumption: Linear deterministic trend in the data				
Series: LOG(PI) LOG(Y) D(LOG(BC)) D(LOG(GI)) LOG(LAGGPI)				
Lags interval: 1 to 1				
	Likelihood	5 Percent	1 Percent	Hypothesized
Eigenvalue	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.810929	133.1462	68.52	76.07	None **
0.611816	71.51772	47.21	54.46	At most 1 **
0.507694	36.50547	29.68	35.65	At most 2 **
0.216688	10.28526	15.41	20.04	At most 3
0.033193	1.248981	3.76	6.65	At most 4
*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level				
L.R. test indicates 3 cointegrating equation(s) at 5% significance level				

اختبار التكامل المشترك للمعادلة (5-6) معادلة الدخل القومي

Sample: 1970 2009				
Included observations: 38				
Test assumption: Linear deterministic trend in the data				
Series: LOG(Y) LOG(GI) LOG(PI) LOG(LAGY)				
Lags interval: 1 to 1				
	Likelihood	5 Percent	1 Percent	Hypothesized
Eigenvalue	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.520671	49.33474	47.21	54.46	None *
0.243279	21.39077	29.68	35.65	At most 1
0.150055	10.79784	15.41	20.04	At most 2
0.114471	4.619671	3.76	6.65	At most 3 *
*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level				
L.R. test indicates 1 cointegrating equation(s) at 5% significance level				

اختبار التكامل المشترك للمعادلة (5-7) معادلة الائتمان المصرفي

Sample: 1970 2009				
Included observations: 37				
Test assumption: Linear deterministic trend in the data				
Series: LOG(BC) LOG(LAGBC) LOG(Y) LOG(DBT)				
Lags interval: 1 to 1				
	Likelihood	5 Percent	1 Percent	Hypothesized
Eigenvalue	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.590199	69.04057	47.21	54.46	None **
0.462903	36.03351	29.68	35.65	At most 1 **
0.279193	13.03520	15.41	20.04	At most 2
0.024611	0.921993	3.76	6.65	At most 3
*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level				
L.R. test indicates 2 cointegrating equation(s) at 5% significance level				

نتائج تقدير نموذج الاستثمار الخاص I_{Pt} بطريقة OLS

Dependent Variable: D(PI)				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1971 2009				
Included observations: 39 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

C	116.0433	127.5831	0.909551	0.3699
D(Y)	-0.013425	0.056035	-0.239587	0.8122
D(GI)	0.400525	0.192297	2.082846	0.0453
D(BC)	0.001277	0.000134	9.547880	0.0000
D(INF)	-5.356839	4.276618	-1.252588	0.2194
D(EX)	0.001531	0.000837	1.828867	0.0768
R-squared	0.982577	Mean dependent var		639.5912
Adjusted R-squared	0.954483	S.D. dependent var		1431.175
S.E. of regression	865.2597	Akaike info criterion		16.50457
Sum squared resid	24706256	Schwarz criterion		16.76051
Log likelihood	-315.8392	F-statistic		431.8947
Durbin-Watson stat	1.832288	Prob(F-statistic)		0.000000

اختبار ثبات التباين لمعادلة الاستثمار الخاص I_{Pt} بطريقة OLS

ARCH Test:				
F-statistic	0.630481	Probability	0.432382	
Obs*R-squared	6.114774	Probability	0.037301	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	564317.8	302513.7	1.865429	0.0703
RESID^2(-1)	0.131160	0.165183	0.794028	0.4324

نتائج تقدير النموذج الآتي بطريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل

Estimation Method: Three-Stage Least Squares				
Sample: 1971 2009				
Included observations: 38				
Total system (unbalanced) observations 115				
Convergence achieved after: 1 weight matrix, 14 total coef iterations				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-2.262263	0.315458	-7.171372	0.0000
C(2)	0.849243	0.121573	6.985449	0.0000
C(3)	0.754519	0.207328	3.639246	0.0004
C(4)	-0.260061	0.100213	-2.595085	0.0109
C(5)	0.441225	0.085626	5.152910	0.0000
C(6)	0.745221	0.243266	3.063396	0.0028
C(7)	0.787927	0.069746	11.29705	0.0000
C(8)	0.187169	0.065911	2.839706	0.0055
C(9)	0.699924	0.094165	7.432984	0.0000
C(11)	-1.182622	0.462857	-2.555048	0.0121
C(12)	0.444114	0.149239	2.975861	0.0037
C(13)	0.356631	0.122891	2.902004	0.0046
C(14)	0.228558	0.097787	2.337305	0.0214
Determinant covariance residual		0.058468		
Equation: $\text{LOG(PI)} = \text{C(1)} + \text{C(2)} * \text{LOG(Y)} + \text{C(3)} * \text{LOG(BC)} + \text{C(4)} * \text{LOG(GI)} + \text{C(5)} * \text{LOG(LAGPI)}$				
Observations: 38				
R-squared	0.945657	Mean dependent var	3.373405	
Adjusted R-squared	0.939264	S.D. dependent var	4.698574	
S.E. of regression	1.157950	Sum squared resid	45.58883	
Durbin-Watson stat	2.080959			
Equation: $\text{LOG(Y)} = \text{C(6)} + \text{C(7)} * \text{LOG(GI)} + \text{C(8)} * \text{LOG(PI)} + \text{C(9)} * \text{LOG(LAGY)}$				
Observations: 38				
R-squared	0.969117	Mean dependent var	4.996573	
Adjusted R-squared	0.955374	S.D. dependent var	3.251915	
S.E. of regression	0.605120	Sum squared resid	12.08363	
Durbin-Watson stat	1.969930			

Equation: LOG(BC)=C(11)+C(12)*LOG(LAGBC)+C(13)*LOG(Y)+C(14)*LOG(DBT)			
Observations: 38			
R-squared	0.968621	Mean dependent var	2.493413
Adjusted R-squared	0.964970	S.D. dependent var	4.070312
S.E. of regression	0.863736	Sum squared resid	25.36533
Durbin-Watson stat	1.938228		

اختبار الارتباط الذاتي للمعادلة المقدرة رقم (5-5)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test				
F-statistic	2.960089	Probability		0.066141
Obs*R-squared	6.088761	Probability		0.074626
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.075564	0.269117	0.280784	0.7807
LOG(Y)	-0.030286	0.102545	-0.295346	0.7696
D(LOG(BC))	0.088674	0.144666	0.612959	0.5442
D(LOG(GI))	-0.059020	0.103337	-0.571138	0.5719
LOG(LAGGPI)	0.015555	0.072411	0.214813	0.8313
RESID(-1)	0.457782	0.195722	2.338935	0.0257
RESID(-2)	-0.080723	0.193512	-0.417145	0.6794
R-squared	0.156122	Mean dependent var		-7.08E-16
Adjusted R-squared	-0.002105	S.D. dependent var		0.776558
S.E. of regression	0.777375	Akaike info criterion		2.495361
Sum squared resid	19.33799	Schwarz criterion		2.793949
Log likelihood	-41.659	F-statistic		0.9866

	55		96
Durbin-Watson stat	2.072040	Prob(F-statistic)	0.450611

(إختبار ثبات التباين للمعادلة المقدرة رقم 5-5)

ARCH Test:				
F-statistic	1.307266	Probability		0.260437
Obs*R-squared	1.331539	Probability		0.248532
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample(adjused): 1972 2009				
Included observations: 38 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.486511	0.163836	2.969496	0.0053
RESID^2(-1)	0.187718	0.164182	1.143357	0.2604
R-squared	0.035041	Mean dependent var		0.599710
Adjusted R-squared	0.008236	S.D. dependent var		0.808024
S.E. of regression	0.804690	Akaike info criterion		2.454477
Sum squared resid	23.31094	Schwarz criterion		2.540665
Log likelihood	-44.63506	F-statistic		1.307266
Durbin-Watson stat	1.916751	Prob(F-statistic)		0.260437

(اختبار الارتباط الذاتي للمعادلة المقدرة رقم 6-5)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.013804	Probability		0.986297
Obs*R-squared	0.033812	Probability		0.983236
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.0005	0.26820	-0.00215	0.9983

	78	5	5	
D(LOG(GI))	-0.000178	0.076977	-0.002309	0.9982
LOG(PI)	-0.000773	0.071405	-0.010832	0.9914
LOG(LAGY)	0.000800	0.103383	0.007734	0.9939
AR(1)	0.138041	0.859051	0.160690	0.8734
RESID(-1)	-0.142138	0.856128	-0.166024	0.8692
RESID(-2)	0.060011	0.425238	0.141123	0.8887
R-squared	0.000890	Mean dependent var		1.22E-12
Adjusted R-squared	-0.192486	S.D. dependent var		0.560846
S.E. of regression	0.612450	Akaike info criterion		2.022122
Sum squared resid	11.62793	Schwarz criterion		2.323782
Log likelihood	-31.42031	F-statistic		0.004601
Durbin-Watson stat	1.921006	Prob(F-statistic)		0.999999

اختبار ثبات التباين للمعادلة المقدرة رقم (5-6)

ARCH Test:				
F-statistic	2.534869	Probability	0.094604	
Obs*R-squared	4.794112	Probability	0.090985	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1974 2009				
Included observations: 36 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.281084	0.123896	2.268709	0.0300
RESID^2(-1)	0.369952	0.171279	2.159940	0.0381
RESID^2(-2)	-0.337985	0.275351	-1.227471	0.2283
R-squared	0.133170	Mean dependent var		0.321210
Adjusted R-squared	0.080635	S.D. dependent var		0.663654
S.E. of regression	0.636335	Akaike info criterion		2.013471
Sum squared	13.3624	Schwarz		2.1454

resid	1	criterion	31
Log likelihood	-33.24247	F-statistic	2.534869
Durbin-Watson stat	2.000383	Prob(F-statistic)	0.094604

(اختبار الارتباط الذاتي للمعادلة المقدرة رقم 5-7)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.010387	Probability	0.375064	
Obs*R-squared	2.250384	Probability	0.324590	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.134770	0.413291	0.326089	0.7464
LOG(LAGBC)	0.111787	0.153973	0.726015	0.4729
LOG(Y)	-0.011013	0.106019	-0.103881	0.9179
LOG(DBT)	-0.082725	0.105332	-0.785369	0.4378
RESID(-1)	-0.132639	0.201726	-0.657521	0.5154
RESID(-2)	-0.280657	0.200903	-1.396979	0.1717
R-squared	0.057702	Mean dependent var		-3.10E-16
Adjusted R-squared	-0.085070	S.D. dependent var		0.800322
S.E. of regression	0.833669	Akaike info criterion		2.614677
Sum squared resid	22.93512	Schwarz criterion		2.870610
Log likelihood	-44.98620	F-statistic		0.404155
Durbin-Watson stat	1.923897	Prob(F-statistic)		0.842392

(اختبار ثبات التباين للمعادلة المقدرة رقم 5-7)

ARCH Test:			
F-statistic	1.338765	Probability	0.275639

Obs*R-squared	2.701071	Probability	0.259102	
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1973 2009				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.509027	0.202037	2.519469	0.0166
RESID^2(-1)	0.280750	0.172186	1.630501	0.1122
RESID^2(-2)	-0.057694	0.171966	-0.335500	0.7393
R-squared	0.073002	Mean dependent var		0.657118
Adjusted R-squared	0.018473	S.D. dependent var		0.941234
S.E. of regression	0.932500	Akaike info criterion		2.775710
Sum squared resid	29.56493	Schwarz criterion		2.906325
Log likelihood	-48.35064	F-statistic		1.338765
Durbin-Watson stat	2.017534	Prob(F-statistic)		0.275639

بيانات الدراسة

year	PI	GI	BC	Y	INF	DBT	EX
1970	0.0425	0.1049	0.0531	0.592	4.4	0.1494	0.00035
1971	0.0441	0.135	0.0455	0.7013	1.2	0.1645	0.00035
1972	0.022	0.134	0.0541	0.8287	8.1	0.1637	0.0004
1973	0.0462	0.1362	0.059	0.8337	15.8	0.1762	0.0004
1974	0.10805	176.7	0.12125	1.1239	24.1	0.2095	0.0004
1975	0.13205	0.3162	0.13295	1.3613	21.1	0.2772	0.0004
1976	0.1953	0.3625	0.2322	1.6613	2	0.332	0.0004
1977	0.2382	0.3955	0.1615	2.1083	17.5	0.3884	0.0004
1978	0.2606	0.4594	0.1531	2.5948	20	0.4516	0.000

							4
1979	0.2732	0.4477	0.1582	3.0075	-1	0.5807	0.0005
1980	0.3211	0.7835	0.0579	3.583	70.8	0.7171	0.0005
1981	0.21717	0.9978	0.02413	4.4506	22	0.9064	0.0009
1982	0.9085	1.7094	0.6981	6.2753	28.4	1.0816	0.0013
1983	1.1443	2.3518	0.386	8.4085	31.7	1.3434	0.0013
1984	1.3646	2.1933	0.2624	10.2149	30.7	1.407	0.0025
1985	1.399	2.2802	0.3701	13.5619	47.2	2.2099	0.0025
1986	1.6145	2.7197	0.7885	17.8033	28.4	2.7351	0.0025
1987	2.8305	2.294	1.8978	33.1675	24	4.6348	0.0025
1988	4.6729	4.2943	2.4897	42.4637	46.7	3.9055	0.0045
1989	5.4971	6.0784	5.5033	76.6151	75.3	7.9377	0.0045
1990	7.6555	6.0462	2.6105	101.7207	65.3	8.609	0.0045
1991	20.2824	9.9462	5.6065	178.3365	119.1	16.398	0.015
1992	37.4721	29.8307	35.5802	396.304	156.7	30.517	0.1328
1993	119.1896	118.595	68.7704	886.656	181.5	73.7115	0.216
1994	290.7985	295.708	135.6405	1736.976	114.5	13.117	0.315
1995	493.8921	524.958	400.1538	3828.565	64.5	21.917	0.5783
1996	857.291	1398.681	551.791	956.7838	109.8	697.77	1.246
1997	1991.456	2835.337	851.481	1497.139	48.4	10855.8	1.57651
1998	4863.005	4533.25	888.372	2027.201	18.7	1592.03	1.994
1999	3674.955	4309.36	749.553	2492.202	18.9	2090.14	2.516
2000	3047.7	5919.2	219.8	2921.803	7.8	3314.043	2.571
2001	4403.1	5786.6	361.2	3623.801	4.4	3651.987	2.587
2002	5918.6	8422.6	3339.8	4243.993	6.9	747900	2.633
2003	5626.6	8750	1787.8	4923.83	6.2	703621.2	2.608
2004	9007.7	13269.7	2217	6048.014	9.5	102394	2.582

2005	14092	20989. 9	3602.7	7486.8 02	8.6	12180 0	2.435
2006	18473. 2	23579. 9	1143.3	8718.6 98	7.2	15075	2.171
2007	22368. 3	23606. 6	470.3	10686. 2	6.2	18462	2.015 7
2008	22420. 1	25034. 6	1744.8	1200.4 22	14.3	21502	2.091 3
2009	24944. 1	25859. 4	1863.4	12950	11.2	20045. 7	2.325