



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: الإقتصاد

التخصص: إقتصاد كمي

أثر القطاع الموازي على سوق العمل في الجزائر دراسة قياسية (1990-2017)

تحت إشراف الدكتورة:

بقاط حنان

إعداد الطلبة:

طليبة سفيان

سويد حسام

لجنة المناقشة:

رئيساً

مشرفاً ومقرراً

مناقشاً

أستاذ محاضر صنف أ

أستاذة محاضرة صنف ب

أستاذ محاضر صنف أ

محمد مسعودي

بقاط حنان

عقبة ريمي

السنة الجامعية: 2018/2017

إهداء

إلى ملاكي في الحياة ... إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني ..
إلى بسملة الحياة وسر الوجود ..
إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب ..

♥ أمي الحبيبة ♥

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون إنتظار ..
من أحمل إسمه بكل إفتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثماراً قد حان قطافها
بعد طول إنتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وغداً وإلى الأبد ..

♥ والدي العزيز ♥

إلى رفقاء دربي وهذه الحياة بدونكم لاشيء معكم أكون أنا وبدونكم أكون مثل أي شيء ..
في نهاية مشواري أريد أن أشكركم على مواقفكم النبيلة والصادقة معي إخوتي وأخواتي ..
إلى من أرى التفائل بعينهم .. والسعادة في ضحكتهم ..
إلى شعلة الذكاء والنور الى الوجوه المفعمة بالبراءة ولمحبتكم لأزهرت أيامي براعم للغد

♥ أصدقائي الأعزاء ♥

إلى كل من زل على ذكر اسمه لساني ..
وإلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا البحث المتواضع ..

سفيان - ٢٠١٤

شكر و عرفان

يقول الله عز وجل في محكم تنزيله

(الَّذِينَ شَكَرْتُمْ لِأَزِيدَنَّكُمْ)

فله الحمد والشكر من قبل ومن بعد، والصلاة والسلام على رسول الله صلى الله عليه وسلم وبعد:

بأخلص عبارات الشكر والعرفان والامتنان والإعتراف بالجميل إلى كل الأشخاص الذين ساعدونا في تخطي الصعوبات في إنجاز هذه المذكرة وعلى الجهود المبذولة والتوجيهات البناءة.

ونخص بالذكر المؤطرة المشرفة بقاط حنان التي لم تبخل علينا بنصائحها وتوجيهاتها. وكل من ساعدنا من قريب او بعيد ولو بكلمة طيبة .

إلى كل هؤلاء نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير وجزاهم الله بخير الجزاء والثواب.

سفيان & سامر

الملخص

إن أغلب الدراسات تشير إلى أن القطاع غير الرسمي يلعب دور ملجأ للبطالين حيث أن لهذا القطاع دور ايجابي في ضبط سوق العمل، وفي هذا البحث نتطرق بالدراسة والتحليل للقطاع غير الرسمي بالجزائر من مختلف جوانبه. من خلال تحليل أثره على أداء سوق العمل ومساهمته في تخفيض البطالة، وقد توصلنا إلى أن تطور القطاع غير الرسمي في الجزائر كان نتيجة آثار الإصلاحات الاقتصادية، حيث لعب هذا القطاع دور ايجابي في ضبط سوق العمل. وللاستفادة من هذا الدور يجب تحسين ظرف الاستثمار بشكل يتناسب مع خصائص هذا القطاع، وبالتالي إمكانية إدماج هذا القطاع في الاقتصاد الوطني.

الكلمات المفتاح: القطاع الموازي، سوق العمل، الجزائر

Summary

The majority of studies indicate that the informal sector plays a role for the unemployed because it has a positive role in controlling the labor market. In this paper, we study and analyze the informal sector in Algeria from different angles. By analyzing its impact on the performance of the labor market and its contribution to reducing unemployment. We found that the development of the informal sector in Algeria was the result of economic reforms, which played a positive role in controlling the labor market. In order to capitalize on this role, the investment situation must be improved in proportion to the characteristics of this sector and thus the possibility of integrating this sector into the national economy.

Keywords: Parallel Sector, Labor Market, Algeria

الفهرس

الاهداء

الشكر

الملخص

الفهرس

فهرس الجداول و الأشكال

المقدمة

الفصل الأول :

مدخل نظري للقطاع الموازي وسوق العمل

5 تمهيد

6 المبحث الأول : ماهية القطاع الموازي

6 المطلب الأول : ماهية القطاع الموازي

6 أولا: تعريف القطاع الموازي

6 ثانيا: خصائص القطاع الموازي

7 المطلب الثاني : أسباب بروز القطاع الموازي

7 أولا: عجز الموازنة العامة للدولة

8 ثانيا: اختلال هيكل في سوق العمل

8 ثالثا: اختلال هيكل في الناتج المحلي

9 المبحث الثاني : الإطار النظري لسوق العمل "

9 المطلب الأول : سوق العمل بين المفهوم والمميزات

9 اولاً: ما المقصود بسوق العمل

11 ثانيا: مميزات سوق العمل

11 المطلب الثاني : تحليل ميكانيزم سوق العمل

11 اولاً: تحليل آلية عرض العمل

15	ثانيا: جانب الطلب على سوق العمل
17	ثالثا: التوازن في سوق العمل
18	المطلب الثالث: سوق العمل في ظل الفكر الاقتصادي
18	أولا: سوق العمل في ظل المدرسة الكلاسيكية
19	ثانيا: سوق العمل في ظل المدرسة الكنزية
23	ثالثا: نظريات أخرى
26	رابعا: سوق العمل في ظل المدرسة الماركسية (نظرية فائض القيمة)
الفصل الثاني :	
" دراسة قياسية لأثر القطاع الموازي على سوق العمل في الجزائر " (1990-2017)	
27	تمهيد الفصل الثاني
28	المبحث الأول : القطاع الموازي في الجزائر
28	المطلب الأول : تطور الاقتصاد الموازي في الجزائر
31	المطلب الثاني : مساهمات القطاع الموازي في التشغيل في الجزائر
36	المطلب الثالث : جدوى ادماج الاقتصاد الغير رسمي وأجهزة التشغيل في الجزائر
37	المبحث الثاني : الأدوات الإحصائية والطرق المستخدمة
37	المطلب الأول : القياس النظري
37	أولا: نظرية القياس الاقتصادي
37	ثانيا: منهج البحث في الاقتصاد القياسي
39	ثالثا: أنواع نماذج الاقتصاد القياسي
43	رابعا: اختبار النموذج
48	خامسا: دوال الاستجابة الدفعية
50	المطلب الثاني: دراسة استقراره السلاسل Traitement De Stationnarité Des Séries واختبار درجة الأبطاء
50	أولا: اختبار نتائج جذر الوحدة

52

ثانياً: تحديد فترة ابطاء المثلى

54

المطلب الثالث: نتائج اختبار جرانجر للسببية (Granger Causality Test)

56

المطلب الرابع : اختبار التكامل المشترك وفق طريقة جوهانسن و تقدير النموذج

57

المطلب الخامس : نموذج تصحيح الخطأ

60

الخاتمة

قائمة المراجع

قائمة الملاحق

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
14	قيد الدخل الذي يواجهه العامل	01
16	منحنى الطلب على العمل	02
17	تحقيق التوازن في سوق العمل	03
20	دالة عرض العمل	04
21	التوازن في سوق العمل عند كينز (عند التشغيل التام)	05
22	الإقتصاد في حالة نقص التشغيل	06
23	كيفية تحقيق التوازن التام عند كينز	07
25	توازن سوق العمل عند الكلاسيكيين الجدد	08
31	تطور معدل نمو السكان في الجزائر الفترة (1960-2003).	09
40	أنواع نماذج القياس الاقتصادي	10
42	الخطوات التي يتم اتباعها في التحليل القياسي لنموذج اقتصادي	11
53	تحديد فترة الإبطاء	12
58	وضح استقراره النموذج	13
59	اختبار البواقي	14

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	توزيع الأفراد بين القادرين على العمل البطالين وعدد الأفراد الشاغلين مناصب العمل خلال الفترة الممتدة ما بين: 2000-2007	30
02	نتائج اختبار جذر الوحدة (UnitRoot Text) لجميع المتغيرات عند المستوي	50
03	نتائج اختبار جذر الوحدة (UnitRoot Text) لجميع المتغيرات عند الفرق الأول	51
04	دراسة السببية لجرانجر	54
05	نتائج اختبار التكامل المشترك (λ_{trace})	56
06	معادلات تصحيح النموذج	57

مقدمة

يعتبر موضوع القطاع غير الرسمي من أهم المحاور الحديثة التي أثارت اهتماما كبيرا في دراسات الباحثين الاقتصاديين، شكلت اتجاهها هاما في الدراسات الحالية التي تقوم بها المنظمات العالمية كمنظمة التعاون الاقتصادي (OCDE)، مكتب العمل الدولي (BIT)، والبنك العالمي، حيث تعرضت هذه الأخيرة إلى البحث عن أسباب انتشار هذه الظاهرة، درجة خطورتها وكيفية معالجتها.

من الملاحظ أن ظاهرة القطاع غير الرسمي ازداد انتشارها في البلدان النامية بشكل كبير يدعو إلى تدارك خطورة الوضع، إذ تتراوح نسبها ما بين 40% إلى 60% من الناتج الداخلي الخام (PIB).

تعد الجزائر من بين أهم البلدان التي تعاني هذا المشكل، ويرجع ذلك إلى التغيرات التي عرفها الاقتصاد الجزائري، والتي تزامنت مع كل فترة تاريخية مر بها، ولعل أهم مرحلة ميزت هذا الأخير، هي فترة ما بعد منتصف الثمانينات التي شهدت فيها الجزائر أزمة اقتصادية حادة، انجر عنها بروز عدة سلبيات كان لها تأثيرا كبيرا على مردودية الاقتصاد الوطني، مما دفع بالجزائر للتوجه إلى إصلاحات حملت في طياتها تغيير النظام الاشتراكي المتبع، وتبني نظام اقتصاد السوق.

هذه المرحلة الانتقالية كانت لها الأخرى انعكاسا سلبيا على الناحية الاقتصادية والاجتماعية، وقد تمخض عنها ظهور القطاع غير الرسمي.

انطلاقا مما سبق يمكننا طرح الاشكالية التالية:

1. الاشكالية الرئيسية

بناء على ما سبق أطرح الاشكالية التالية

ما مدى تأثير القطاع الموازي في سوق العمل في الجزائر؟

2. الأسئلة الفرعية

للإجابة على الاشكالية الرئيسية نطرح التساؤلات التالية

1. ما هو القطاع الموازي وما أسباب بروزه؟

2. هل الجزائر طبقت مجموعة من الآليات والاستراتيجيات للحد من القطاع الموازي؟

3. هل القطاع الموازي يسبب في التشغيل في الجزائر؟

4. هل يوجد علاقة طويلة الاجل بين جميع متغيرات الدراسة؟

3. فرضيات البحث:

للإجابة عن التساؤلات المطروحة تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

1. القطاع الموازي هو ممارسة نشاط اقتصادي بطريقة غير مسرح بها، ومن اهم أسبابه اختلال هيكل في جميع قطاعات الاقتصاد.

2. لقد طبقت الجزائر مجموعة من الآليات والاستراتيجيات للقضاء على تمدد القطاع الموازي.

3. القطاع الموازي يسبب في التشغيل في الجزائر.

4. يوجد علاقة طويلة الاجل بين جميع متغيرات الدراسة.

4. مبررات اختيار الموضوع:

ان اختياري لهذا الموضوع للأسباب التالية:

1. توافق الموضوع مع تخصص الدراسة؛

2. الفضول العلمي والرغبة في التعرف على الموضوع، والتعرف أكثر على المفاهيم المتعلقة به؛

3. ابراز مخاطر القطاع الغير رسمي في الجزائر.

5. أهداف الدراسة وأهميتها تهدف هذه الدراسة عموما الى

1. أهمية القطاع الغير رسمي في الجزائر وأثره على سوق العمل؛

2. مساهمة القطاع الغير رسمي في التشغيل عموما؛

3. تسعى الى محاولة تقديم تحليل يربط فيه سوق الشغل والقطاع الغير رسمي في الجزائر.

كما تندرج أهمية البحث في:

تكمن أهمية البحث في إبراز مكانة القطاع الغير رسمي في الجزائر وأثره على أداء سوق العمل ومساهمته في التخفيض من البطالة خاصة في ظل وجود برامج وكذا سياسات حكومية في ترقية التشغيل.

6. حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة في:

1. الحدود المكانية: الجزائر.

2. الحدود الزمانية: حددت المجال الزمني للدراسة من سنة 1990 الى 2017.

7. منهج الدراسة والأدوات المستخدمة:

تم في هذه الدراسة الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لوصف ظاهرة القطاع الغير رسمي في الجزائر والمتغيرات المرتبطة بها في سوق العمل والتشغيل الغير رسمي وسوف نستخدم المنهج التحليلي من خلال دراسة إحصائية توضح العلاقة الرابطة بين متغيرات الدراسة والنتائج المحلي والاستثمار والعمل الغير رسمي والقطاع الغير رسمي.

8. مرجعية الدراسة:

سيتم الاعتماد على مراجع مختلفة من بينها:

1. الديوان الوطني للإحصاء.

2. الاعتماد على المجلات، الكتب، والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.

9. صعوبات الدراسة:

عند قيامي بهذه الدراسة واجهتني عدة صعوبات من بينها:

1. على الرغم من وجود مراجع في موضوع البحث الا أن طريقة العمل في الجانب التطبيقي مختلفة؛

2. الاحصائيات غير متوفرة.

10. هيكل الدراسة: سيتم تقسيم الدراسة الى قسمين يتكون من الفصل الأول بعنوان المدخل النظري للقطاع

الموازي لسوق العمل، حيث نتطرق في المبحث الأول الى ماهية القطاع الموازي وخصائصه وكذا أسباب بروزه

والمبحث الثاني سيتم التطرق فيه الى الإطار النظري لسوق العمل وتحليل ميكانيزم سوق العمل والتوازن القائم في سوق العمل وندرس أيضا سوق العمل في ظل الفكر الاقتصادي،

أما الفصل الثاني فسيتمحور حول مبحثين، المبحث الأول حول القطاع الموازي في الجزائر وتطور الاقتصاد الموازي في الجزائر ومساهمات القطاع الموازي في الجزائر وكذا جدوى ادماج الاقتصاد الغير رسمي وأجهزة التشغيل في الجزائر، أما المبحث الثاني فيهتم بنمذجة قياسية لأثر القطاع الموازي على سوق العمل في الجزائر.

مقدمة:

تعاني الدول العالم من ظاهرة تهدد الكثير من اقتصادات الدول النامية والمتقدمة تتمثل في القطاع غير الرسمي ويمثل هذا النوع من الاقتصاد نسبة عالية من الناتج الداخلي الخام في الدول النامية حيث تصل نسبته في الجزائر الى 30% من الناتج المحلي الخام بناء على تقديرات صندوق النقد الدولي التي تجاوزت 8 مليار دولار¹ ، ويكثر نسبته في الدول التي تعاني من عدم الاستقرار وقصور في الأنظمة والقوانين.

ومن هنا يتزايد اهتمام الباحثين الاقتصاديين حاليا في ظاهرة القطاع الغير رسمي ويعود هذا الاهتمام لعدة أسباب منها:

-البرامج الإصلاحية التي طبقت في البلدان النامية افرزت عن نتائج سلبية.

-الأموال السوداء هي أحد النشاطات الغير رسمية.

-القطاع الغير رسمي هو جزء من اقتصاد الدولة ولكنه غير مسجل في الحسابات الوطنية.

ولعل هذه المحاولة التي سنقوم بها تدخل ضمن هذا المنظور محاولين الإجابة عن الإشكالية التالية:

إلى أي مدى يمكن للقطاع غير الرسمي ان يؤثر على سوق العمل في الجزائر؟

كما ارتأينا الى تقسيم الى الورقة الى مطلبين أساسيين وهما كالآتي:

المطلب الأول: ماهية القطاع موازي

المطلب الثاني: أسباب بروز القطاع الموازي

1-المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي 2004 دورة عادية سبتمبر 2004 ص. ص 41-43
2-صندوق النقد الدولي 2002 قضايا اقتصادية واختباء وراء الظل ص. ص 201-222.

المبحث الأول: ماهية القطاع الموازي

المطلب الأول : ماهية القطاع الموازي

الفرع 1: تعريف القطاع الموازي:

لقد استخدم الباحثون عدة تسميات في التعبير عن القطاع غير الرسمي، والسبب لا يعود إلى الشكل الذي يأخذه هذا القطاع في الأنشطة الاقتصادية المختلفة، وإنما إلى طبيعة ونوعية المعاملات التي تتم داخل هذا القطاع من جهة، وعلاقتها بالأنظمة الاقتصادية القائمة على الإجراءات المنظمةة لممارسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة من جهة أخرى،¹ وعليه فإن البحث في جميع جوانب هذا القطاع هي مسألة لا تخلو من مشقة، وهو ما جعل التعاريف المقدمة في هذا الشأن تتعدد جراء تباين المعايير والأغراض والأهداف.

ضمن هذا التوجه، يعرف الباحث " **حسين عبد اللطيف لأسرج** " الاقتصاد غير الرسمي، بأنه عبارة عن " أنشطة اقتصادية لا تخضع لرقابة الحكومة ولا يتم تحصيل الضرائب عنها، كما أنها لا تدخل في حسابات الناتج المحلي الإجمالي"، أما الباحث " **HART KEITH** " عرف القطاع غير الرسمي، على أنه ذلك القطاع الذي يقدم فرصا للعمل والكسب لكثير من السكان الذين لم يكن بمقدور القطاع المهيكّل استيعابهم، كما يوفر هذا القطاع دخلا متما، والذي أصبح ضروريا للفرد أمام معدلات التضخم المرتفعة وثبات مستوى الأجور.

المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، يعرف الاقتصاد غير الرسمي، على أنه " يمثل مجموعة المنتجات وتبادل السلع والخدمات التي تتهرب كليا أو جزئيا من القوانين والقواعد التجارية، الجبائية والاجتماعية والتي لا تخضع إلى التسجيل الإحصائي والمحاسبي بصفة كلية أو جزئية".

ثانيا - خصائص القطاع الموازي: ²

يتصف القطاع غير الرسمي بعدد من السمات والخصائص تميزه عن القطاع المهيكّل، يمكن حصر أهمها فيما يلي:

1- بن عزوز محمد، إدماج القطاع غير الرسمي في النشاط الاقتصادي المهيكّل في الجزائر، مقال منشور في مجلة العلوم التجارية لمدرسة الدراسات العليا التجارية، المعهد الوطني.

2- المرجع نفسه، ص 23

- 1- لا يلتزم بجميع الإجراءات القانونية (السجل التجاري، وتراخيص العمل)، وبالقوانين المنظمة للعمل،
- 2- وصفه بالغير رسمي لا يعني عدم وجود قواعد أو معايير تنظم أنشطته أو غياب التنظيم، وإنما يعني وجود هياكل وأشكال غير قابلة للتصنيف حسب المعايير المعتادة أو المعمول بها.
- 3- يتصف النشاط غير الرسمي بمحدودية رأسمال المستثمر، وباستخدام مستوى منخفض من التكنولوجيا والمهارات، ويعمل بمستوى منخفض من الإنتاجية¹، وبسهولة الدخول في نشاطاته، وهو ما يجعل منه سوقاً تنافسية وليست سوقاً محتكرة².
- 4- ينتج عن الأنشطة غير الرسمية سلع وخدمات نقدية أو غير نقدية، مشروعة أو غير مشروعة، يتولد عنها مداخيل حقيقية أو ضمنية.

المطلب الثاني: اسباب بروز القطاع الموازي:

رغم الإجراءات المختلفة التي اتبعتها الحكومات لمواجهة ظاهرة تنامي القطاع غير الرسمي في البلدان النامية، إلا أن هناك عوامل ساهمت في زيادة حجمه، نذكر منها، المعدلات المرتفعة لنمو السكان، حالة الركود الاقتصادي خصوصاً في المناطق الريفية، وعجز الاقتصاد الهيكل التكفل بالوافدين الجدد إلى سوق العمل نتيجة عجز السياسات الاقتصادية، كل هذه العناصر وأخرى أدت إلى ظهور عدة اختلالات أهمها³:

أولاً: عجز الموازنة العامة للدولة :

ويعني الاختلال بين الإيرادات العامة والنفقات العامة، الشيء الذي يدفع الدولة لزيادة الأعباء الضريبية لتوفير الإيراد اللازم لتمويل الإنفاق العام، علماً أن هذا يؤدي إلى رفع أسعار الضرائب، ويدفع بالممولين إلى التهرب الضريبي، وهو ما جعل العديد من الأنشطة الرسمية في العديد من الدول توقف العمل بالسجل التجاري تفادياً للضرائب المرتفعة والمتقلبة.

1- المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، دراسة بحثية حول القطاع غير المنظم، المفهوم المنهجي وطرق القياس، ديسمبر 2004.

2- مازق القطاع غير النظامي، تقرير المدير العام لمنظمة العمل الدولية المقدم في الدورة الـ 78 لمؤتمر العمل الدولي، سنة 1991.

3- برحمون حياة، الاقتصاد غير الرسمي وأثره على اقتصاديات الدول النامية، ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس، 2009، ص 12.

ثانياً: اختلال هيكل في سوق العمل¹

بين عرض الأيدي العاملة والطلب عليها، وهو ما يعني ضعف قدرة الاقتصاد الوطني على استيعاب عنصر العمل، مما يؤدي إلى دخول أعداد متزايدة من الأفراد في القطاعات والأنشطة غير الرسمية لمواجهة أعباء المعيشة، وقد ترتفع نسبة² التشغيل في الأنشطة غير الرسمية في بعض البلدان النامية نتيجة بعض الإجراءات التقشفية التي لا تتوافق ورفع منسوب معدلات التشغيل (حالة الجزائر .) 2016

ثالثاً: اختلال هيكل في الناتج المحلي³

ويتمثل حين يسبق النمو في قطاعات التوزيع والخدمات معدلات النمو في قطاعات الإنتاج السلعي، ذلك أن اتساع قطاع الخدمات دون توافر جهاز انتاجي متطور ومرن، معناه توليد دخول نقدية أو إضافية يعجز الجهاز الإنتاجي الداخلي عن ملاحقة احتياجاتها لقصور الطاقة الإنتاجية أو قلة الاستثمارات، مما يهيئ المناخ المناسب لنمو التضخمية، وتآكل القوة الشرائية للعملة الوطنية، الشيء الذي يترتب عليه زيادة الضغوطات تكاليف المعيشة، مما يدفع محدودي ومتوسطي الدخل إلى البحث عن أعمال إضافية في القطاع الغير الرسمي.⁴

1-عهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، دراسة بحثية حول القطاع غير المنظم، المفهوم المنهجي وطرق القياس، ديسمبر 2004.

2-مأزق القطاع غير النظامي، تقرير المدير العام لمنظمة العمل الدولية المقدم في الدورة الـ78 لمؤتمر العمل الدولي، سنة 1991.

3-برحمون حياة، الاقتصاد غير الرسمي وأثره على إقتصاديات الدول النامية، ماجستير فيالعلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس، 2009، ص 12.

4 -مريم أحمد قدوري، الإقتصاد الموازي بين الجزائر والإمارات، فضاء أبطاله نساء، دارالكتاب الجامعي دولة الإمارات العربية المتحدة، الجمهورية اللبنانية، 2016، ص 82.

المبحث الثاني: الإطار النظري لسوق العمل ،

تمهيد

يعتبر سوق العمل أحد أهم الأسواق التي تركز عليها النظرية الاقتصادية الكلية إلى جانب كل من سوق السلع و الخدمات ، السوق النقدية و كذا السوق المالية، إذ يرتبط بجانبين، يتعلق الأول بجانب العرض أما الآخر فيرتبط بجانب الطلب، و يتحقق التوازن في أي سوق عند نقطة تساوى العرض مع الطلب¹.

وسنتطرق في هذا المبحث إلى دراسة سوق العمل و مختلف مكوناته، من خلال الإشارة إلى أسباب حدوث البطالة و كيفية معالجتها استنادا إلى أفكار مختلف المدارس الاقتصادية، ثم نحاول في مرحلة ثانية التطرق إلى مختلف الآليات و الاستراتيجيات التي من شأنها التخفيف من حدة البطالة.

المطلب الأول :سوق العمل بين المفهوم و المميزات.

سنحاول من خلال هذا المطلب ، التطرق إلى مفاهيم سوق العمل و مختلف مكوناته مع الإشارة إلى بعض المفاهيم المرتبطة بالفئة النشطة و كذا مميزات سوق العمل .

أولاً- ما المقصود بسوق العمل؟

لقد عرف سوق العمل من طرف المعهد العربي للتخطيط على أنه "المؤسسة التنظيمية الاقتصادية التي يتفاعل فيها عرض العمل و الطلب عليه ، أي يتم فيها بيع خدمات العمل و شراؤها¹ كما يمكن تعريف سوق العمل بأنه الآلية التي تتفاعل فيها قوى العرض مع قوى الطلب على خدمات العمل ، أين تتحدد من خلالها مستويات الأجور و التوظيف ، إذ تعتبر الأسر المصدر الأساسي لجانب العرض ، أما جانب الطلب فتمثله المؤسسات و أرباب العمل وذلك من خلال طلب اليد العاملة من قطاع العائلات التي تعتبر عونا إقتصاديا حسب مفاهيم الإقتصاد الكلي "مقابل مستوى معين للأجر لقاء الخدمة المنجزة من قبل الفرد العامل¹.

1-DIEMER « Economie Générale », 3ème partie ; les moteurs de la croissance, IUFM AUVERGNE, fichier PDF, p382, disponible sur le site ; www.oconomie.net/private/cours/economie_generale/CAPET/12.politique_economique.pdf

- **القوى النشطة** : و نقصد بها الفئة القادرة و المؤهلة على تأدية الأعمال و الأنشطة الواجب إنجازها ، في وقت محدد و وفق أساليب و تقنيات محددة من طرف الأجهزة الموظفة لليد العاملة ، و حسب تعريف المكتب الدولي للعمل ("BIT) هي الفئة التي تضم كل الأشخاص الذين مارسوا نشاطا إقتصاديا أو تجاريا ساعة على الأقل خلال أسبوع مرجعي، حتى و إن صرحوا بأنهم بدون عمل "، كما تندرج ضمن القوى النشطة "الأشخاص الذين يبحثون عن عمل، وحتى الشباب المؤدون لواجب الخدمة الوطنية. و نذكر منها :³

أ - هجرة اليد العاملة:

تتعدد أسباب هجرة اليد العاملة بين مختلف المناطق خاصة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ، أين تتوفر المؤسسات و المصانع المستقبلية لليد العاملة من جهة مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلاف في مستويات الأجور التي تعتبر السبب الرئيسي لتنقل اليد العاملة ما بين مختلف الأقاليم، و تزايد معدلات هجرة ابضا للعمال الذكور إلى البلدان الغنية بالنفط قصد زيادة مداخيلهم الفردية ، الأمر الذي فسح المجال للإناث من الإستحواذ على المناصب المتنازل عنها من طرف العمال المهاجرين.

ج -الداخلون الجدد من الشباب القادرين على تأدية الأنشطة المختلفة :

نقصد بذلك فئة الشباب على اختلاف مستويات تكوينهم و البالغين السن القانوني للعمل ، إذ أن تزايد المعدلات السنوية لهذه الفئة يساهم في ارتفاع المعدل العام للفئة النشطة ، مما يولد ضغطا كبيرا في مجال استحداث مناصب الشغل الجديدة على سياسات التشغيل المطبقة في البلد، التي تتطلب التجديد المستمر من طرف السلطات العمومية و جعلها تتماشى مع متطلبات سوق العمل.

د -خروج المتقاعدين من الحياة العملية :

إن تأثير هذه الفئة على مستويات الفئة النشطة يختلف من بلد لآخر حسب البنية التركيبية للمجتمع ، فيكون أثرها سلبي على المجتمعات التي يميل سلمها التركيبي إلى الشيخوخة ،و دول الاتحاد الأوروبي أكبر دليل عن ذلك ، كما تكون ذات أثر إيجابي بالنسبة للدول التي تمتلك طاقات شبانية كبيرة ، الأمر الذي يولد ضغطا كبيرا على استراتيجيات التشغيل المطبقة ، مما يساهم ذلك حتما في إرتفاع معدلات البطالة ، كما هو حاصل في دول القارة الإفريقية و بعض دول آسيا و أمريكا الجنوبية .و الجدول

¹-محمد عدنان وديع " المفاهيم الأساسية في إقتصاد العمل" ، المعهد العربي للتخطيط ، الأردن ، بدون سنة نشر ، ص 21

2-Kaufman and Hotichkiss « the economics of labor Markets” 2th edition , 2003

3-مكتب العمل الدولي " قياس السكان الناشطين إقتصاديا و الخصائص ذات الصلة في تعداد السكان ،دليل " نيويورك ، 1211ص 2

الموالي يبرز نسب الفئة النشطة في بعض مناطق العالم حسب قوة العمل الإجمالية التي تشمل الأشخاص في سن 15 فأكثر ، و الذين ينطبق عليهم تعريف منظمة العمل الدولية للسكان الناشطين إقتصاديا، و يستثنى من ذلك العاملون في القطاع غير الرسمي، و العاملون لدى أسرهم و مقدمو خدمات الرعاية الذين لا يتقاضون أجار عن جهودهم .

ثانيا :مميزات سوق العمل :

مميزات سوق العمل :

يتميز سوق العمل عن مختلف الأسواق الأخرى التي تتضمنها النظرية الإقتصادية بجملة من الخصائص: الغياب المنافسة الكاملة المرتبطة بإختلاف مستويات الأجور لنفس الأعمال المتشابهة و المنجزة من قبل الفرد العامل و يرجع ذلك إلى ضعف النظام المعلوماتي و عدم قدرته على توفير المعلومات اللازمة و المتعلقة بسوق العمل، سواءا تعلق الأمر بعدد المناصب المفتوحة أو حتى عدد طالبي العمل المؤهلين لشغل تلك الوظيفة ، إضافة إلى "عدم تمكين العمال من معرفة كل التفاصيل عن الوظيفة المراد شغلها و نقصد بذلك مستوى الأجور "الإمتيازات و التحفيزات الممنوحة للعمال ، و غيرها من المعلومات المتعلقة بالإطار التنظيمي للوظائف الشاغرة.

-شدة تأثر سوق العمل بالعامل التقني، و ذلك من خلال تعويض الآلة محل الأيدي العاملة ، الأمر الذي يساهم في تسريح العمال و فقدانهم لمناصب عملهم، مما يساهم ذلك في الرفع من معدلات البطالة.
-ضرورة تكييف البرامج التعليمية و التدريبية وفق متطلبات و إحتياجات سوق العمل، و ذلك من خلال تعديل و إصلاح تلك البرامج على مستوى الجامعات و المعاهد و كذا مراكز التكوين المهني ، قصد تنمية القدرات و الكفاءات التي يتطلبها سوق العمل، و ذلك من خلال تكثيف الدورات التدريبية للشباب المقبلين على العمل في المؤسسات الإقتصادية¹.

المطلب الثاني : تحليل ميكانيزم سوق العمل

اولا : تحليل الية عرض العمل .

يمثل عرض العمل أحد مكونات سوق العمل، و يقصد به عدد ساعات العمل التي يستطيع العامل عرضها في السوق مقابل تلقيه للأجر المتفق عليه، لقاء بذله للجهد العضلي أو الفكري قصد القيام بالعمل الواجب إنجازه .إذ أن العائلات تعتبر المصدر الرئيسي لقوى العرض في سوق العمل ، كما يمثل

¹ نعمة الله نجيب إبراهيم " نظرية إقتصاد العمل " الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر ، ، 1111ص1-12

أيضا¹ إجمالي اليد العاملة الموجهة لعملية إنتاج السلع و الخدمات المختلفة ، شرط أن تكون قادرة على العمل أو في حالة البحث عن الشغل، أي أن جانب العرض يرتبط بإجمالي "القوة النشطة التي تتكون من الأشخاص الذين هم في حالة نشاط و كذا الأشخاص الذين هم في حالة بطالة².

ويعتمد قرار عرض العمل الفردي على تفاضل العامل بين العمل والراحة، أي أن العامل يفاضل بين الدخل الحقيقي والراحة للوصول إلى أكبر إشباع ممكن ويفترض أن العامل يقضي بعض ساعات يومه في العمل و ذلك من أجل الحصول على دخل Y^* ، و ساعات أخرى للتمتع بالراحة S . وأن قدرة العامل على تحقيق أكبر إشباع ممكن، أو كما سنطلق عليه بمفهوم المنفعة U تعتمد على ساعات الراحة و معدل الأجر³ ويعبر عن دالة المنفعة بالتالي:

$$U = f(Y^*, S)$$

ويحاول العامل تحقيق أكبر منفعة تحت قيد دخله الحقيقي عبارة عن أجره الحقيقي مضروبا في عدد ساعات العمل المبذولة

الفرضيات المرتبطة بجانب عرض العمل

أما فيما يتعلق بالفرضيات التي ترتبط بنظرية عرض العمل نلخصها في النقاط التالية⁴:

أ- يسعى الأفراد إلى تعظيم منفعتهم المتوقعة أي تعظيم مداخيلهم ، و بالتالي فإن المنفعة الماردا بلوغها من طرف الأفراد العاملين يعبر عنها رياضيا بأنها دالة مستقرة ، أين يمكن تجزئة الزمن إلى مراحل لا نهائية بين الوقت الذي يقضيه العامل في العمل ، و ما بين الوقت الذي يقضيه في الراحة أو الفراغ .

ب- يحتاج الفرد العامل إلى وقت للراحة و هذا لاسترجاع ما ضاع منه من جهد قصد الاستمرارية و الديمومة في عمله.

¹ N. BRAKA, A BENRIDA « la croissance économique et l'emploi », op cit , 2006, p328

² المعهد العربي للتخطيط " عرض العمل و السياسات الاقتصادية "، مجلة جسر التنمية ، العدد ، 71 جوان ، 1221الأردن ، ص84

³ . ضياء مجيد الموسوي، "النظرية الاقتصادية، الطبعة الثالثة ديون المطبوعات الجامعة، الجزائر 2005 ، ص320

- ج- تنافسية الأسواق، أي ان الفرد لا يستطيع التأثير بسلوكه على أسعار السوق .
- ت- إستهلاك الفرد مرتبط بحجم دخله، إذ لا يستطيع الإقراض لتمويل استهلاكه، فهو مقيد بدخله فقط و الموجه كلياً للإِنفاق على الاستهلاك من السلع و وقت الفراغ .
- ث- تفترض النظرية الاقتصادية أن وقت الراحة أو الفراغ هو ذلك الوقت الذي يقضيه الفرد خارج إطار العمل .

2 - بناء نموذج عرض العمل :

يقوم الفرد العامل بالمفاضلة بين الدخل الحقيقي و الراحة للوصول إلى أكبر إشباع ممكن ، و للوصول إلى المعادلة الرياضية التي تمثل جانب عرض العمل نرسم ب :

y:الدخل الحقيقي للفرد .

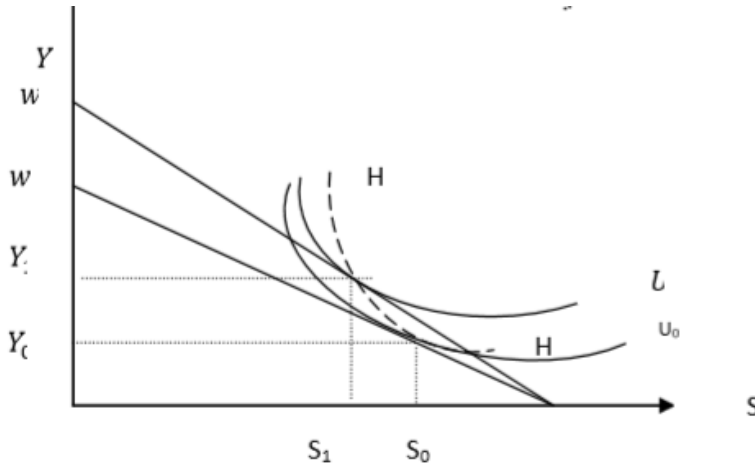
Wr:معدل الأجر الحقيقي الذي يحصل عليه الفرد العامل لقاء جهده الفكري أو العضلي المبذول في إنجاز الخدمة الموجهة إليه ، و يعبر عنه رياضياً بحاصل قسمة الأجر الإسمي على معدل السعر الذي يتأثر به المعامل **p** أي : $Wr = \frac{w}{p}$

و بافتراض أن العامل يقضي بعض الساعات من يومه في العمل للحصول على دخل حقيقي (**y**) وساعات أخرى للتمتع بالراحة (**S**) و نرسم ب (**U**) للمنفعة التي يسعى العامل على تحقيق أكبر إشباعها.و التي يعبر عنها بالشكل الرياضي التالي (**y** , **S**) $U = f$

أي أن العامل هدفه تحقيق أكبر منفعة تحت قيد دخله الحقيقي المعبر عنه بحاصل ضرب الأجر تساوي وعدد ساعات العمل المبذولة وبالتالي فان عدد ساعات عمله **n** تساوي عدد الساعات **h** ناقص عدد الساعات التي يقضيها العامل للراحة **s** ولذلك فان معادلة قيد الميزانية تكتب $Y^S = \frac{W}{p} \cdot (H-S) = W^S$. على الشكل :

والشكل الموالي يوضح تأثيرات قيد الميزانية التي تحد من استهلاك الفرد العامل وفق دخله المحدد

الشكل رقم 1: قيد الدخل الذي يواجهه العامل



المصدر: ضياء مجيد الموسوي "النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي" الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة الجزائر، 2005، ص 48

تعتبر منحنيات السواء (U) عن الثنائيات (S.W) ، التي تتحقق عندها المنفعة ، أما النقاط الواقعة على خط السواء الأعلى (U₁) تعبر عن مستوى أعلى من المنفعة عن تلك المحققة في المستوى.

(U₀) ، وهو الهدف المراد بلوغه من طرف المستهلك، غير أن إنتقاله من مستوى إلى مستوى أعلى

منه يقيدده خط الميزانية، حيث يتحدد موضعه بعدد الساعات المتاحة أمام العامل و الأجر الحقيقي

الذي يواجهه.

فإذا كان أمام العامل (H) من ساعات العمل، و أنه لا يرغب في الحصول على أي مستوى للدخل فسيتمتع بمقدار (H) من ساعات الراحة، و العكس إذا لم ير التمتع بالراحة و يقوم بقضاء كل وقته في العمل، ففي هذه الحالة سيحصل على دخل قدره (W₀.H) ، و باستطاعة العامل إستبدال الراحة على طول قيد الميزانية بين النقطتين (H) و (W₀.H) ، وان جميع النقط الواقعة على، أو تحت خط الميزانية تعتبر في متناول يد العامل، أما ذلك الواقعة فوق خط الميزانية لا تعتبر في متناول يد العامل.

ومن خلال قيد الميزانية $y^s = w.(H-S)$ ، يتضح أنه عند ثبات مستوى الأجر الحقيقية و

ساعات العمل، يؤدي الإنخفاض في وقت الراحة (AS) إلى زيادة الدخل

$$\Delta Y^s = -w \Delta S$$

$$\frac{\Delta y^s}{\Delta s}$$

كما تدل النقاط ($y_0^s \cdot S_0$) على أعلى منفعة عند نقطة تماس خط السواء مع خط الميزانية المستقيم عند معدل أجر حقيقي معين، و بتغير هذا الأخير فإن ميل خط الميزانية هو الآخر يتغير، فعند ارتفاع الأجر إلى المستوى (Wi) يتحلى خط الميزانية إلى الأعلى، و ليكن (Wi, H) على المحور (Y) حيث تتحول المنفعة إلى مستوى أعلى (Y^s_1, S_1) يتأثر انحدار خط الميزانية عند زيادة معدل الأجر الذي يؤدي بدوره إلى تقليل ساعات الرحة التي يتمتع بها العامل، أي زيادة ساعات العمل $n=H-S$ وعند ربط جميع نقاط التماس بين خطوط الميزانية و منحنيات السواء عند معدلات الأجر الحقيقي المتعدد مع ثبات (H) نحصل على منحنى عرض العمل المنقط (HH).

ثانيا - جانب الطلب في سوق العمل

يمثل الجانب الثاني من سوق العمل إذ تعتبر المؤسسات و أرباب العمل هم من يقومون بطلب اليد العاملة المعروضة من طرف العائلات ، و ذلك مقابل ما يدفع من أجر للعاملين ، كما يرتبط الطلب على العمل بعوامل عديدة منها:

-مستويات الأجور الحقيقية.

-الطلب على المنتج و أسعار المنتج بالإضافة إلى عوامل الإنتاج الأخرى.

و تسعى المؤسسات على إختلاف أنشطتها إلى تعظيم ربحيتها التي تتوقف على الإستمرارية في الإنتاج و التشغيل حتى النقطة التي تتساوى فيها القيمة السوقية للإنتاج الحدي للعمل مع الأجر الحقيقي الذي يجب أن تدفعه المؤسسة للعمال في ظروف تحقيق المنافسة التامة. و تعطى دالة الطلب على الشكل الرياضي التالي:

$$L^d = L^d(W)$$

$$W = MPL$$

حيث يمثل:

W: الأجر النقدي (الإسمي)

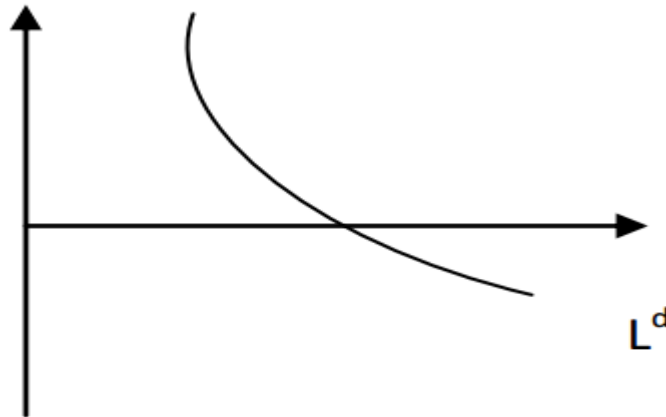
الإنتاجية الحدية للعمل **MPL** :
 و بإستخدام دالة الإنتاج و عند إفتراض ثبات رأس المال ، فإن الإنتاج يعتمد على كمية العمل المستخدمة $Y = f (L)$ حيث تمثل حجم الإنتاج الحقيقي Y و التي يعبر عنها رياضيا ب:
 L ، أما تمثل كمية العمل المستخدمة في العملية الإنتاجية

تحت شرط $Y'(L) < 0$ و $Y''(L) < 0$

اي أن الإنتاجية الحدية للعمل تكون موجبة وهو ما يعبر عنها رياضيا بأن تكون المشتقة الأولى للدالة المدروسة موجبة، لكنها تكون متناقصة، و هو ما يعبر عنها رياضيا بأن تكون المشتقة الثانية للدالة المدروسة أقل تماما من الصفر . ويمكن توضيح ذلك بيانيا.

الشكل رقم 2: منحنى الطلب على العمل

$$W = \frac{w}{p}$$



و يتبين من خلال المنحنى أنه ذو ميل سالب و هو ما يترجم بتناقص المردودية الحدية للعمل ، و في ظل المنافسة التامة، يعرف منحنى الطلب على العمل بمجموع الإنتاجية الحدية للعمل داخل الإقتصاد الوطني . كما تقوم المؤسسات بالربط بين سعر مدخلات العمل و سعر الإنتاج في سوق السلعة بهدف تعظيم أرباحيتها ، و ذلك من خلال إعتداد مستوى السعر في إطار الأجر النقدي لدالة الإنتاج

$Y = P \cdot f(L)$ التي تبرز الآثار الناجمة عن تغيير مستوى الأسعار على كل من مستوى الإنتاج و الإستخدام.

ثالثا: التوازن في سوق العمل

يتحقق التوازن في سوق العمل، عند الأجر الذي يتساوى عنده عرض العمل و الطلب عليه، إذ تغيير البطالة عند هذا المستوى، إلا أن "زيادة العرض أو نقصان الطلب على العمل يؤديان إلى إنخفاض الأجر إلا أن التوازن في سوق العمل يشوبه نوع من عدم اليقين لظروف عديدة، كتجزئة السوق، تدخل نقابات العمال ، عدم مرونة الأجر وغيرها.

و من خلال تحليل جانبي سوق العمل المعرف بالمعادلات الرياضية التالية

$$\text{أولا- جانب الطلب: } W = P \cdot f(L) \text{ او } w = f(L)$$

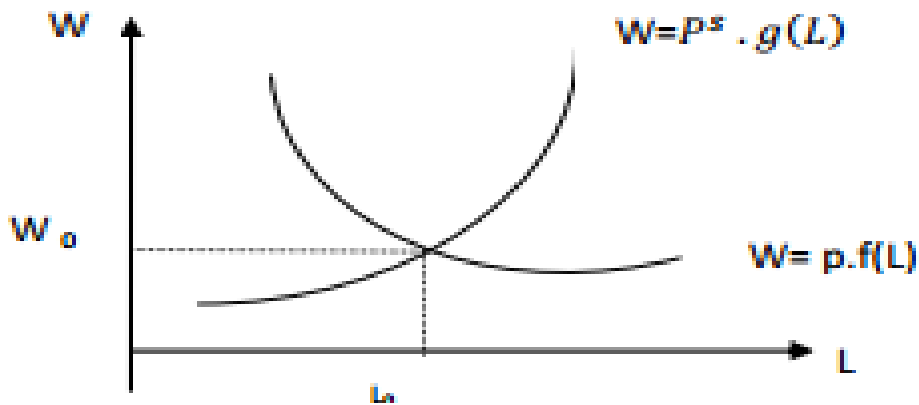
$$\text{ثانيا- جانب العرض: } W = \frac{P^S}{P} \cdot W^S = \frac{P^S}{P} g(L)$$

إذ يتحقق التوازن في سوق العمل عند شرط تعادل العرض مع الطلب أي:¹

$$f(L) = \frac{P^S}{P} \cdot g(L) \rightarrow f(L) = P^S \cdot g(L)$$

و يتضح من معادلة التوازن في سوق العمل، أنه ستتغير الأجر لتحقيق التساوي بين الطلب على العمل و عرضه. والشكل الموالي يبرز إمكانية تحقيق التوازن في سوق العمل¹.

الشكل رقم 3: تحقيق التوازن في سوق العمل



¹ منظمة العمل الدولية "التقرير العالمي للأجر ، 1211/1211 الأجر و النمو العادل" مكتب العمل الدولي ، جنيف ، 1211ص11

المطلب الثالث : سوق العمل في ظل الفكر الإقتصادي

عالج الفكر الإقتصادي من المدرسة الكلاسيكية مروراً بالمدرسة الكينزية و مختلف المدارس التي أعطت أهمية بالغة لاقتصاديات العمل ، و التي لها تأثيرات مباشرة على الوضع الاقتصادي والاجتماعي و كذا السياسي للبلدان على اختلاف مستوى تقدمها الاقتصادي. و لقد عرفت أسواق العمل العالمية موجة من التذبذبات و عدم الاستقرار بفعل الأزمات الاقتصادية التي عرفها العالم منذ ، 1929 و كذا الازمات الحديثة التي ضربت الاقتصاديات المتقدمة في 2008¹ على غرار إسبانيا ، اليونان و غيرها من البلدان الأوروبية التي دقت ناقوس الخطر لأجل تكثف كل دول وأمام هذا الوضع المقلق بادر المفكرون الإقتصاديون إلى محاولة دراسة أسباب تذبذبات أسواق العمل العالمية¹ ، من أجل إيجاد الحلول المثلى لمختلف النتائج المترتبة عن الأزمات الإقتصادية ، كظاهرة البطالة و ما تسببه من آثار إجتماعية ، إقتصادية و حتى سياسية على الإقتصاديات الوطنية و العالمية و سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى بعض أفكار المدارس الإقتصادية التي تناولت بالتحليل أسباب تفاقم ظاهرة البطالة الناجمة عن إختلال التوازن بين جانبي العرض و الطلب لسوق العمل . مع دراسة آثار ذلك على مستوى رفاهية أفراد المجتمع التي تعكس القدرة الشرائية المحددة بفعل مستوى الأجور الذي يتلقاه العمال من طرف أرباب العمل.²

اولاً:سوق العمل في ظل المدرسة الكلاسيكية

إلى أن تحقيق التوازن في سوق العمالة يتم بشكل تلقائي ADAM Smith تطرق رواد هذه المدرسة أمثال من خلال تفاعل القوى المحددة للعرض من العمال و بين القوى العاملة

المحددة للطلب إذ أشار ADAM Smith إلى وجود ما يسمى ب "واليد الخفية في تحقيق التوازن من خلال التخصيص الأمثل للموارد و التشغيل الكامل لها بهدف تحقيق الرفاهية الإجتماعية " كما إستبعد مفكروا هذه المدرسة تدخل الدولة في الحياة الإقتصادية¹، فهي تعرقل السير الطبيعي للنظام الإقتصادي حسب أفكارهم . أما الإقتصادي J.B.Say فقد قدم قانونه للمنافذ،و ذلك من خلال أن العرض يكون طلبه الخاص ، و بالتالي سيجد بصفة تلقائية منفذاً أو تصريفاً له بواسطة تفاعل قوى العرض و الطلب ،

¹ 1-bit » GUIDE SUR LA POLITIQUE DE L'EMPLOI ET DES NORMES INTERNATIONNALE DU TRAVAIL »,GENEVE , 2014, p21

2-مصطفى بوضياف" تحديات التشغيل في أسواق العمل ، البرنامج التدريبي" خدمات التشغيل العامة و تعزيز التشغيل على المستوى المحلي، 12نوفمبر-21ديسمبر ،1227منظمة العمل الدولية ، المركز الدولي للتدريب ، ص.9

فيحين يستبعد قانون المنافذ حدوث أزمات ترتبط بفائض الإنتاج ، كما ينفي إمكانية حدوث نقص في التشغيل الدائم للطاقات المنتجة ، و يعتبر هذا الإقتصادي أن الأزمات التي يعرفها الإقتصاد هي عابرة سرعان ما يعود التوازن الطبيعي للسوق من خلال قانون العرض و الطلب ، و أن أي نقص في عرض العمل ، هو نقص عابر في الإنتاج الذي هو بدوره ناتج عن نقص الإستثمار بفعل نقص المردودية غير أن الإقتصادي **T.R.Maltus** الذي يرجع سبب إختلال التوازن في سوق العمل إلى زيادة النمو الديموغرافي، حيث أن "عدد السكان يتزايد وفقا لمتواليه هندسية و التي تكون أكبر من زيادة حجم الإنتاجالذي يتزايد هو الآخر بمتتالية حسابية"، أما الإقتصادي الإنجليزي ، **D.Ricardo** فيرى أن

" ... كل زيادة في رأس المال و السكان سوف يؤدي إلى إرتفاع ثمن الغذاء بوجه عام و هذا بسبب إرتفاع الأجور" و الحل حسبه هو ضرورة الحفاظ على الأجور و الربوع منخفضة، وأن أي زيادة في الأجور للوصول إلى مستوى الكفاف من الرفاهية سيؤدي حتما إلى تحسين مستوى المعيشة، و بالتالي زيادة النمو الديموغرافي. و هذا ما سيؤدي إلى زيادة عرض العمل ، الأمر الذي يعيد الأجور إلى مستواها الطبيعي.

و من جهة أخرى ، فإن الكلاسيك يرفضون فكرة وجود بطالة إجبارية و هذا يرجع إلى:

- سيادة المنافسة التامة و الحرة في أسواق العمل.

- مرونة الأجور التي تتحرك تلقائيا بهدف تحقيق التوازن عند مستوى التشغيل التام

يمكن الحد من البطالة الإختيارية عن طريق تقييد دور النقابات العمالية ، و عدم تدخل الدول في سياسة الأجور، الأمر الذي يجعل السوق يحدد تلقائيا أجر العمل، و يختار كل عامل عمله المناسب وفقا للأجر الذي يريده و حسب كفاءته المكتسبة التي تتطلبها الوظيفة المراد شغلها.

ثانيا : سوق العمل في ظل الفكر الكينزي.

خلافًا للفكر الكلاسيكي ، فقد نادى **J-Maynard Keynes** (1883-1946) بضرورة تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية من خلال نظريته " النظرية العامة للعمالة ، الفائدة و النقود " في ، 1936 و التي أثبت من خلالها أنه ليس لدى الأسواق ميل تلقائي إلى التشغيل الكامل، إلا في ظروف خاصة عندما يميل سوق السلع و الخدمات إلى التوازن أي بتحقيق شرط التوازن (تعادل الإستثمار مع الإدخار أي ،) $I = S$ كما رفض فكرة البطالة الإرادية ، مع إمكانية الوصول إلى حالة التوازن في كل الأسواق بما فيها

سوق العمل، إذ يرى "أن مرونة الأجور و الأسعار لا تسمح بالعودة إلى التوازن عن طريق آليات السوق، و أن التوازن يتحقق عند مستويات مختلفة تقل عن مستوى التشغيل الكامل.¹

1- النموذج الكينزي لسوق العمل

أولاً - دالة الطلب على العمل : أعطى كينز أهمية بالغة للطلب الفعال، إذ تعتمد المؤسسات إلى توظيف اليد العاملة اللازمة لتحقيق الإنتاج المرافق للطلب المتوقع ، كما يوضح أن دالة الطلب هي دالة مشتقة من دالة الإنتاج و التي تكون متناقصة بالنسبة للأجر الحقيقي و ترتبط دالة الإنتاج بحجم العمالة النشطة و التي تعطى بالعلاقة التالية ($Q = Q(N)$)

و منجهة أخرى فهي ذو كميات متناقصة و المعبر عنها رياضياً ب

$$Q(N) < 0$$

ثانياً - دالة العرض على العمل: يبين كينز جانب العرض في العمل على أساس نقطتين هامتين:

أ- عرض العمل دالة ليست متزايدة في الأجر الحقيقي، و هذا من منطلق أن القدرة الشرائية للعامل لا تتحدد من خلال العقد المبرم بين المؤسسات و العمال، غير أن هذه الدالة تبرز فقط للأجر الإسمي.

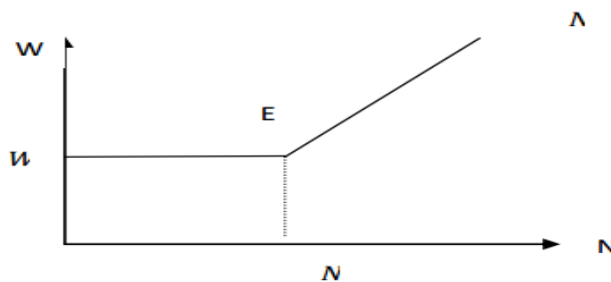
ب- ثبات الأجور و عدم إنخفاضها دون مستوى معين ، كما أن مستوى الأجور لا تتأثر بتذبذب سوق العمل ، و يرجع ذلك إلى وجود نقابات و تنظيمات عمالية مهمتها الأساسية حماية الحقوق الأساسية للعمال.

و يمكن كتابة دالة العرض على الشكل الرياضي التالي $N = f(w)$; $f'(w)$

حيث أن N : حجم قوة العمل ، w : مستوى الأجور .

كما يمكن توضيح هذه الدالة بيانياً

الشكل رقم 04: دالة عرض العمل



يلاحظ من خلال الشكل أعلاه ، أنه عند تناقص مستوى الأجر الإسمي يصاحبه ذلك تناقص في كمية العمل المعروضة حتى تصل إلى النقطة E إذ يمكن تقسيم المنحنى إلى:
الجزء الأول الممثل بالخط الأفقي المستقيم و يتحدد من خلاله الأجر الإسمي w .

الجزء الثاني و الممثل بالخط المتصاعد ، حيث يبرز الحجم الإضافي من اليد العاملة الموظفة وينتج عنه إرتفاع في الأجور الإسمية.

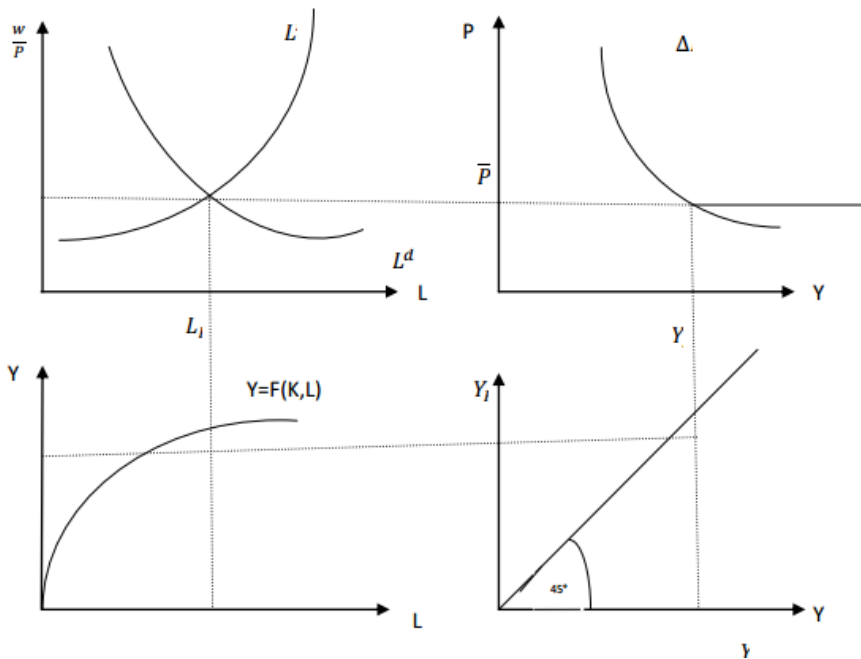
2-التوازن عند التشغيل الكامل

ينطلق التحليل الكينزي من فرضية ثبات الأسعار عند مستوى معين ، كما يتحدد مستوى الإنتاج التوازن يوفقا لمستوى الطلب الكلي ، نرسم ب:

P : مستوى الأسعار ، Y : حجم الإنتاج ، w : مستوى الأجور

AD : الطلب الكلي ، AS : العرض الكلي ، L : كمية العمل

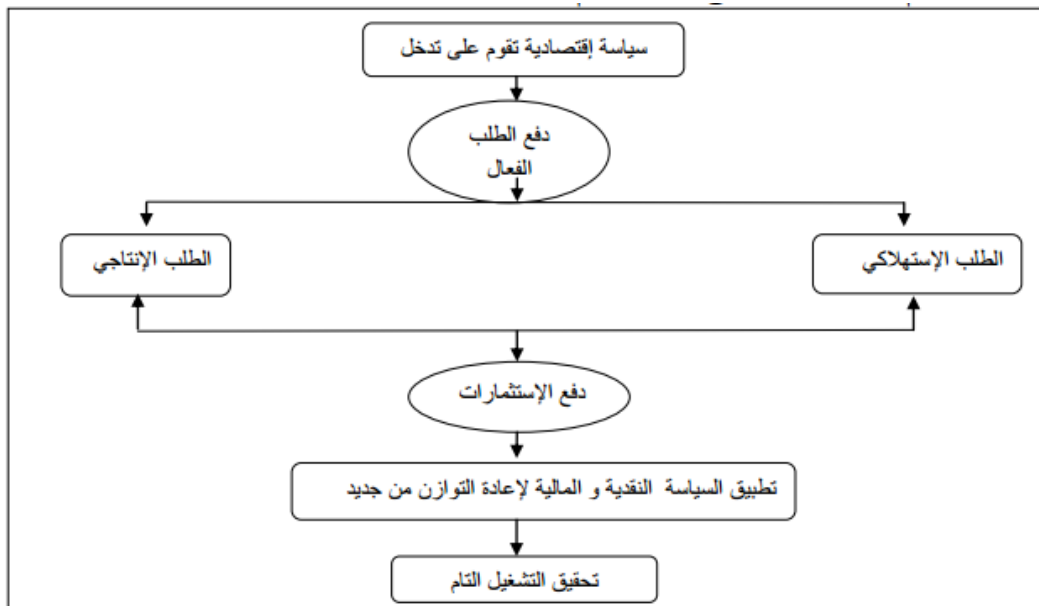
الشكل رقم 05:التوازن في سوق العمل عند كينز (عند التشغيل التام)



يتبين من خلال الشكل ، أنه عندما يصل مستوى الإنتاج إلى الخط الأفقي)، و يتحدد مستوى الإنتاج عند الطلب الكلي ، يصل الإقتصاد في هذه الحالة إلى التشغيل الكامل، و ذلك إنطلاقاً من دالة الإنتاج $Y = F(K,L)$ و في هذه الوضعية عند مستوى أكبر للطلب الكلي لتحقيق مستوي الإنتاج التوازني الذي يضمن تشغيل كل الطاقة العمالية المتاحة .

3- حالة نقص التشغيل (حدوث البطالة) :أما في حالة المستوى الضعيف للطلب الكلي فإن ذلك سيؤدي حتماً إلى إنخفاض الأجور الإسمية ، و يصبح الإقتصاد في حالة التشغيل غير الكامل للطاقة العمالية المتاحة ، هذا ما سوف نتطرق إليه في الشكل الموالي.

الشكل رقم 06: الإقتصاد في حالة نقص التشغيل

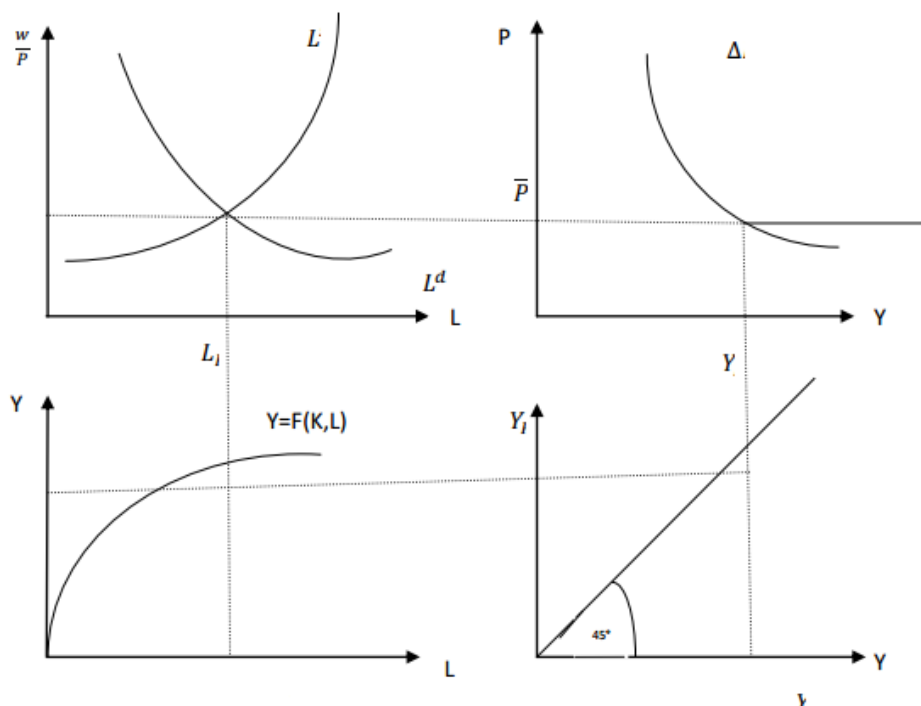


يتضح من خلال البيان السابق ، أنه عند إنخفاض الطلب إلى المستوى $(D1)$ بسبب ضعف الطلب على العمل (LD) و هذا راجع إلى الصعوبة التي يواجهها أرباب العمل في إطلاق مشاريعهم الإستثمارية و أمام إنخفاض الأجور الإسمية، ينخفض مستوى التشغيل إلى النقطة 1- كما هو موضح في الشكل ، و هو ما يخلق البطالة في السوق أي يكون الإقتصاد في حالة نقص التشغيل الذي يترجم بعدم الإستغلال الكلي للطاقة البشرية المتاحة و المسخرة للعملية الإنتاجية .

و كمحاولة من الإقتصادي كينز الحد من البطالة ، إستخدام أدوات السياسة الإقتصادية و المتمثلة في السياسة المالية و السياسة النقدية كمحاولة منه لإعادة التوازن للسوق ، من خلال إمتصاص الفائض من

البطالة ، إذ تساهم هاتين السياستين في توجيه منحني الطلب الكلي إلى اليمين للحصول على مستوى مرتفع من الإنتاج. كما نستطيع توضيح كيفية تحقيق التشغيل التام عند كينز من خلال الشكل الموالي¹

الشكل رقم 07: كيفية تحقيق التوازن التام عند كينز



ثالثا : نظريات اخري

تحليل الكلاسيكون الجدد لسوق العمل

يعتبر هذا الفكر إمتدادا للفكر الكلاسيكي الذي ينادي بالحرية الإقتصادية ، و سيادة التوظيف الكامل فيظل عدم تعرض النظام الرأسمالي للأزمات ، و من رواد هذا الفكر نذكر ، **Alfred MARSHAL** ،

Léon WALRS

1-الفرضيات الأساسية

لقد "إعتمد هذا الفكر في تحليله على عدة فرضيات 105 "نذكر منها:

¹ 1-PATRICK FEVE . JAVIER ORTEGA « Macroéconomie, Approche pratique contemporaine » ,DUNOD, paris, 2004,pp 84,85

• سيادة المنافسة التامة ، بإعتبار أن العمل سلعة كباقي السلع يتم عرضه من طرف الأسر ويطلب من طرف المؤسسات و أرباب العمل.

• دراسة إمكانية تحقيق التوازن الذي يبين إمكانية الوصول إلى التشغيل الكامل للاقتصاد في المدى القصير .

• التشغيل الكامل لكل الموارد الاقتصادية المتاحة في الإقتصاد بما في ذلك عنصر العمل والمترجم بعدم تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي.

• غياب التعامل مع العالم الخارجي أي دراسة إمكانية تحقيق التشغيل التام في حالة الاقتصاد المغلق.

2- تحليل سوق العمل عند الكلاسيكيين الجدد

يركز هذا الفكر في تحليله لسوق العمل على دالة الإنتاج الكلية ، التي ترتبط بعنصر العمل (L) وعنصر رأس المال (، k) إذ يعطى الشكل الرياضي لدالة الإنتاج ب) $Y = F$.

يفترض هذا الفكر :

- ثبات رأس المال ، لأنه يدرس التوازن في الأمد القصير .

- تناقص الإنتاجية الحدية للعمل إلا أنها تكون موجبة.

أ - دالة عرض العمل

يعتبر الأفراد المصدر الرئيسي لقوة عرض العمل ، إذ ترتبط دالة عرض العمل بصفة طردية مع الأجر الحقيقي للعمال .

و يتحدد عرض العمل وفقا لأربع فرضيات :

أ- هدف العمال هو تعظيم المنفعة أقصى ما يمكن تحت قيد الميزانية (R).

ب-خضوع السوق لقانون المنافسة ، أي أن العامل يسعى إلى جعل عرض عمله أقصى ما

يمكن مقابل الأجر الحقيقي الذي يتلقاه (w/p)

ت- يقسم الفرد وقته ما بين العمل و الجزء الآخر يخصص للراحة وفقا للمعادلة التالية: ، وعليه فإن عرض العمل يرتبط إيجابيا بمعدل الأجر الحقيقي .

W الأجر الحقيقي ، w: الأجر الإسمي و P : المستوى العام للأسعار

ب - دالة الطلب على العمل

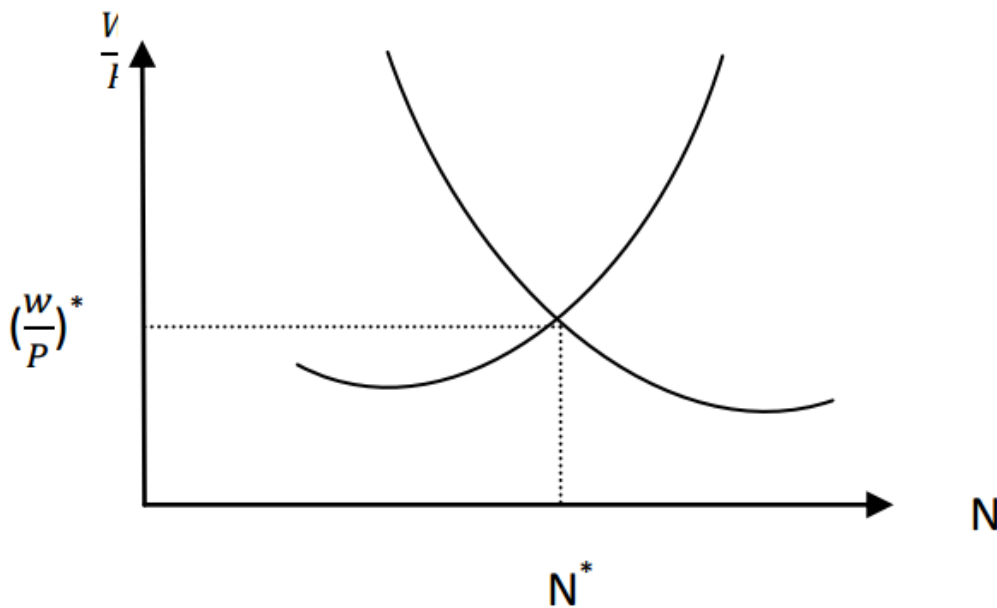
تعتبر المؤسسات و أرباب العمل هم من يطلبون القوة العاملة من العائلات ، إذ تسعى الوحدات الإقتصادية إلى تعظيم أرباحيتها تحت قيد تواجد المنافسة التامة في السوق ، و يعني ذلك إستمرار المؤسسات في نشاطها الإقتصادي بين الإنتاج و التشغيل حتى عتبة تساوى الإنتاجية الحدية للعمل مع الأجر الحقيقي المدفوع من قبل المؤسسة ، و يرمز لدالة الطلب على العمل ب N^d و التي يعبر عنها رياضيا بالعلاقة التالية:

$$N^d = N^d (W) = N^d$$

$$(N^d) = \frac{dN^d}{dw}$$

و يبين الشكل العلاقة العكسية بين الطلب على العمل و معدل الأجر الحقيقي ، و حسب هذا الفكر فإن التوازن يتحقق عند معدل الأجر الحقيقي الذي يتساوى عنده الطلب و العرض على العمل معا، إذ يصل الإقتصاد إلى حالة التشغيل الكامل لكل الفئة النشطة مع غياب تام للبطالة. و الشكل الموضح أسفله يبين علاقة التوازن بين جانبي سوق العمل.

الشكل رقم 8: توازن سوق العمل عند الكلاسيكيين الجدد



من خلال الشكل يتحقق التوازن على المستوى الكامل بتعادل الطلب الكلي مع العرض الكلي في كل الأسواق، إلا أن الإختلال في التوازن بين جانبي العرض و الطلب يحدث عند تغير مستوى الأسعار والأجور نحو الإرتفاع أو نحو الإنخفاض، سواءا في سوق السلع و الخدمات أو العمل ، و حسب هذا الفكر، فإن تحقيق التشغيل الكامل يقوم على ضرورة مرونة الأجور، كحل جذري لمشكلة البطالة الإجبارية

رابعا :سوق العمل في ظل المدرسة الماركسية (نظرية فائض القيمة)

انتقد (1818-1883) **Karl Marx** واد الفكر الكلاسيكي فيما يتعلق بألية تحقيق التوازن في السوق بفعل قوى العرض و الطلب، إذ يعتبر أن البطالة ظاهرة ناتجة عن تطور النظام الرأسمالي ، و يعطي هذا الاقتصادي أهمية كبيرة لت ا ركم رأس المال الذي يؤدي إلى استخدام الآلات في عملية الإنتاج بدلا استخدام العنصر البشري ، مما يؤثر ذلك على المستوى المعيشي لأفراد الطبقة العاملة بفعل تعويض الآلة مكان الجهد العضلي ، مما يساهم ذلك في ارتفاع معدلات البطالة ، " العامل الذي يسبب فائض السكان بفعل تصريح العمال الذين لم تستوعبهم عملية توسيع رأس المال . " فعند قيام الرأسمالي بإحلال الآلة محل العمال ، يساهم ذلك في تفاقم ظاهرة البطالة الذي يصاحبه انخفاض مستوى الأجور المدفوعة.

وتبين هذه النظرية أن البطالة تحدث ليس نتيجة التقدم التقني، و إنما نتيجة الشروط الرأسمالية للتراكم والتي يترتب عليها وجود فائض سكاني تعجز الصناعة عن استيعابه.

1 هبة أحمد نصار " التحول الديمغرافي و التشغيل و هجرة العمالة في دول المشرق"، اللجنة الاقتصادية و الإجتماعية لغرب آسيا، الإسكوا ، ماي 1، ص22

تمهيد :

مر الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال بعدة أزمات كان لها أثر كبير على مسيرته، ولعل من أبرزها انهيار أسعار البترول في النصف الثاني من الثمانينات وما نتج عنها من آثار سلبية حتمت على الجزائر استخدام سياسات واستراتيجيات جديدة تستجيب للتغيرات السريعة في البيئة الخارجية والداخلية على حد سواء ، وفي المقابل ساعدت على تنامي ظواهر سلبية ، أبرزها التنامي السريع للاقتصاد غير الرسمي. حيث قمنا بدراستنا في المبحث الاول القطاع الموازي في الجزائر ومساهماته في التشغيل في الجزائر وجدوى ادماج الاقتصاد الغير الرسمي وأجهزة التشغيل في الجزائر . أما في المبحث الثاني فقد تعرضنا إلى الأدوات الإحصائية والطرق المستخدمة.

المبحث الأول: القطاع الموازي في الجزائر

بدأ القطاع غير الرسمي بالظهور في منتصف الثمانينات بعد حدوث الأزمة دفع بالجزائر للتوجه إلى الإصلاحات التي انبثق عنها تغيير النظام الاشتراكي المتبع وتبني نظام اقتصاد السوق. هذا الانتقال كان له بدوره انعكاسا سلبيا على الناحية الاقتصادية والاجتماعية، وهو ما ساعد على زيادة تنامي هذا القطاع .

المطلب الأول: تطور الاقتصاد الموازي في الجزائر

و يمكن تقسيم أهم مراحل تطور القطاع غير الرسمي في الجزائر إلى مايلي:

1-مرحلة القطاع غير الرسمي الخفي 1962-1985:

تبنيت الجزائر في هذه الفترة النظام الاشتراكي الذي كان يتميز باحتكار الدولة للتجارة الخارجية، بالإضافة إلى أن الأسعار كانت محددة إداريا ومدعمة من قبل الخزينة العمومية. كما تميزت هذه الفترة أيضا بانخفاض نسبة البطالة، فقد كان أغلبية الأفراد يعملون في مؤسسات وقطاعات عمومية التي شيدها الجزائر آنذاك، لذا فان معظم الأنشطة غير الرسمية كانت تمارس من قبل النساء، الأطفال، الشيوخ و المعوقين.¹

2-مرحلة استفحال القطاع غير الرسمي 1986 إلى نهاية التسعينات :

تميز الاقتصاد الجزائري في هذه المرحلة بتحولات جذرية خاصة في منتصف الثمانينات أين شهد أزمة انهيار أسعار البترول، كما تميزت هذه المرحلة أيضا بنقص شديد في بعض المواد الاستهلاكية، مما ألزم الدولة استيراد بعض السلع لتغطية هذا النقص، والقيام بعدة إصلاحات كانت تهدف إلى إقامة إستراتيجية تساعد على الخروج من الأزمات المتعاقبة بالإصلاح الأول تجسد في سياسة إعادة الهيكلة سنة 1989 والذي نتج عنه بداية ظهور الحرية الاقتصادية في الجزائر.² أما الإصلاح الثاني الذي ظهر في سنة 1993 فقد كان يهدف إلى إيجاد حلا للأزمة الاقتصادية الخارجية (لقد أطلق على الاقتصاد الجزائري في هذه الفترة باقتصاد الحرب). في حين أن الإصلاح الثالث يتمثل في الخضوع إلى شروط إعادة الجدولة التي أجبر صندوق النقد الدولي الجزائر الالتزام بها (

1 -المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي 2004 دورة عادية سبتمبر 2004 ص. ص 41-43
2-صندوق النقد الدولي 2002 قضايا اقتصادية واختباء وراء الظل ص. ص 201-222.

الخصوصية، إلغاء سياسة العم للأسعار وتطبيق نظام الأسعار الحر، تشجيع الاستثمار الخاص الوطني و الأجنبي، تخفيض العملة، تحرير التجارة الخارجية،... الخ.)
لقد خلفت إعادة الجدولة آثارا سلبية خاصة على الناحية الاجتماعية إذ أدت إلى زيادة نسبة البطالة وهذا ما أدى بدوره إلى انتشار ظاهرة الأنشطة غير الرسمية التي نذكر من بينها ظاهرة بائعي الأرصفة ، بالإضافة إلى بعض الممارسات السلبية لتغطية الطلب المتصاعد عن طريق ظاهرة الترايبندو وتجار الحقيبة.

3-مرحلة توسيع مجالات القطاع غير الرسمي بعد1998:

تميزت هذه المرحلة بالاستقرار على مستوى الاقتصاد الكلي واسترجاع التوازنات الداخلية والخارجية، يمكن ذكر أهم النتائج الملموسة:

-إعادة التوازنات المالية نظرا لارتفاع إيرادات صادرات المحروقات في هذه الفترة.

-تسجيل ارتفاع في معدل النمو.

-انخفاض نسبة البطالة مقارنة بفترة التسعينات.

-انخفاض معدل التضخم.

-مراجعة نظام الأجور الذي سمح في تحسين مداخيل العائلات وتحسين مستوى الاستهلاك.

رغم كل التحسينات السابقة الذكر على مستوى الاقتصاد الكلي ، إلا أن القطاع غير الرسمي شهد ارتفاعا ملحوظا في هذه الفترة بالرغم من السياسة الجديدة التي وضعتها الدولة في إطار التشغيل الذاتي الذي يحفز الأفراد على إقامة مشاريع فردية في شكل مؤسسات مصغرة تمول عن طريق القروض في إطار برامج تشغيل الشباب، إلا أن ذلك لم يغطي مشكلة البطالة لأن مثل هذه السياسات تحتاج إلى جهاز مصرفي يكون مرنا بالإضافة إلى غياب البيروقراطية والرشوة في مجال منح القروض.

يمثل الجدول رقم(1) توزيع الأفراد بين القادرين على العمل البطالين وعدد الأفراد شاغليين مناصب العمل خلال الفترة الممتدة ما بين: 2007-2000

الأشخاص القادرين على العمل	2007	2006	2005	2004	2003	2000	عدد الأفراد شاغليين مناصب العمل	2007	2006	2005	2004	2003	2000
- 20 سنة	385352	469379	393147	469538	341538	315797	- 20 سنة	560597	635793	589565	726445	670674	850457
24-20	1194515	1201696	1129925	1123794	857363	766709	24-20	1615919	1571678	1611094	1629172	1518235	1506528
29-25	1477470	1360371	1357067	1275676	1036461	896217	29-25	1870494	1693855	1755846	1738308	1545750	1435668
34-30	1292775	1305236	1217917	1157632	1041010	873100	34-30	1480263	1475630	1394584	1364079	1286577	1138705
39-35	1086317	1253100	1055709	1054982	977556	741846	39-35	1179468	1344216	1139966	1159279	1111088	873207
44-40	1080505	1205074	950859	880621	807590	662844	44-40	1128869	1254015	993955	938912	882697	737945
49-45	804121	825347	743339	704841	651461	581368	49-45	826313	853762	774952	746424	713977	646432
54-50	630888	622754	615927	5622969	495958	323948	54-50	655070	648297	635425	586873	36253	361029
59-55	389470	346483	337505	315166	243577	281757	59-55	399083	353036	345425	326587	259531	321339
60 سنة فما فوق	252831	279363	242826	253866	237543	260542	60 سنة فما فوق	252831	279363	242826	253866	237543	260542
المجموع	8594243	8868804	8044220	7798413	6684056	5725921	المجموع	9968906	10109645	9492508	9469946	8762326	8153646

من خلال الجدول رقم 1 يتبين لنا أن البطالين القادرين على العمل هم في في تزايد مستمر خاصة فئة الشباب منهم.

فلو أخذنا فئة الشباب التي تقع في المجال [20-39] خلال السنوات الثلاثة الأخيرة نجد أن مجموعها يقدر في سنة 2007 بحوالي 6706741 شاب مقارنة ب 6721172 شاب سنة 2006 و 6500055 شاب سنة 2005. وعموما فإن هذه الفئة تتكون من:

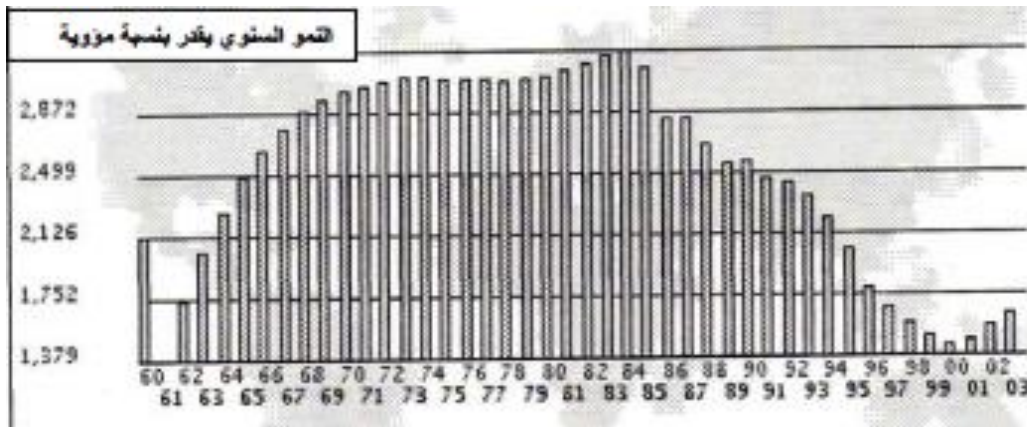
- الفئة غير المتمدرسة والمتسربون من المدارس التي تضم عادة الأشخاص الذين لم يتمدرسوا أبدا، أو أولئك الذين غادروا المنظومة المدرسية إما بصفة إرادية أو المطرودين من المدارس.

- خريجو التكوين المهني والتعليم العالي: عادة ما يتلقى الطلاب خريجو معاهد التكوين المهني أو الحاملين شهادات جامعية صعوبة إدماجهم في الحياة العملية، نظرا لتزايدهم المستمر مقارنة بمناصب الشغل الشاغرة.

كما يمكن تفسير أيضا هذه الزيادة بالنمو الديمغرافي المتزايد إذ قدر عدد السكان المقيمين في الجزائر بحوالي 31.1 مليون نسمة سنة 2002 كما يوضحه الشكل رقم (9).¹

1- خالد وصفي الوزني، أحمد حسين الرفاعي " مبادئ الإقتصاد الكلي بين النظرية و التطبيق " دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، 2002، ص 268.

الشكل رقم : (9) تطور معدل نمو السكان في الجزائر الفترة (1960-2003).



من خلال الشكل السابق نلاحظ أن معدل البطالة في تغير مستمر، فبعد أن كان في سنة 2000 يقدر ب 29.77 % بدأ ينخفض تدريجياً ليصل إلى 15.30 % سنة 2005 ، تم 12.3 % في سنة 2006 ليعاود الارتفاع من جديد في سنة 2007 و يبلغ 13 % .

المطلب الثاني: مساهمة القطاع الموازي في التشغيل في الجزائر

تشير البيانات إلى أن القطاع غير الرسمي في الجزائر يستوعب عدداً كبيراً من القوى العاملة للظروف والأسباب التي سبقت الإشارة إليها. وذلك ما تؤكدته دراسة لـ «منتدى رؤساء المؤسسات الجزائرية»، تقدر عوائد القطاع غير الرسمي في الجزائر بـ 8.5 مليار دولار، وتشكل 17 % من عوائد الأسر الجزائرية المنتجة، وما يعادل 13 % من الناتج الداخلي الخام خارج قطاع المحروقات. ويعرف القطاع غير الرسمي بأنه جميع القطاعات الاقتصادية التي لا يكون لها وجود قانوني، باستثناء النشاطات الزراعية. ويتضمن القطاع غير الرسمي عمالة غير قانونية غير مصرح بها لدى مصالح الضمان الاجتماعي، ويمثل القطاع غير الرسمي جزءاً كبيراً جداً من الاقتصاد الجزائري.

وكشفت دراسة أجريت في الثلث الثالث من سنة 2008، أن عدد العاملين في القطاع غير الرسمي في الجزائر بلغ 3 ملايين شخص من إجمالي 8.25 مليون شخص، بنسبة 35 بالمائة من القوة العاملة في الجزائر. وكشفت الدراسة التي حصلت «الرؤية الاقتصادية الجزائرية» على نسخة كاملة منها، أن تراجع إجراءات حماية السوق الجزائرية، سمح بنمو واردات السلع في الفترة بين 2001 و 2008 ، مستفيدة من تراجع الرسوم الجمركية من 16.4 بالمائة إلى 8.8 بالمائة خلال الفترة نفسها، التي عرفت أيضاً القيمة الإدارية والحقوق الإضافية المؤقتة منذ 2001 مضيئة أن التوجهات الحالية لانفتاح

الاقتصاد الجزائري سلبيةً جداً، بناءً على تحليل حزمة من العناصر الرئيسية تضم التبادلات السلعية، وتبادل الخدمات مع بقية العالم، إلى جانب ضعف نتائج برامج إعادة تأهيل المؤسسات. وتسبب ارتفاع إجمالي الواردات بين 2000 و 2008 في انحسار حصة الشركات المحلية في السوق، وعرف القطاع الصناعي المحلي أكبر انحساراً، مسجلاً نسبة نمو سلبية قدرت بـ 2.2 بالمئة، نتيجة المنافسة غير القانونية، وعدم تنافسية القطاع الصناعي، وهو ما فتح الباب للقطاع غير الرسمي ليغطي الطلب المتنامي على المنتجات الصناعية التي تراجعت أسعارها في السوق غير الرسمية، مستفيدة من رداءة نوعيتها وإلغاء الرسوم الجمركية، وهي الممارسات التي امتدت خلال السنوات الماضية لقطاع التجاري، الموسوم بمظاهر غياب «الفوترة»، وبالتالي تبخر ضريبة القيمة المضافة، والضمان وخدمة ما بعد البيع و«التصريح الجبائي».

أكدت الدراسة الصادرة في بداية شهر حزيران/يونيو، 2009 أن واردات الجزائر من الصين والهند والبرازيل ومصر وتركيا وماليزيا وإندونيسيا، سجلت نسب نمو هائلة، كون هذه الدول تصعب فيها عملية مراقبة نوعية المنتجات الصناعية، وهي عادة دول معروفة بالتقليد. ورغم تفكيك التعريف: 2008 «الجزائر العاصمة»، منتدى رؤساء المؤسسات لجمركية على السلع المقبلة من بلدان الاتحاد الأوروبي بموجب اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي الذي دخل حيز التنفيذ في الأول من أيلول/سبتمبر 2008 إلا أن السلع الآتية من بلدان آسيا واصلت ارتفاعها بين 2000 و 2008 وإلى جانب تفاقم ظاهرة استيراد المنتجات المقلدة، ارتفعت حدة ظاهرة تزوير فواتير المواد المقلدة المستوردة، والتي شملت تقريباً جميع المنتجات، ومنها: النسيج والجلود وقطع الغيار، والمنتجات الإلكترونية والكهر ومنزلية والخردوات، والعطور، والصناعات الغذائية، والأدوية، والسجائر. ويعود السبب الرئيس في تسويق هذه المواد المقلدة المجهولة المنشأ في غالب الأحيان، إلى غياب أو ضعف أساليب الرقابة على مستويات عدة من وزارة التجارة المختصة قانوناً بمراقبة العمليات التجارية على مستوى مختلف مراحلها، إلى وزارة الصحة والسكان التي لم تعد قادرة على لعب دورها الصحي في حماية الصحة العامة، وصولاً إلى وزارة العمل والحماية الاجتماعية المطلوب منها مراقبة سوق العمل وحماية العمال ضد التجاوزات الحاصلة في مجال الحماية الاجتماعية، إضافة إلى كل هذا خسارة الخزينة العامة لدخول هائلة؛ بسبب التهرب الضريبي.

وكشفت الدراسة أيضاً أن نمو واردات الجزائر من مختلف الخدمات فاق نسبة نمو واردات السلع، وأكدت أن واردات الخدمات غير «المفوترة» بلغت قيمتها الإجمالية 20 بالمئة من إجمالي واردات السلع والخدمات، مسجلةً نمواً سنوياً لا يقل عن 11 بالمئة بين سنوات 2000-2008 وإذا أخذنا بالاعتبار

تأثير السعر فإن نسبة النمو السنوية تقدر بـ 19 بالمئة، وهي نسبة أعلى بكثير من نسبة نمو القيمة المضافة لجميع قطاعات النشاطات، ومنها البناء والأشغال العمومية التي لم تتجاوز 6 بالمئة خلال الفترة المذكورة التي سجلت عجزاً صافياً في مجال تصدير الخدمات، وهو العجز المتزايد منذ منتصف التسعينيات.

ويعود العجز نفسه في الجزء الأكبر منه إلى الانفتاح غير المراقب لاستيراد السلع والخدمات لمصلحة القطاع الخاص المحلي والأجنبي، الذي يستفيد آلياً من المعاملة نفسها الممنوحة للمتعاملين الجزائريين بمجرد دخول السلعة إلى السوق الجزائرية، وهذا في سياق التنازلات التي قبلتها الجزائر تحضيراً لدخولها إلى المنظمة العالمية للتجارة، رغم عدم تمتعها بالمزايا نفسها في تعاملاتها مع الاتحاد الأوروبي بعد توقيع اتفاق الشراكة.

أكدت الدراسة وجود انحرافات كبيرة بسبب الانفتاح الفوضوي، وعدم وجود آليات الرقابة الكافية لمتابعة ودراسة الانعكاسات الحقيقية لخروج الدولة من بعض القطاعات الحساسة، خصوصاً الصحة والتكوين والاستشارة، ولاحظت توافر المناخ المساعد لتكوين شبكات «مافياوية» حقيقية، وبرز ممارسات غير أخلاقية مثل التلاعب بالفواتير من طرف الشركات في دول المنشأ والتهرب والغش الضريبي والجباي. بلغ عدد العمال غير المصرح بهم لدى مصالح الضمان الاجتماعي في الجزائر 35 بالمئة، يشتغلون في القطاع غير الزراعي، فضلاً عن 15 بالمئة من عمال القطاع الرسمي، وهي نسبة مرتفعة جداً حتى بالنسبة إلى القطاعات الرسمية.

وتبين الدراسة أن 34 بالمئة من عمال القطاع غير الرسمي يشتغلون في مجال البناء، و 20 بالمئة في مختلف النشاطات المرتبطة بقطاع التجارة، 6 بالمئة في قطاع النقل، مقابل 17 بالمئة بالنسبة إلى المهن المرتبطة بقطاعات النسيج والميكانيك والحلاقة والسياحة والخبازين والجزارين.

وتخسر الخزينة العمومية ما يعادل 7 بالمئة من عوائد الضريبة على الدخل، فيما خسر الضمان الاجتماعي 20 بالمئة، وهو ما يعادل 585 مليون دولار بالنسبة إلى عوائد الضريبة على الدخل، و 107 مليار دولار بالنسبة إلى دخول صندوق الضمان الاجتماعي، وهو المبلغ الذي يكفي لسد العجز¹

السنوي لمنظومة الضمان الاجتماعي. وتقدر الخسائر الجبائية، وخصوصاً ضريبة القيمة المضافة بـ 300 مليون دولار. وتعدت الانعكاسات السلبية لاتساع القطاع غير الرسمي على الاقتصاد الجزائري الجوانب المادية، إلى مظاهر نفسية خطيرة جداً، حيث أصبح المجتمع الجزائري بمختلف مكوناته ينظر

1- محمد ناجي حسن خليفة " البطالة و النمو الاقتصادي في جمهورية مصر العربية " كلية الإدارة و الإقتصاد ، جامعة مصر للعلوم و التكنولوجيا، من
www. Kantakji.com/files/ Economics/782 d .doc , consulter le 14/11/2014

إلى السوق غير الرسمية على أنها شيء طبيعي وكشفت الدراسة أن العمل في السوق غير الرسمية لم يعد مقتصرًا على المهن الثانوية البسيطة، بل امتد إلى التخصصات التي تتطلب تكوينًا عاليًا. ويشغل 18 بالمائة من أطباء الأسنان في السوق غير الرسمية، و16 بالمائة من المهندسين المعماريين، و15 بالمائة من المهندسين في الإعلام الآلي، و14 بالمائة من المحامين، و9 بالمائة من الخبراء المحاسبين، و5 بالمائة من الأساتذة، و4 بالمائة من المختصين في الصحة.

وتؤكد الأرقام نفسها أن عددًا كبيرًا من عمال القطاع غير الرسمي والعمال المؤقتين، 49 بالمائة منهم غير مصرح بهم لدى الضمان الاجتماعي، أي أنهم مجرد عمال فقراء؛ بسبب هشاشة الوظائف التي يشغلونها، وعدم ديمومتها وتواضع عائدها المادي الذي لا يتعدى في أحسن الحالات 150 دولارًا شهريًا. ويتوزع العمال في القطاعات القانونية على: التجارة، والإدارة العمومية والخدمات و53.4 بالمائة، الزراعة 18.4 بالمائة، والبناء والأشغال العمومية 14.2 بالمائة، والصناعة 14.2 بالمائة. أما القطاعات التي توفر فرصًا أعلى، فهي قطاعات التجارة والإدارة العمومية، كما أن عمال القطاع الفلاحي لا يشتغلون سوى 50 إلى 60 يومًا في السنة، ويعرف قطاع البناء والأشغال العمومية ديناميكية بفضل الإنفاق العمومي للتجهيز، أما الصناعة فأصبحت تشغل عددًا أقل من العمال، وحصلتها في التشغيل تراجعت بين 2000 و2008.

- القطاع التجاري غير الرسمي

يشكل القطاع التجاري أكبر نسبة من النشاطات الموازية، فمن بين 1.14 مليون شخص يشتغلون في القطاع التجاري، يشتغل 548 ألفًا بصفة قانونية، مقابل 592 ألفًا يشتغلون بطريقة غير قانونية، أو ينشطون من دون وجود قانوني لنشاطهم، ويوجد من بين الذين يشتغلون بطريقة قانونية 100 ألف غير مصرح بهم لدى مصالح الضمان الاجتماعي، وبإضافة الرقم نفسه إلى الذين يشتغلون بصفة قانونية، يرتفع العدد إلى 800 ألف وظيفة غير قانونية، وهو ما يعادل 20 بالمائة من العاملين في القطاع التجاري.

وبلغت مساهمة القطاع التجاري في الناتج الداخلي سنة 2007 ما قيمته 17 بالمائة من القيمة المضافة خارج قطاع المحروقات، و25 بالمائة من فائض الاستغلال خارج القطاع، وهو مستوى متواضع بالنظر إلى العدد القليل للمؤسسات التجارية البالغة عددها 330 ألف مؤسسة موزعة على 228 ألف مؤسسة تنشط في قطاع التجزئة، و30 ألفًا في نشاط الجملة، و25 ألف شركة استيراد.

أحد المؤشرات الرئيسية التي يجب أخذها في الاعتبار عند تقييم التشغيل غير الرسمي، إضافة إلى الانخفاض في أرقام البطالة الرسمية، هي طبيعة ونوعية فرص العمل، فقد لعب القطاع غير الرسمي

دوراً هاماً في عملية إحداث فرص العمل، وبما أن الأنشطة غير الرسمية والعمالة الناقصة تصل إلى نسبة كبيرة، فإن ذلك يجعل معدلات العمالة والبطالة تفقد دلالتها.

لقد شكل القطاع غير الرسمي في الجزائر نسبة 28 بالمئة من مجموع العمالة في سنة 2007 مرتفعاً من 20 بالمئة في سنة 2000 وبما أن جميع عمليات التشغيل الحكومي توصف بأنها رسمية، فإن هذا المؤشر يميل إلى التقليل من شأن المساهمة الحقيقية للقطاع غير الرسمي في استحداث فرص العمل. إن حصة التشغيل غير الرسمي بلغت 42.6 بالمئة في سنة 2007 مرتفعة من 34.9 بالمئة إذا أخذنا في الاعتبار فقط عمليات التشغيل في القطاع الخاص في المناطق الحضرية. وفقاً لذلك، فإن مساهمة القطاع غير الرسمي في استحداث فرص العمل على مدى الفترة من 2000 إلى 2007 تصل إلى 150 ألف منصب جديد كل سنة أي ما يعادل 45 بالمئة من فرص العمل المستحدثة خلال تلك الفترة.

وتظهر الإحصاءات الرسمية أن انخفاضاً في معدل البطالة صارَ جنباً إلى جنب مع تنامي القطاع غير الرسمي، وفي حين انخفض معدل البطالة من 30 بالمئة إلى 10 بالمئة تقريباً على مدى العقد الماضي، ازدهر القطاع غير الرسمي، وارتفعت مساهمته في جميع المناصب التي وفرها الاقتصاد من 20 بالمئة في عام 2000 إلى أكثر من 27 بالمئة في عام 2007.

وتجدر الملاحظة هنا إلى استخدام معيار عدد العاملين من شخص واحد إلى أربعة أشخاص في مؤسسات القطاع غير الرسمي، وهي الآلية المتبعة في أغلب مسموحات القطاع المذكور في الجزائر وعدد من البلدان العربية. لقد فاقم القطاع غير الرسمي في الجزائر معدل البطالة لأن السوق الرسمية لم تتمكن من امتصاص طلبات العمل من العارضين أو التقليل منه على الأقل. ويتمثل القطاع غير الرسمي بمختلف الأنشطة الاقتصادية التي تدور في نطاق غير قانوني، سواء بالتهرب الضريبي وعدم التصريح برقم العمال، أو عدم التقييد بالمعايير الدولية في العمل... إلخ. وتشير الإحصاءات إلى أنه في سنة 2003 تحصل أكثر من 1300000 شخص على دخل من هذا القطاع؛ حيث ساهم هذا الاقتصاد في السنة نفسها بامتصاص 18.2 بالمئة من البطالة حسب إحصاءات cnas.

وحسب دراسة خاصة بالبنك العالمي في أيار/مايو 1990 تطورت النشاطات غير الرسمية في الجزائر في قطاع البناء والأشغال العمومية، والفنادق، والأسواق... إلخ، واتسعت بصورة كبيرة نظراً إلى استيعابها طلبات العمل التي تجاهلها القطاع الرسمي. وبلغ عدد العمال غير المصرح بهم لدى مصالح الضمان الاجتماعي في الجزائر 35 بالمئة، يشتغلون في القطاع الزراعي، فضلاً عن 15 بالمئة من عمال القطاع الرسمي، وهي نسبة مرتفعة جداً حتى بالنسبة إلى القطاعات الرسمية. وتبين الدراسة أن 34 بالمئة من

عمال القطاع غير الرسمي يشتغلون في مجال البناء، و 20 بالمئة في مختلف النشاطات المرتبطة الضمان الاجتماعي في الجزائر 35 بالمئة، يشتغلون في القطاع الزراعي، فضلا عن 15 بالمئة من عمال القطاع غير الرسمي يشتغلون في مجال البناء، و 20 بالمئة في مختلف النشاطات المرتبطة قطاع التجارة، و 6 بالمئة في قطاع النقل، مقابل 17 بالمئة بالنسبة إلى المهن المرتبطة بقطاعات النسيج والميكانيك والحلاقة والسياحة والخبازين والجزارين .

وتخسر الخزينة العمومية ما يعادل 7 بالمئة من عوائد الضريبة على الدخل، في حين خسر الضمان الاجتماعي 20 بالمئة، وهو ما يعادل 585 مليون دولار بالنسبة إلى العوائد الضريبة على الدخل، و 1.7 مليار دولار بالنسبة إلى دخول صندوق الضمان الاجتماعي، وهو المبلغ الذي يكفي لسد العجز السنوي لمنظومة الضمان الاجتماعي. وتقدر الخسائر الجبائية، خصوصا ضريبة القيمة المضافة بـ 300 مليون دولار وتعدت الانعكاسات السلبية لاتساع القطاع غير الرسمي في الاقتصاد الجزائري من الجوانب المادية إلى مظاهر نفسية خطيرة جدا، حيث أصبح المجتمع الجزائري بمختلف مكوناته ينظر إلى السوق غير الرسمية على أنها شيء طبيعي. وأصبح المجتمع لا يتأفف أبدا من انتشار المواد المقلدة وانحسار القطاع الرسمي؛ بل أصبحت السلع الجزائرية غريبة في السوق المحلية. وأصبحت الحكومة مع الوضع نفسه، لا تنزعج من وجود 3 ملايين جزائري يشتغل فيما يعرف بـ « السوق السوداء »، وهو ما يعادل 40 بالمئة، كما أنها أصبحت لا تنزعج من الخسائر التي تتكبدها الخزينة سنويا ما دامت عائدات المحروقات بإمكانها تغطية العجز السنوي في الموازنة العامة التي تعتمد على الجباية البترولية.

المطلب الثالث : جدوى إدماج الاقتصاد غير الرسمي وأجهزة التشغيل في الجزائر :

إدماج القطاع غير الرسمي ليست عملية مستحيلة، خصوصا إذا تم توفير الشروط الضرورية لانتقال هذا القطاع إلى النشاط القانوني، والدلائل تؤكد أن كل إصلاح يوفر مزايا إضافية للمؤسسات المصغرة، ويكون مقرونا بتخفيف بعض الأعباء، سوف يساهم في زيادة منسوب الناتج المحلي¹. فحسب تقرير المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، أن إيرادات الجباية المحلية العادية تمثل % 14 من الناتج الداخلي الخام، وأن 71 % من القيمة المضافة الإجمالية تأتي من المؤسسات الخاصة التي تشغل 10 عمال، هذا يعني أن هذه المؤسسات تساهم في إيرادات الجباية العادية بـ 1.6 % وهو ما يعادل 0.6 % من إجمالي الناتج المحلي.

1- منظمة العمل الدولية " الأزمة المالية و الاقتصادية " ، مرجع سبق ذكره ، ص 17

إن تكفل أكثر بالمؤسسات المصغرة عبر تقديم تسهيلات قانونية وإدارية، سوف يساعد على إدماج الاقتصاد غير الرسمي في النشاط القانوني، وعليه اتخذت الحكومة عبر قطاع التجارة إجراءات بشأن الأنشطة غير الرسمية، تمثل في إنشاء فضاءات تجارية، حيث تم رصد 06 مليار دينار لتأهيل 35 سوق جملة و 215 سوق تجزئة خلال المخطط الخماسي، 2009/2005 وتسهيلات أخرى جاءت في البرنامج الاقتصادي 2010-2014 تضمنت تسهيلات للحصول على السجل التجاري وتسهيلات بنكية، فضلا عن وجود تعليمة صدرت من وزارتي التجارة والداخلية والتي أوكلت مهمة تنفيذها الجماعات المحلية، تتضمن منح رخص إدارية مدتها سنتين مرفقة بإعفاءات ضريبية للتجار غير الرسميين، على أن يتم إدماجهم تدريجيا في النشاط المهيكل بعد منحهم سجل ومحل تجاري يمارسون من خلاله نشاطهم التجاري.

المبحث الثاني : الأدوات الإحصائية والطرق المستخدمة

المطلب الأول: القياسي النظري

أولاً: نظرية القياس الإقتصادي: تتميز مهمة نظرية الإقتصاد القياسي أساسا في قياس العلاقات و تكيفها مع مميزات الظواهر الإقتصادية التي يمكن إخضاعها إلى التجربة المخبرية و ذلك بتطبيق أدوات إحصائية طورت لملائمتها، بهدف تحليل بين المتغيرات الإقتصادية في إطار دراسة علمية دقيقة¹

ثانيا: منهج البحث في الإقتصاد القياسي: يمر أي بحث قياسي إقتصادي بأربع مراحل يمكن إيجازها فيما يلي:²

1. تعيين النموذج: يقصد به صياغة العلاقة الإقتصادية محل البحث في صورة رياضية حتى يتمكن من قياس معاملاتها بإستخدام الطرق القياسية مرورا بالمرحل التالية:

✓ تحديد متغيرات النموذج.

✓ صياغة الشكل الرياضي للنموذج.

✓ تحديد توقعات النظرية مسبقا.

1 بن أحمد أحمد، "النمذجة القياسية للإستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة 1988-2007"، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: إقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2008، ص 59.

2 حنان بقاط، "نمذجة قياسية لظاهرة البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الأقتصادية منذ 1994"، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة بسكرة، 2007، ص 80-84.

2. تقدير معاملات النموذج: بعد تعيين النموذج تأتي مرحلة تقدير المعاملات و تتم عملية التقدير بإستعمال الطرق الإحصائية منها طريقة المربعات الصغرى (Moindres Carrés) (Ordinaires)، و طريقة المعقولية العظمى (Maximum de Vraisemblance) و تتكون هذه المرحلة من الخطوات التالية:

✓ تجميع البيانات التي تستخدم لتقدير معلمات النموذج.

✓ إختبار شرط التعرف الخاص بالدالة.

✓ التعامل مع مشاكل التجميع الخاصة بمتغيرات بعض الدوال.

✓ إختبار درجة الإرتباط بين المتغيرات التفسيرية (المستقلة).

✓ إختيار الأسلوب المناسب لعملية القياس.

3. تقييم المعلمات المقدرة ثم التنبؤ: فبعد إنتهاء مرحلة تقدير القيم الرقمية لمعطيات النموذج، يتم اللجوء إلى بعض المعايير التي يتم وفقها معرفة إذا ما كانت هذه المعطيات لها مدلولية من الناحية الاقتصادية أم لا، و امكانية الاعتماد عليها في عملية التنبؤ.

أ. تقييم معلمات النموذج: يتم كما سبق ذكره تقييم معلمات النموذج وفق معايير اقتصادية، احصائية و قياسية هي:

✓ المعايير الاقتصادية: و هي تتعلق بإشارة المعلمات المقدرة و حجمها، حيث أن النظرية

الاقتصادية تضع شروطا حول حجم و اشارة هذه المعلمات، فإذا كانت هذه المعلمات لا توفى شروط النظرية الاقتصادية، فإنه بالامكان أن يكون ذلك مبررا كافيا لرفض هذه المعلمات.

✓ المعايير الاحصائية: من هذه المعايير اختبار ستيودنت (Student) و فيشر (fisher)، و التي تهدف إلى اختبار مدى وجود ثقة احصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج.

✓ المعايير القياسية: تعتبر من أهم المعايير المعتمد عليها، و التي تهدف إلى التأكد من أن الفرضية التي تقوم عليها المعايير الاحصائية منطقية مع الواقع، فإذا تحققت هذه الفرضيات فالمعلمات ستكتسب صفات مهمة، هي عدم التحيز و الاتساق، و إذا لم تتحقق هذه الفرضيات

فالمعلومات ستفقد بعض الصفات السابقة، و يؤدي ذلك إلى عدم صلاحية المعايير الاحصائية، في قياس مدى ثقة المعلمت المقدره، و التي من بينها اختبارات الارتباط الذاتي و اختبار التعدد الخطي.

ب. قدرة النموذج على التنبؤ: إن التنبؤ هو تقدير كمي للقيم المتوقعة للمتغيرات التابعة للمستقبل بماء على معطيات الماضي، و يفترض أن سلوك الظواهر الاقتصادية في المستقبل القريب ما هو إلا امتداد لسلوكها في الماضي، لكنة قد يتأثر بحدوث تغيرات فجائية من الممكن أن تؤدي إلى عدم دقته حول مستقبل بعض الظواهر الاقتصادية.

ثالثا: أنواع نماذج القياس الإقتصادي: بعد تطرقنا خلال الجزء السابق إلى كيفية تعيين النموذج و تقدير المعلمت، لابد من التنويه إلى أن فرع الاقتصاد القياسي هو فرع من فروع علم الاقتصاد، و الذي يهتم بدراسة العلاقات الاقتصادية تقديرا و كميًا، تمهيدا لاستخدامها.

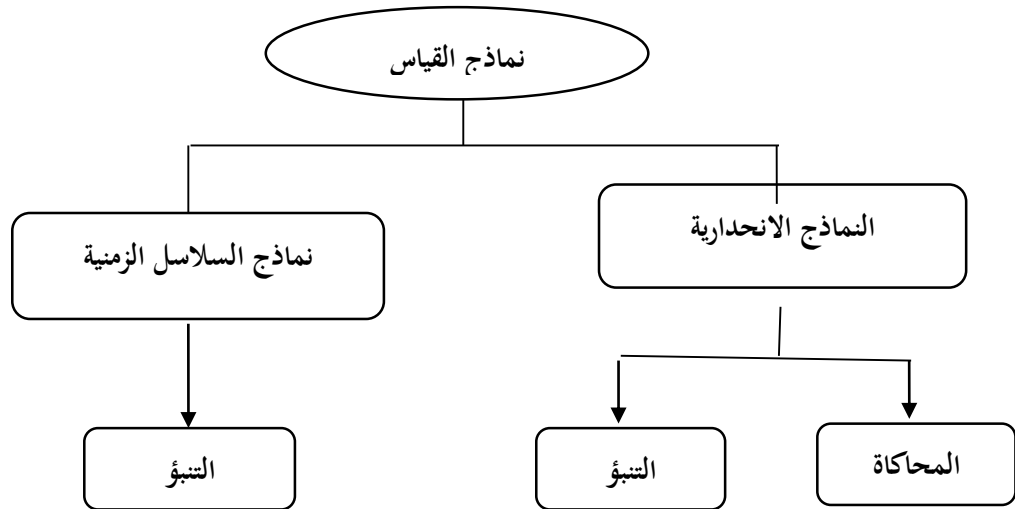
"النموذج القياسي (econometric model) و هو عبارة على معادلة أو مجموعة من المعادلات و التعاريف و الفروض سواء كانت خطية أو غير خطية، و هو يحتوي على متغير أو أكثر من المتغيرات العشوائية".¹

فعملية بناء نموذج قياسي لهدف بيداغوجي أو لأغراض أخرى تتم بالاستعانة بعلوم أخرى، هي علم الاقتصاد و الذي يفيد في وضع الهيكل النظري للنموذج. علم الرياضيات و دوره يتمثل في صياغة النظرية الاقتصادية في قالب رياضي (معادلة أو مجموعة معادلات، سواء كانت سلوكية أو توازنية).

فنماذج القياس الاقتصادي يمكن أن تنقسم إلى قسمين هي النماذج الانحدارية و نماذج السلاسل الزمنية.

¹ محمد لطفي فرحات، مبادئ الاقتصاد القياسي، ليبيا، الدار الجماهيرية، بنغازي، 1986، ص 11.

الشكل رقم (10): أنواع نماذج القياس الاقتصادي



المصدر: مولود حشمان، "نماذج و تقنيات التنبؤ قصير المدى"، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 06.

فنماذج القياس الاقتصادي تساعد في معرفة سلوك بعض المتغيرات في الماضي، و يتم التنبؤ بسلوكها في المستقبل بالإضافة إلى أنها تساعد في تحليل السياسة الاقتصادية للبلد في اتخاذ بعض القرارات سواء على المستوى الكلي أو الجزئي.

1. النماذج الانحدارية: Regression Models : إن هذه النماذج تشرح متغير تابع بواسطة متغير أو مجموعة من المتغيرات المستقلة في أبسط أشكالها، و أبسط مثال توضيحي¹ لذلك هو النموذج الكينزي للاستهلاك، و الذي يكتب على الشكل التالي:

$$C_t = f(Y_t, U_t) \dots \dots \dots (01)$$

فالنظرية الاقتصادية تعجز عن تحديد شكل الدالة $f(\cdot)$ و كذلك عدد متغيراتها، فالتغلب على هذا الاشكال يكون بواسطة رسم بياني مزدوج بين المتغير التابع و المستقل، و بافتراض أن العلاقة التي تربط الدخل بالاستهلاك هي دالة خطية تكتب بالعلاقة التالية:

$$C_t = \alpha + \beta Y_t + U_t \dots \dots \dots (02)$$

¹ فروض جمال، "نظرية الاقتصاد القياسي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص 51.

مع أن Y_t هي المتغير المستقل (المؤثر) و C_t هو المتغير التابع (المتأثر)، و يتحدد المتغير الآخر بمعرفة المتغير الأول (المستقل)، أما α فهي الاستهلاك التلقائي و β هو الميل الحدي للاستهلاك. إن هذا النموذج يعتبر من بين نماذج الانحدار البسيطة، و التي علاقتها العامة تكتب على الشكل التالي:

$$Y = \alpha + \beta X + \mu \dots \dots \dots (03)$$

مع أن Y هو المتغير التابع و X هو المتغير المستقل و μ هو خطأ في تغير Y .

أما نماذج الانحدار المتعدد تكتب على الشكل الموالي:

$$Y_t = \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \mu \dots \dots \dots (04)$$

فالمغيرات المستقلة أو المفسرة هي X_{ji} و المتغير التابع هو Y_i ، إذن Y مشروح من طرف k متغير مستقل.

2. نماذج السلاسل الزمنية: Time séries models: يختلف هذا النوع عن النماذج الانحدارية من

حيث الهدف و البنية، حيث تعد من أهم أساليب الاستدلال حول المستقبل بناء على أحداث الماضي و الحاضر، فهي عبارة عن مجموعة من القياسات -المشاهدات الكمية- المأخوذة عن متغير أو مجموعة من المتغيرات مترتبة وفقا لزمان حدوثها.

فالسلاسل الزمنية تبين التغير الذي يحدث في قيم متغير ما بدلالة الزمن سواء كان هذا المتغير منتظما أو غير منتظم. تتكون السلسلة الزمنية من عناصر جوهرية، تفيد في تحديد سلوكها في الماضي و في المستقبل، و تتمثل في ¹ مركبة الاتجاه العام (T_t)، المركبة الفصلية (S_t) و المركبة الدورية (C_t) و المركبة العشوائية (μ_t).

فمن خلال هذه المركبات يمكن أن نميز الأشكال التالية للسلسلة الزمنية:

✓ الشكل التجميعي Additif و الذي يكتب وفق العلاقة التالية:

$$X_t = T_t + S_t + C_t + \mu_t \dots \dots \dots (05)$$

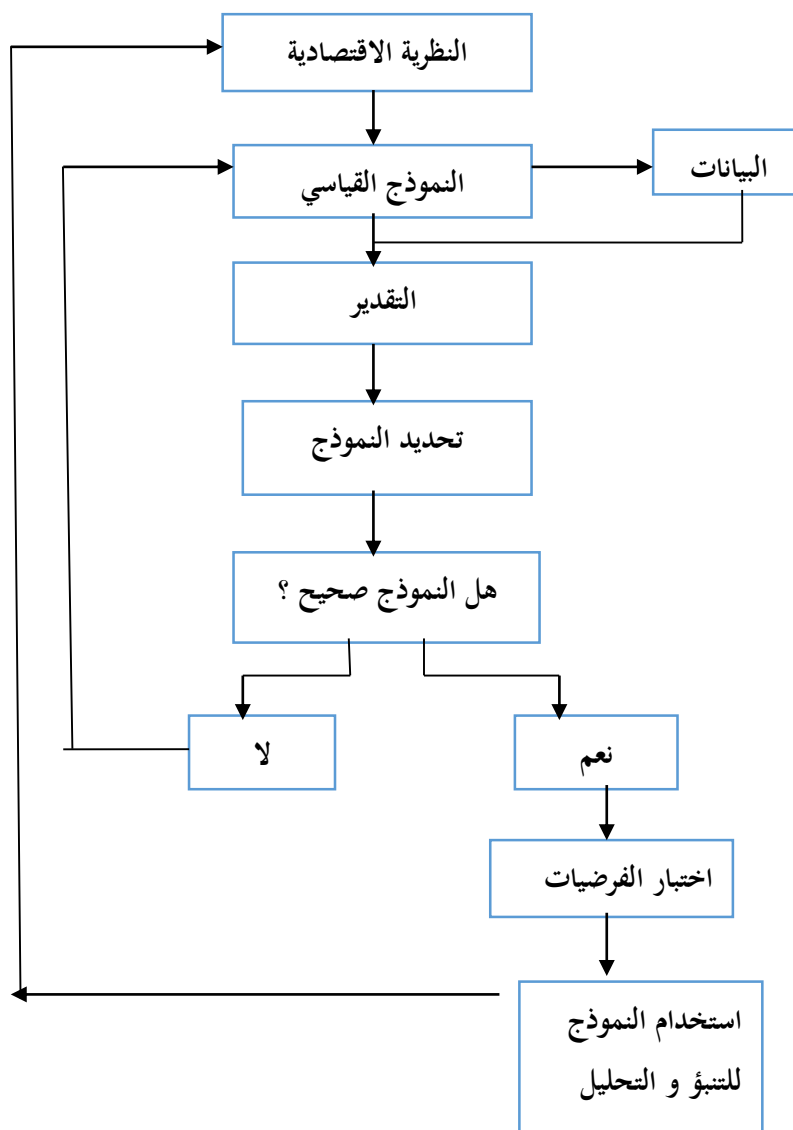
¹ George Bresson ,Alain Pirotte " Econométrie des séries temporelles " Presses universitaires de France , Paris 1995

✓ الشكل الجدائي Multiplicatif و الذي يكتب وفق العلاقة التالية:

$$X_t = T'_t S'_t C'_t \mu'_t \dots \dots \dots (06)$$

أما تحديد هذه الأشكال، فيتم باختبار Bays- Ballot و هذا انطلاقا من قيم الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لكل سنة، لتبسيط هذا الاختبار نقوم بتقدير معاملات المعادلة $\sigma i = \beta 0 + \mu + \beta i \bar{X}$ بطريقة المربعات الصغرى العادية، ثم نقوم بتحديد المعامل $\beta 1$. فإذا كان هذا الأخير معنوي غير مختلف عن الصفر ($\beta 1 = 0$) فهنا نقبل الشكل التجميعي، و العكس إذا كان $(\beta 1 \neq 0)$ فهنا نقبل الشكل الجدائي.

الشكل رقم: (11): الخطوات التي يتم اتباعها في التحليل القياسي لنموذج اقتصادي



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على المصدر: دنورة عبد الرحمن اليوسف، "محاضرات في الاقتصاد القياسي، كلية العلوم الادارية، جامعة الملك سعود، ص 10.

رابعاً: اختبار النموذج

أ: اختبار الاستقرار:

يتم استخدام اختبار جذر الوحدة للاستقرارية لتأكد من استقرار البواقي et قد عرف اختبار جذر الوحدة من قبل ديكي فولر إجراء حيث تستلزم Augmented Diky and Fuller في عام 1979 والذي تم تطويره إلى اختبار انحدار ذاتي لكل سلسلة مع الفروق الأولى للمتغير كمتغير تابع، وإدخال بتباطؤ سنة واحدة كمتغير مستقل بالإضافة بتباطؤ الفرق الأول لهذا المتغير لسنة واحدة.

1 اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية (Unit Root Test)

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية والتأكد من مدى استقرارها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حده. ولاختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة فإن ذلك يتطلب اختبار جذر الوحدة، وهناك عدة اختبارات للجذر الوحدة ولكننا سوف نقتصر على اختبار ديكي فولر المطور

2 اختبار ديكي فولر المطور Dickey – Fuller Augmente

ويستند اختبار ديكي فولر على المعادلات التالية: ¹

النموذج الاول: يحوي هذا النموذج على ثابت فقط، ويعطي بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j Y_{t-j+1} + C + \mu_t \dots\dots\dots(7)$$

النموذج الثاني : لا يحتوي هذا النموذج على ثابت ولا على اتجاه عام، ويعطي بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j Y_{t-j+1} + \mu_t \dots\dots\dots(8)$$

النموذج الثالث: يحتوي على النموذج على ثابت واتجاه عام، ويعطى بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j Y_{t-j+1} + C + b_t + \mu_t \dots\dots\dots(9)$$

من النماذج الثلاثة السابقة قمنا بإضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبطل $\left[\sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta X_{t-j} \right]$ للتخلص من الارتباط الذاتي (Autocorrelation)، و لتحديد عدد الفجوات الزمنية p يتم عادة استخدام معايير

مثل: (Akaike, Schwarz). نطبق طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (MCO) لتقدير معاملات النماذج الثلاثة السابقة و نقارن قيمة احصائية (t) المقدرة للمعلمة مع القيمة الجدولية ل (D&F) و المطور بواسطة Mackinnon و في كل صيغة من الصيغ الثلاثة تكون الفرضيات من الشكل:

يوجد جذر وحدة (فرضية عدم الإستقرار)

$$H_0: (\phi = 1)$$

لا يوجد جذر وحدة (فرضية الاستقرار)

$$H_0: (\phi \neq 1)$$

ثانيا: السببية Causality

يعتبر مشكل السببية من أهم المحاور في تحديد صيغ النماذج الاقتصادية، إذ يهدف إلى البحث عن أسباب الظواهر الاقتصادية وفهما للتميز بين الظاهرة التابعة من الظواهر المستقلة والمفسرة لها.

اختبار السببية وفق Granger:

اقترح Granger (1969) معيار تحديد العلاقة السببية التي تركز على العلاقة الديناميكية الموجودة بين السلاسل الزمنية، حيث إذا كانت $Y1t$ و $Y2t$ سلسلتين زمنيتين تعبران عن تطور ظاهرتين اقتصاديتين مختلفتين عبر الزمن t ، وكانت السلسلة $Y1t$ تحتوي على المعلومات التي من خلالها يمكن تحسين التوقعات بالنسبة للسلسلة $Y2t$ ، في هذه الحالة نقول أن $Y1t$ تسبب $Y2t$ إذن نقول عن متغيرة أنها سببية إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد على تحسين التوقع لمتغيرة أخرى، يستخدم هذا الاختبار من أجل تحديد اتجاه العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة، حيث يظهر اتجاه السببية هل كان أحادياً، أم تبادلياً، أي أن كلا المتغيرين يسبب الآخر، وقد لا تكون هناك علاقة سببية بينهما.

أشار جرنجر إلى أنه إذا كانت هناك سلسلتان زمنيتان متكاملتان فلا بد من وجود علاقة سببية باتجاه واحد على الأقل، وحسب مفهومه فإنه إذا كان المتغير Xt يسبب المتغير Yt فهذا يعني أنه يمكن توقع قيمة Yt بشكل أفضل باستخدام القيم الماضية ل Xt .

ثالثاً: التكامل المشترك

1 مفهوم التكامل المشترك: ظهرت تقنية التكامل المشترك في أواسط الثمانيات على يد Garanger (1983) و Engel (1987)، وارتكز تطورها قبل كل شيء على الصفحة فرضية استقرارية السلاسل الزمنية، وهي ناتجة

عن دمج بين تقنية بوكس-جنكيز والتقارب الحركي (الديناميكي) لنماذج تصحيح الخطأ. تركز هذه التقنية على السلاسل الزمنية غير المستقرة، في حين تكون التركيبات الخطية التي فيما بينها مستقرة، وجود التكامل المشترك مرتبط باختبارات الجذر الوحدوي للتحقق من استقرار السلاسل، كما تسمح هذه الاختبارات من التأكد من وجود تكامل مشترك أي التقارب بين سيرورات السلاسل الزمنية.

1 إختبار التكامل المشترك بإستخدام طريقة Johansen :

: يعتبر هذا الإختبار أوسع من المنهجية المطبقة من طرف إختبار Engle و Granger ، فهو يسمح بتحديد عدد علاقات التوازن في المدى الطويل بين عدة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة، و تعتمد منهجية Johansen على طبيعة العلاقة بين رتبة المصفوفة و جذورها بشكل أساسي، و يقوم هذا الإختبار بحساب عدد علاقات التكامل المشترك من خلال حساب عدد أشعة التكامل المشترك و المسماة برتبة مصفوفة التكامل المشترك¹، لتحديد عدد علاقات التكامل المشترك لتحديد عدد علاقات التكامل المشترك، اقترح (Johansen) اختبارا يعتمد على القيم الذاتية لمصفوفة يتم حسابها بإتباع الخطوتين التاليتين:²

✓ الخطوة الأولى: حساب البواقي \hat{u}_t و \hat{v}_t من خلال النموذجين التاليين:

الانحدار الأول:

$$\nabla Y_t = \hat{A}_0 + \hat{A}_1 \nabla Y_{t-1} + \hat{A}_2 \nabla Y_{t-2} + \dots + \hat{A}_p \nabla Y_{t-p} + u$$

الإنحدار الثاني:

$$Y_{t-1} = \hat{A}'_0 + \hat{A}'_1 \nabla Y_{t-1} + \hat{A}'_2 \nabla \hat{A}'_{t-2} + \dots + \hat{A}'_p \nabla Y_{t-p} + u$$

$$Y_t = \begin{bmatrix} Y_{1,t} \\ Y_{2,t} \\ \vdots \\ \dots \\ Y_{k,t} \end{bmatrix} \text{ مع}$$

v_t و u_t هي مصفوفات البواقي ذات بعد (k,n) حيث k هو عدد المتغيرات و n عدد المشاهدات.

¹ موري سمية، اثر تقلبات اسعار البترول على التنمية الاقتصادية في الجزائر، اطروحة دكتوراه، جامعة ابو بكر بقايد، تلمسان الجزائر، 2014، ص: 281

² Régis Bourbonnais, *Économétrie*, Paris, édition 9, 2015, pp, 311-310

✓ الخطوة الثانية: حساب مصفوفات التباين-التباين المشترك التي تسمح بحساب القيم الذاتية، نقوم بحساب

أربع مصفوفات ذات بعد (k,k) انطلاقا من بواقي التقدير \hat{u}_t و \hat{v}_t

$$\sum_{uu}^{\wedge} = (1|n) \sum_{t=1}^T u_t u'_t$$

$$\sum_{vv}^{\wedge} = (1|n) \sum_{t=1}^T v_t v'_t$$

$$\sum_{uv}^{\wedge} = (1|n) \sum_{t=1}^T u_t v'_t$$

$$\sum_{vu}^{\wedge} = (1|n) \sum_{t=1}^T v_t u'_t$$

و يتم الحصول على k قيمة ذاتية للمصفوفة M ذات بعد (k,k) التي يمكن حسابها كما يلي:

$$M = \sum_{vv}^{-1} \sum_{vu}^{\wedge} \sum_{uu}^{-1} \sum_{uv}^{\wedge}$$

و لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك، اقترح (Johansen and Juselius) اجراء اختبارين. الأول اختبار الأثر (Trac) لإختبار فرضية أن هناك على الأكثر q من متجهات التكامل المشترك مقابل النموذج العام غير المقيد r=q، و تحسب إحصائية نسبة الإمكانية لهذا الإختبار من العلاقة التالية:¹

$$\lambda_{trac} = -T \sum_{i=r+1}^p \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \dots \dots \dots (12)$$

حيث $\lambda_p, \dots, \lambda_{r+1}$ هي أصغر قيم المتجهات الذاتية p-r. و تنص فرضية العدم على وجود عدد من متجهات التكامل يساوي على الأكثر r. أي عدد المتجهات يقل أو يساوي r. الاختبار الثاني هو اختبار القيمة الذاتية القصوى (λ_{max}) و التي تحسب احصائيته بالعلاقة التالية:

$$\lambda_{max} = (r, r + 1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \dots \dots \dots (13)$$

Mamdouh ALKHATIB ALKSWANI, Cointegration, Error Correction, and the Demand for Money in Syrian, ¹ Economic Dept, Saudi Arabia, p9

و يجري اختبار فرضية العدم التي تنص على وجود r من متجهات التكامل المشترك مقابل الفرضية البديلة التي تنص على وجود $r+1$ من متجهات التكامل المشترك.

رابعاً: تقدير نموذج تصحيح الخطأ

1 خطوات تقدير نموذج تصحيح الخطأ في حالة متغيرين: إذا كانت لدينا سلسلتان زمنيتان غير مستقرتان و متكاملتان يمكننا أن نقدر علاقاتهما إنطلاقاً من نموذج تصحيح الأخطاء، و لقد بين كل من Granger و Engle سنة 1987 أن كل السلاسل المتكاملة يمكن أن تمثل بنموذج لتصحيح الأخطاء (ECM)، أما عن الطرق الأكثر شيوعاً في تقدير هذا النموذج سنقوم بإستعراضها بتقدير السلسلتين y_t و x_t بإستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) و إختبار سلسلة البواقي e_t

فإذا كانت مستقرة يدل ذلك على أن السلسلتين y_t و x_t متكاملتان زمنياً، و يمكننا أن نقدر نموذج لتصحيح الأخطاء وفق الخطوات التالية:¹

الخطوة 1: تقدير علاقات المدى الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + e_t (ESM)$$

الخطوة 2: تقدير علاقات النموذج الحركي (المدى القصير) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية:

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + U_t (a_2 < 0)$$

ما يمكننا من إيجاد علاقة بين تغيرات (y_t) و (x_t) وعليه وبالرغم من وجود هذه العلاقة في المدى الطويل أي:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + e_t$$

وبالتالي إحتمال وجود علاقة للنموذج الديناميكي في المدى القصير كالتالي:

$$\Delta y_t = c + \lambda e_{t-1} + \varepsilon_t, \lambda \leq 0$$

$$\Delta X_t = \hat{c} + \hat{\lambda} e_{t-1} + \hat{\varepsilon}_t, \lambda \leq 0$$

2 تقدير نموذج تصحيح الخطأ في حالة عدة متغيرات:

¹ موري سمية، نفس المرجع، ص: 283

يتم تقدير نموذج تصحيح الأخطاء في حالة وجود (k) متغير في النموذج المدروس ، إذ تكون لدينا حالتين بالنسبة للإختبارات:

1.2 حالة وجود شعاع للتكامل مشترك وحيد: حيث نستعمل طريقة Engle و granger لتقدير نموذج تصحيح الأخطاء ، و يكون ذلك وفق المرحلتين التاليتين:

المرحلة الأولى: يتم من خلالها تقدير العلاقة في المدى الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية و

حساب البواقي:

$$e_t = y_t - \hat{B}_0 - \hat{B}x_{1t} - \dots - \hat{B}_k x_{kt}$$

المرحلة الثانية: يتم فيها تقدير علاقة النموذج الحركي (المدى القصير) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية:

$$\Delta y_t = a_1 \Delta_{n1t} + a_2 \Delta_{n2t} + \dots + a_k \Delta_{nkt} + * 1e_{t-1} + u_t$$

2.2 حالة وجود عدة أشعة للتكامل المشترك: نلجأ إلى تقدير النموذج الشعاعي ($MVCE$) لتصحيح الخطأ Modèle vectoriel à correction d'erreur، ففي حالة وجود متغيرين فإن نموذج تصحيح الأخطاء يعطي بالعلاقة التالية:

$$\Delta y_t = a_1 \Delta_{xt} + a_2 e_{t-1} + u_t$$

ما يمكننا من إيجاد علاقة بين تغيرات (y_t) و (X_t) و عليه و بالرغم من وجود هذه العلاقة في المدى الطويل أي:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + e_t$$

و بالتالي إحتمال وجود علاقة للنموذج الديناميكي في المدى القصير كالتالي:

$$\Delta y_t = c + \lambda e_{t-1} + \varepsilon_t, \lambda \leq 0$$

$$\Delta X_t = \acute{c} + \acute{\lambda} e_{t-1} + \acute{\varepsilon}_t, \lambda \leq 0$$

خامساً: دوال الإستجابة الدفعية

إن الهدف الرئيسي من تحليل الصدمات هو قياس أثر حدوث صدمة على المتغيرات ، حيث تفسر دوال الإستجابة الدفعية تأثير صدمة في أحد البواقي (ε_t) على القيم الحالية و المستقبلية للمتغيرات التابعة غير

أن هذا التأثير سينتقل إلى المتغيرات الأخرى عن طريق هيكل ديناميكية نماذج (VAR) فإذا إفترضنا مثلاً النموذج التالي:¹

في الفترة t:

$$\begin{bmatrix} \Delta X_t \\ \Delta Y_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

في الفترة t+1:

$$\begin{bmatrix} \Delta X_{t+1} \\ \Delta Y_{t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{x,i} \dots \phi_{x,i} \\ B_{y,i} \dots \phi_{y,i} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$$

في الفترة t+2:

$$\begin{bmatrix} \Delta X_{t+2} \\ \Delta Y_{t+2} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{x,i} \dots \phi_{x,i} \\ B_{y,i} \dots \phi_{y,i} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c \\ b \end{bmatrix}$$

إن قيم التغير عند كل فترة تشكل لنا ما يعرف بدالة الاستجابة حيث تمكننا هذه الأخيرة من حساب المضاعفات الديناميكية ، كما أن هذه الدوال تزودنا بمعلومات حول رد فعل المتغيرات المكونة لنماذج الانحدار الذاتي على إثر حدوث صدمة في الأخطاء العشوائية.

سادساً: تحليل نتائج الدراسة

. إن الهدف الرئيسي لاستخدام السلاسل الزمنية هو معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على الظاهرة المدروسة ولقد قمنا بمحاولة تحليل أثر تغيرات أسعار البنترول على المؤشرات الاداء الاقتصادي و الاجتماعي ، حيث استخدمنا النمو الاقتصادي و التضخم والميزان التجاري بنسبة لمؤشرات الاداء الاقتصادي و نصيب الفرد من الناتج المحلي كمؤشر للأداء الاجتماعي و سعر النفط .

سابعاً: التحليل الإحصائي للنموذج:

بتطبيق الشروط و المعايير الإحصائية التي تساعدنا في بناء ثقة في معلمات النموذج، إستخدمنا الإختبارات

التالية بالاستعانة ببرنامج eviews9

1 موري سمية، نفس المرجع، ص:284

المطلب الثاني: دراسة استقراريه السلاسل **Traitement De Stationnarité Des Séries** واختبار درجة الإبطاء:

غالبا ما تتسم المتغيرات الاقتصادية الكلية بعدم الاستقرار، وذلك لأنها معظمها يتغير وينمو مع الزمن مما يجعل من متوسطها وتباينها غير مستقرين ومرتبطين بالزمن، ولذلك من الضروري اختبار استقراريه السلاسل الزمنية ومعالجتها في حالة عدم الاستقرار ومعرفة درجة تكاملها، ولاختبار استقراريه السلاسل الزمنية سنعمد على اختبارات ديكي فولر ADF.

أولا: نتائج اختبار جذر الوحدة (Unit Root Text) لجميع المتغيرات

جدول رقم (02): يوضح اختبار جذر الوحدة

	عند المستوي			
	GDP	INVL	X	Y
ثابت	-0.765	-0.550	-1.355	0.0447
	0.812	0.865	0.588	0.955
ثابت واتجاه عام	-1.2201	-3.7356	-2.2321	-2.7088
	0.7225	0.1160	0.3822	0.2488
بدون ثابت واتجاه عام	0.7425	1.3358	0.8928	2.6590
	0.8287	0.9636	0.8508	0.9939

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات Eviews9

جدول رقم (03): يوضح اختبار جذر الوحدة عن الفرق الأول

	عند الفرق الأول			
	GDP	INVL	X	Y
ثابت	-4.1447	-3.1567	-4.4491	-5.6402
	0.0013 ***	0.0136 ***	0.0008 ***	0.0001 ***
ثابت واتجاه عام	-4.1695	-3.1677	-4.4947	-5.05159
	0.0097 ***	0.0556 *	0.0008 ***	0.0001 ***
بدون ثابت واتجاه عام	-4.1379	-3.2423	-4.5237	-4.7313
	0.0098 ***	0.0012 ***	0.0001 ***	0.0001 ***

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات Eviews9

بالنظر للملحق رقم (01) و اختبارات ديكي فولر المطور ADF لكل سلسلة وبالاستعانة بالبرنامج المتخصص في النمذجة القياسية¹¹ قمنا بإجراء اختبارات ADF على السلاسل GDP، INVL، X، Y والنائج معروضة في الجدول أعلاه، وهي اختبارات استقراره المتغيرات المدروسة، حيث تظهر نتائج هذا الاختبار أن كل السلاسل الزمنية غير مستقرين حيث تحتوي كل السلاسل على (جذور وحده) لأن القيم المطلقة لإحصائيات هذا الاختبار أقل من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة 5% وذلك عند النماذج الخمسة لهذا الاختبار، وبعد معالجة السلاسل الأصلية بطريقة الفروقات من الدرجة الأولى تبين أن سلاسل الفروق الأولى مستقرين لتوفرهم على شرط الاستقرار وهو أن تكون القيم المطلقة لإحصائيات الاختبار أكبر من القيم الحرجة الموافقة لها في النماذج الخمسة لاختبارات ديكي فولر المطور، وهذا يثبت أن سلاسل الزمنية GDP، INVL، X، Y متكاملون من الدرجة

الأولى (I(1)، ما يعني أن لهم نفس درجة التكامل و وهذا ما يشير إلى إمكانية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

ثانيا: تحديد فترة الإبطاء المثلى

سنقوم أولاً بتحديد عدد فترات الإبطاء الزمني وسيتم الاعتماد على المعايير التالية: (AIC)، (SIC)، (HQ)، (FPE)، (LR) بحيث يتم اختيار طول الإبطاء الذي يعطي اقل قيمة لهذه المعايير وقد أشارت نتائج اختبار فترة التباطؤ الزمنية كما هو موضح في الشكل أدناه:

شكل رقم (9) تحديد فترة الإبطاء

اعتماد على مخرجات بعد فحص عدد فترات الإبطاء باعتماد على شكل (01) بحيث تشير النتائج إلى أن عدد فترات الإبطاء المثلى هي فترة زمنية الرابعة حسب المعايير المستخدمة في الخطوة الموالية سنقوم باختبار التكامل المشترك لجوهانسون.

الشكل رقم (12): يوضح فترة الإبطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: DGDP DINVL DX DY
 Exogenous variables: C
 Date: 05/22/18 Time: 01:09
 Sample: 1990 2016
 Included observations: 22

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-397.6693	NA	8.48e+10	36.51539	36.71377	36.56212
1	-334.6876	97.33540	1.22e+09	32.24433	33.23618	32.47798
2	-303.3213	37.06932	3.59e+08	30.84739	32.63273	31.26796
3	-243.3550	49.06332*	10898834	26.85045	29.42928	27.45795
4	-197.6872	20.75807	2776088.*	24.15338*	27.52570*	24.94780*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: مخرجات EViews9

المطلب الثالث: نتائج اختبار جرانجر للسببية (Granger Causality Test)

جدول رقم (04): يوضح دراسة السببية لجرانجر

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/22/18 Time: 01:16
Sample: 1990 2016
Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DINVL does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DINVL	22	5.08603 3.14005	0.0109 0.0518
DX does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DX	22	3.18881 6.56578	0.0496 0.0041
DY does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DY	22	2.82535 0.69057	0.0690 0.6114
DX does not Granger Cause DINVL DINVL does not Granger Cause DX	22	1.40101 15.2266	0.2879 8.E-05
DY does not Granger Cause DINVL DINVL does not Granger Cause DY	22	2.34103 1.48468	0.1095 0.2633
DY does not Granger Cause DX DX does not Granger Cause DY	22	0.74322 0.96041	0.5794 0.4614

اعتماد على مخرجات Eviews9

يختبر سببية بين INVL على GDP بحيث يوجد سببية المعنوية تساوي $PROP = 0.0109$ ومنه نرفض فرضية الصفرية القائلة بأن INVL لا تسبب في GDP إذن يوجد سببية بين الاستثمار والناتج المحلي الإجمالي

اختبار سببية بين GDP على INVL المعنوية تساوي $PROP = 0.0518$ ومنه نقبل الفرضية الصفرية القائلة أن GDP لا يتسبب في INVL إذن لا يوجد سببية بين ناتج المحلي واستثمار ويمكن القول أنه يوجد سببية احادية

الفرضية الثانية

يختبر سببية بين X على GDP بحيث يوجد سببية المعنوية تساوي $PROP = 0.0496$ ومنه نرفض فرضية الصفرية القائلة بأن X تسبب في GDP إذن يوجد سببية بين قطاع الموازي والناتج المحلي الإجمالي

يختبر سببية بين GDP على X بحيث يوجد سببية المعنوية تساوي $PROP = 0.0041$ ومنه نرفض فرضية الصفرية القائلة بأن GDP لا تسبب في X إذن يوجد سببية بين الناتج المحلي الإجمالي و القطاع الموازي

ومنه يمكن القول أنه يوجد سببية ثنائية

الاختبار الثالثة

يختبر سببية بين X على INV L بحيث لا يوجد سببية المعنوية تساوي $PROP = 0.2897$ ومنه نقبل فرضية الصفرية القائلة بأن Y لا تسبب في INV L إذن لا يوجد سببية بين القطاع الموازي و الاستثمار

يختبر سببية بين INV L على X بحيث يوجد سببية المعنوية تساوي $PROP = 8.E-05$ ومنه نرفض فرضية الصفرية القائلة بأن INV L لا تسبب في X إذن يوجد سببية بين الاستثمار والقطاع الموازي

ومنه يمكن القول أنه يوجد سببية أحادية

الاختبار الرابع

يختبر سببية Y على INV L المعنوية تساوي $Prob 0.1095$ نقبل الفرضية الصفرية القائلة بان Y لا تسبب في INV L إذا لا يوجد سببية بين حجم التشغيل و الاستثمار

يختبر سببية INV L على Y المعنوية تساوي $Prob 0.2633$ نقبل الفرضية الصفرية القائلة بان Y لا تسبب في INV L إذا لا يوجد سببية بين الاستثمار و حجم التشغيل

الاختبار الخامس

يختبر سببية Y على X المعنوية تساوي $Prob 0.5794$ نقبل الفرضية الصفرية القائلة بان OIL لا تسبب في GE إذا لا يوجد سببية بين قطاع الموازي وحجم التشغيل

يختبر سببية X على Y المعنوية تساوي $\text{Prob } 0.4624$ نقبل الفرضية الصفرية القائلة بان X لا Y تسبب في إذا لا يوجد سببية بين حجم التشغيل و قطاع الموازي.

المطلب الرابع: اختبار التكامل المشترك وفق طريقة جوهانسن و تقدير النموذج

على ضوء اختبار الاستقرارية، اتضح أن كل متغير على حدا متكامل من الدرجة الأولى، أي أنها غير ساكنة في المستوى ولكنها ساكنة في الفرق الأول، سنقوم في هذه المرحلة بإيجاد عدد العلاقات الموجودة بين المتغيرات وذلك بحساب رتبة المصفوفة حسب اختبار جوهانسن والشكل التالي يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك

الجدول رقم(05): نتائج اختبار التكامل المشترك (λ_{trace})

قيمة الدراسة	القيمة %5	الدرجة	λ_{trace}	الإحتمال (Prob)	فرضية العدم
0.972	47.86		150.472	0.0000	$r = 0$
0.854	29.78		68.395	0.0000	$r = 1$
0.476	15.50		24.109	0.0020	$r = 2$
0.331	3.84		9.252	0.0024	$r = 3$

من اعداد الطلبة :اعتمادا على مخرجات EViews9

من خلال الجدول وملحق رقم (04) نلاحظ انه في اطار الفرضية الأول $r = 0$ نلاحظ أن λ_{trace} أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي 5% يعني يوجد على اقل تكامل مشترك واحد، في حين أنه في أطار الفرضية الثانية $r = 1$ نلاحظ أن λ_{trace} أقل من قيم الحرجة مما يعني وجود أكثر من تكامل مشترك و الفرضية الثالثة $r = 2$ نلاحظ أن λ_{trace} أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي 5% يعني يوجد على اقل تكاملين اما بنسبة للفرضية الرابعة $r = 3$ نلاحظ أن λ_{trace} أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي 5% يعني يوجد على ثلاثة تكاملات مشتركة

المطلب الخامس : نموذج تصحيح الخطأ

تقدير النموذج

$$DINVL = 0.110434088684 * DGDP - 0.135952001054 * DX + 0.00158990219258 * DY$$

تمثل هذي المعادلة مقدار تغير التابع الاستثمار بحيث اذا بقيمة 1 سيتغير كل توابع بالقيم الاتية

أولا : معادلات المصححة لنموذج

جدول رقم (06) : معادلات تصحيح النموذج

نموذج الأول الاستثمار DINVL	$DGDP(-1) + 3.78793517551 * DX(-1) - 0.00856498745075$ $0.0374713037705 * DY(-1) + 41.9552129507) +$ $1.13377002501 * D(DINVL(-1)) - 1.02072522561 * D(DINVL(-2)) -$ $0.0639599651817 * D(DGDP(-1)) + 0.162533121166 * D(DGDP(-2)) +$ $0.730150710818 * D(DX(-1)) - 0.128648113162 * D(DX(-2)) -$ $0.00131118185592 * D(DY(-1)) - 0.000890607190208 * D(DY(-2)) +$ 0.103575606777
نموذج الثاني الناتج المحلي DGDP	$D(DGDP) = 6.72311701354 * (DINVL(-1) + 0.503676241488 * DX(-1) -$ $0.00551918035388 * DY(-1) + 4.64404889738) - 1.20928896845 * (DGDP(-$ $1) + 3.78793517551 * DX(-1) - 0.0374713037705 * DY(-1) + 41.9552129507$ $+ 1.57486619777 * D(DINVL(-1)) - 13.296224283 * D(DINVL(-2)) -$ $0.0046833012838 * D(DGDP(-1)) + 1.45601133201 * D(DGDP(-2)) +$ $3.07778889748 * D(DX(-1)) - 1.55039631713 * D(DX(-2)) +$ $0.0052300910268 * D(DY(-1)) + 0.00505662241596 * D(DY(-2)) +$ 3.62993069011
النموذج الثالث حجم التشغيل DX	$D(DX) = 1.09864077523 * (DINVL(-1) + 0.503676241488 * DX(-1) -$ $0.00551918035388 * DY(-1) + 4.64404889738) - 0.158968847877 * (DGDP(-$ $1) + 3.78793517551 * DX(-1) - 0.0374713037705 * DY(-1) + 41.9552129507$ $- 1.08256384938 * D(DINVL(-1)) + 0.254770184186 * D(DINVL(-2)) -$ $0.0194843194258 * D(DGDP(-1)) + 0.0141379569984 * D(DGDP(-2)) -$ $0.133644504548 * D(DX(-1)) + 0.151694251141 * D(DX(-2)) +$ $0.000198743474144 * D(DY(-1)) + 0.00033364658456 * D(DY(-2)) +$ 1.54126089702
النموذج الرابع القطاع الموازي DY	$D(DY) = - 320.371122752 * (DINVL(-1) + 0.503676241488 * DX(-1) -$ $0.00551918035388 * DY(-1) + 4.64404889738) + 48.7450519532 * (DGDP(-$ $1) + 3.78793517551 * DX(-1) - 0.0374713037705 * DY(-1) + 41.9552129507$ $+ 221.706856679 * D(DINVL(-1)) + 551.067826121 * D(DINVL(-2)) -$ $31.6775226366 * D(DGDP(-1)) - 31.9760183186 * D(DGDP(-2)) +$ $125.584610005 * D(DX(-1)) + 133.975990805 * D(DX(-2)) -$ $0.360450120755 * D(DY(-1)) - 0.288644248835 * D(DY(-2)) - 169.409191169$

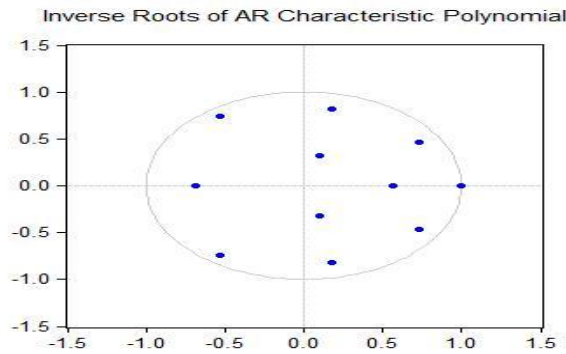
من اعداد الطلبة : اعتمادا على مخرجات EViews9

- من خلال تحليلنا لمعادلات نموذج تصحيح الاخطاء نلاحظ ان أكثر متغير تائرا على الاستثمار هو معدل ناتج المحلي و حجم التشغيل ذلك نظرا للمعلمة الموجبة حيث ان ارتفاع الاستثمار لوحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع معدل ناتج المحلي بمعدل 6.72 وحدة و كذلك يرتفع قطاع التشغيل بقيمة 1.1 وحدة

- اما في ما يخص جزء الاخير من المعادلة فهو يخص ديناميكية العلاقة بين المتغيرات في المدى القصير
- نلاحظ ان القطاع الموازي هو أكثر المتغيرات تائرا الاستثمار في المدى القصير بقيمة معنوية قدرت ب 0.12 وحدة في حين اختلفت درجة التأثير بين المتغيرات الاخرى لمتغير الى اخر اختبار صلاحية النموذج.

ثانيا: اختبار استقرارية النموذج

شكل رقم (13) شكل وضع استقراريه النموذج



من خلال الشكل رقم 9 أعلاه، يبدو أن كل الجذور العكسية "inverse roots" لكثير الحدود المرافق لجزء الانحدار الذاتي هي قيمة تقل عن الواحد الصحيح، بحيث نلاحظ أنها تقع كلها داخل دائرة الوحدة، وبالتالي فإن النموذج VESM المقدر يحقق شروط الاستقرار، اي ان نمذجة النظام المدروس المتكون من تسعة متغيرات على شكل VECM مع علاقة تكامل متزامن واحدة وهو ما تترجم حقيقة نتائج اختبار استقراريه النموذج الموجود في شكل

ثالثا: اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

شكل رقم (14): اختبار البواقي

VEC Residual Serial Correlation LM Test
 Null Hypothesis: no serial correlation at l
 Date: 05/04/18 Time: 19:04
 Sample: 1 27
 Included observations: 24

Lags	LM-Stat	Prob
1	16.06673	0.9128
2	19.48621	0.7732
3	20.38835	0.7262
4	21.48290	0.6654
5	18.28782	0.8299
6	36.91376	0.0588

Probs from chi-square with 25 df.

مخرجات EViews9

كما مبين في شكل أن كل الاحتمالات غير معنوية اي أنها أكبر من 05% ومنه نقبل الفرضية الصفرية مما يعني لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء

خاتمة

المؤكد أن عدم إدماج القطاع غير الرسمي في الأنشطة القانونية سوف يجرم الاقتصاد من مكاسب عديدة محتملة، منها الممتلكات التي يجوز عليها هذا القطاع ولم يتم تسجيلها في حسابات الدخل الوطني، كمية المعلومات الهائلة والمتعلقة بحركة النظام الاقتصادي في دوراته المتعددة، مثل دورة الإنتاج، ودورة الإنفاق، ودورة توزيع الدخل... إلخ، بالإضافة إلى صعوبة قياس وتتبع حركة التدفقات والصفقات والمعاملات التي تتم بين الوحدات الاقتصادية، وعدم دقة البيانات والمعلومات المتاحة عن معظم المتغيرات الاقتصادية، وارتفاع درجة عدم التأكد التي تحيط بالحجم الحقيقي للمجاميع الكلية الرئيسية، ولكن ثمة جوانب إيجابية تساهم في نمو الأنشطة غير الرسمية يجب الاستثمار فيها، مثل خلق فرص العمل وتعظيمه في الأعمال الإنتاجية، وامتصاص فائض البطالة، وتكوين قاعدة عريضة من العمالة الماهرة، وتنشيط الصناعات الصغيرة والحرف، وتوفير خدمات إنتاجية للمواطنين بتكلفة أقل وبحوافز أكبر، وتحقيق الاستقرار الاجتماعي، وتخفيف حدة الفقر، كلها عناصر إيجابية يجب التعامل معها في سياق برنامج إصلاح متكامل من شأنه أن يعود بفوائد عديدة على أصحاب المشاريع، والحكومة، ويساهم في زيادة معدل النمو، أما إذا تركزت الجهود على إصلاح جانب دون الآخر، فإن النتائج ستكون مخيبة للأمل، ذلك لأن المطلوب في حالة إدماج القطاع غير الرسمي ليس إصلاحات جزئية، وإنما مجموعة متكاملة من الإصلاحات الشاملة.

اختبار الفرضيات

1. حسب الفرضية الأولى: والتي تنص على أن القطاع الموازي هو ممارسة نشاط اقتصادي بطريقة غير مسرح بها، ومن أهم أسبابه اختلال هيكلية في جميع قطاعات الاقتصاد، فقد أثبتت الدراسة النظرية صحة الفرضية؛
2. حسب الفرضية الثانية: والتي تنص على أن الجزائر طبقت مجموعة من الآليات والاستراتيجيات للقضاء على تمدد القطاع الموازي، فقد أثبتت الدراسة النظرية صحة الفرضية؛
3. حسب الفرضية الثالثة: والتي تنص على أن القطاع الموازي يسبب في التشغيل في الجزائر، فقد أثبتت الدراسة التطبيقية عدم صحة الفرضية؛
4. حسب الفرضية الرابعة: والتي تنص على وجود علاقة طويلة الأجل بين جميع متغيرات الدراسة، فقد أثبتت الدراسة التطبيقية صحة الفرضية.

نتائج الدراسة

تتمثل نتائج الدراسة المتوصل إليها فيما يلي:

1. يعتبر القطاع الموازي عائق في وجه نمو الاقتصاد الوطني؛

2. إن الاقتصاد الموازي يؤثر في انخفاض الحصيلة الضريبية لدى الحكومة؛ وتحتل سلبيات الاقتصاد الموازي ضياع جزء لا يستهان به من الإيرادات على الخزنة العامة للدولة، سواء المتعلقة بالتهرب الضريبي أو تلك المتعلقة برسوم التراخيص وتقديم الخدمات الحكومية؛

3. ن العاملين بالقطاع غير الرسمي لا يحصلون على تأمينات اجتماعية ولا على حقوقهم مع عدم توافر شروط السلامة الصحية في المؤسسات وعدم وجود مظلة من التأمين الصحي؛

4. ان المستهلك يحصل على سلع وخدمات غير مطابقة للمواصفات غير الصحية غالبًا ما تكون المصانع أو ورش العمل للاقتصاد غير الرسمي في المجتمعات العمرانية مما يضر بصحة السكان؛

5. ان السياسات التي تقوم بها الدولة الجزائرية تحد بشكل كبير على تمدد القطاع غير الرسمي .

توصيات واقتراحات الدراسة

1. يجب على الدولة ان تسهيل كافة إمكاناتها من اجل دمج القطاع الغير رسمي؛

2. تسوية وضعية تجار الأسواق الموازية الجبائية والاجتماعية وتمكينهم من التوريد في إطار احترام القوانين المحافظة على الصحة والجودة؛

3. ايجاد أنشطة اقتصادية بديلة للجهات والمناطق التي تعيش على الاقتصاد الموازي؛

4. العمل على استيعاب أصحاب الشهادات العليا المعطلين والتي تعمل في السوق الموازية الى سوق الشغل القانوني؛

5. تشجيع الاستثمار وتسهيل الإجراءات الإدارية لبعث المشاريع الاقتصادية؛

6. محاربة ظاهرة تهريب البضائع على الحدود والإكثار من الدوريات والحملات المنظمة على كامل السنة؛

7. بعث أسواق مشتركة مغاربية على حدود هذه البلدان وتسهيل عمليات مبادلاتها التجارية.

افاق الدراسة:

من خلال دراستنا لأثر القطاع الموازي على سوق العمل في الجزائر بدت جوانب مهمة ومسائل بحثية تستدعي من الباحثين الاقتصاديين التطرق لدراستها وتحليلها، لذلك نقترح بعض المواضيع التي تشكل آفاقا ومحاور مهمة يمكن تكون إشكالية لمواضيع وأبحاث أخرى ومن خلالها يتم توسيع دائرة البحث في هذا المجال وهي كالتالي:

1. أثر القطاع الموازي على خزينة الدولة الجزائرية .

2. أثر القطاع الموازي على الاقتصاد الوطني.

3. أثر القطاع الموازي على حجم البطالة .

قائمة المراجع

- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي 2004 دورة عادية سبتمبر 2004 ص. ص 41-43
- صندوق النقد الدولي 2002 قضايا اقتصادية واختباء وراء الظل ص. ص 201-222.
- بن عزوز محمد، إدماج القطاع غير الرسمي في النشاط الاقتصادي المهيكّل في الجزائر، مقال منشور في مجلة العلوم التجارية لمدرسة الدراسات العليا التجارية، المعهد الوطني.
- المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، دراسة بحثية حول القطاع غير المنظم، المفهوم المنهجي وطرق القياس، ديسمبر. 2004.
- برحمون حياة، الاقتصاد غير الرسمي وأثره على إقتصاديات الدول النامية، ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس، 2009 ص. 12.
- مأزق القطاع غير النظامي، تقرير المدير العام لمنظمة العمل الدولية المقدم في الدورة الـ78 لمؤتمر العمل الدولي، سنة. 1991.
- مريم أحمد قدوري، الإقتصاد الموازي بين الجزائر والإمارات، فضاء أبطاله نساء، دارالكتاب الجامعي دولة الإمارات العربية المتحدة، الجمهورية اللبنانية، 2016 ص. 82.
- محمد عدنان وديع " المفاهيم الأساسية في إقتصاد العمل " ، المعهد العربي للتخطيط ، الأردن ، بدون سنة نشر ، ص 21
- مكتب العمل الدولي " قياس السكان الناشطين إقتصاديا و الخصائص ذات الصلة في تعداد السكان، دليل " نيويورك ، ، 1211 ص 2
- محمود عبد الفضيل " تأملات في المسألة المصرية " ، دارالمستقبل العربي ، القاهرة ، ص117
- 1381 منظمة العمل الدولية" التقرير العالمي للأجور ، 1211/1211 الأجور و النمو العادل" مكتب العمل الدولي ، جنيف، ، 1211 ص11
- نعمة الله نجيب إبراهيم " نظرية إقتصاد العمل " الدار الجامعية للطباعة و النشر، مصر ، ، 1111 ص1-12
- المعهد العربي للتخطيط " عرض العمل و السياسات الإقتصادية "، مجلة جسر التنمية ، العدد ، 71 جوان ، 1221 الأردن ، ص84
- ضياء مجيد الموسوي، "النظرية الاقتصادية، الطبعة الثالثة ديون المطبوعات الجامعة، الجزائر 2005 ص، 320
- مصطفى بوضياف" تحديات التشغيل في أسواق العمل ، البرنامج التدريبي " خدمات التشغيل العامة و تعزيز التشغيل على المستوى المحلي، 12 نوفمبر - 21 ديسمبر، 1227 منظمة العمل الدولية ، المركز الدولي للتدريب ، ص.9

- هبة أحمد نصار " التحول الديمغرافي و التشغيل و هجرة العمالة في دول المشرق"، اللجنة الاقتصادية و الإجتماعية لغرب آسيا، الإسكوا ، ص22
- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي 2004 دورة عادية سبتمبر 2004 ص. ص 41-43
- صندوق النقد الدولي 2002 قضايا اقتصادية واختباء وراء الظل ص. ص 201-222.
- خالد وصفي الوزني، أحمد حسين الرفاعي " مبادئ الإقتصاد الكلي بين النظرية و التطبيق" دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، 2002، ص268
- محمد ناجي حسن خليفة " البطالة و النمو الإقتصادي في جمهورية مصر العربية " كلية الإدارة و الإقتصاد ، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا،
- بن أحمد أحمد، "النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة 1988-2007"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: إقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2008، ص 59.
- حنان بقاط، "نمذجة قياسية لظاهرة البطالة في الجزائر في ظل الإصلاحات الاقتصادية منذ 1994"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، 2007، ص 80-84
- محمد لطفي فرحات، مبادئ الاقتصاد القياسي، ليبيا، الدار الجماهيرية، بنغازي، 1986، ص 11.
- مولود حشمان، "نماذج و تقنيات التنبؤ قصير المدى"، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 06.
- فروض جمال، "نظرية الاقتصاد القياسي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص 51.
- موري سمية، اثر تقلبات اسعار البترول على التنمية الاقتصادية في الجزائر، اطروحة دكتوراه، جامعة ابو بكر بقايد، تلمسان الجزائر، 2014-2015، ص: 281
- [www. Kantakji.com/files/ Economics/782 d .doc](http://www.Kantakji.com/files/Economics/782d.doc) , consulter le 14/11/2014
- DIEMER « Economie Générale », 3ème partie ; les moteurs de la croissance, IUFM AUVERGNE, fichier PDF, p382,
- disponible sur le site ; [www.oconomie.net/private/cours/economie generale/CAPET/12.politique economique.pdf](http://www.oconomie.net/private/cours/economie_generale/CAPET/12.politique_economique.pdf)
- -Kaufman and Hotichkiss « the economics of labor Markets” 2th edition , 20032
- PATRICK FEVE . JAVIER ORTEGA « Macroéconomie, Approche pratique contemporaine » ,DUNOD, paris, 2004,pp 84,85

- bit » GUIDE SUR LA POLITIQUE DE L'EMPLOI ET DES NORMES INTERNATIONNALE DU TRAVAIL », GENEVE , 2014, p21
- N. BRAKA, A BENRIDA « la croissance économique et l'emploi », op cit , 2006, p328
- George Bresson ,Alain Pirotte " Econométrie des séries temporelles " Presses universitaires de France , Paris 1995 P1
- -Bourbonnais Régis, Econométrie, Manuel et Exercice corrigés ,Dunod, Paris, 9^{eme} édition, 2015, p: 2501
- Régis Bourbonnais, Économétrie, Paris, édition 9, 2015, pp, 311-310
- Mamdouh ALKHATIB ALKSWANI, Cointegration, Error Correction, and the Demand for Money in Syrian, Economic Dept, Saudi Arabia, p9

قائمة الملاحق

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

		<u>At Level</u>			
		GDP	INVL	X	Y
With Constant	t-Statistic	-0.7650	-0.5504	-1.3548	0.0469
	<i>Prob.</i>	0.8124	0.8654	0.5883	0.9548
		n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.6893	-3.1915	-2.3591	-2.7224
	<i>Prob.</i>	0.7270	0.1128	0.3904	0.2363
		n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.7311	1.3928	0.8735	2.3546
	<i>Prob.</i>	0.8665	0.9550	0.8920	0.9939
		n0	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>			
		d(GDP)	d(INVL)	d(X)	d(Y)
With Constant	t-Statistic	-4.4807	-3.6440	-4.8088	-5.6091
	<i>Prob.</i>	0.0017	0.0120	0.0008	0.0001
		***	**	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.3833	-3.5617	-4.7591	-5.5911
	<i>Prob.</i>	0.0098	0.0542	0.0043	0.0007
		***	*	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.2802	-3.3458	-4.6559	-4.5117
	<i>Prob.</i>	0.0001	0.0018	0.0001	0.0001
		***	***	***	***

Notes:

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on Mackinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:

Dr. Imadeddin AlMosabbeh

College of Business and Economics

Qassim University-KSA

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: DGDG DINVL DX DY
 Exogenous variables: C
 Date: 05/22/18 Time: 01:01
 Sample: 1990 2016
 Included observations: 23

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-415.9209	NA	8.48e+10	36.51486	36.71234	36.56452
1	-349.9247	103.2984	1.13e+09	32.16737	33.15475	32.41569
2	-318.6283	38.10002	3.46e+08	30.83724	32.61453	31.28422
3	-273.6960	39.07154*	42792693*	28.32139*	30.88859*	28.96703*

* indicates lag order selected by the criterion
 LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
 FPE: Final prediction error
 AIC: Akaike information criterion
 SC: Schwarz information criterion
 HQ: Hannan-Quinn information criterion

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: DGDG DINVL DX DY

Exogenous variables: C

Date: 05/22/18 Time: 01:09

Sample: 1990 2016

Included observations: 22

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-397.6693	NA	8.48e+10	36.51539	36.71377	36.56212
1	-334.6876	97.33540	1.22e+09	32.24433	33.23618	32.47798
2	-303.3213	37.06932	3.59e+08	30.84739	32.63273	31.26796
3	-243.3550	49.06332*	10898834	26.85045	29.42928	27.45795
4	-197.6872	20.75807	2776088.*	24.15338*	27.52570*	24.94780*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

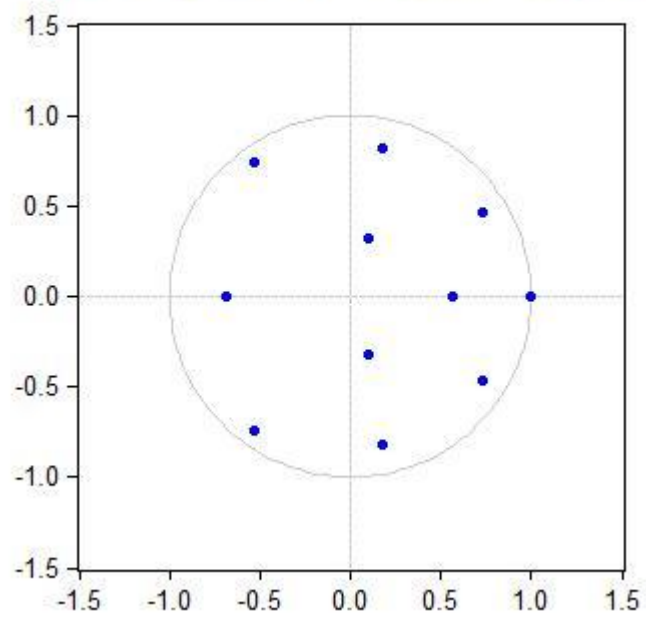
FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/22/18 Time: 01:16

Sample: 1990 2016

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DINVL does not Granger Cause DGDP	22	5.08603	0.0109
DGDP does not Granger Cause DINVL		3.14005	0.0518
DX does not Granger Cause DGDP	22	3.18881	0.0496
DGDP does not Granger Cause DX		6.56578	0.0041
DY does not Granger Cause DGDP	22	2.82535	0.0690
DGDP does not Granger Cause DY		0.69057	0.6114
DX does not Granger Cause DINVL	22	1.40101	0.2879
DINVL does not Granger Cause DX		15.2266	8.E-05
DY does not Granger Cause DINVL	22	2.34103	0.1095
DINVL does not Granger Cause DY		1.48468	0.2633
DY does not Granger Cause DX	22	0.74322	0.5794
DX does not Granger Cause DY		0.96041	0.4614

Date: 05/22/18 Time: 02:11
Sample (adjusted): 1994 2016
Included observations: 23 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP INVL X Y
Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.971803	150.4715	47.85613	0.0000
At most 1 *	0.854195	68.39485	29.79707	0.0000
At most 2 *	0.475826	24.10867	15.49471	0.0020
At most 3 *	0.331200	9.252229	3.841466	0.0024

Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.971803	82.07665	27.58434	0.0000
At most 1 *	0.854195	44.28618	21.13162	0.0000
At most 2 *	0.475826	14.85644	14.26460	0.0403
At most 3 *	0.331200	9.252229	3.841466	0.0024

Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11*b-l):

	GDP	INVL	X	Y
	0.223659	-2.658513	-0.672390	0.006954
	-0.708260	5.069767	0.101246	-0.002560
	0.599283	-4.393192	0.082586	0.001232
	0.121787	-0.330120	-0.554273	-0.000293

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

	D(GDP)	D(INVL)	D(X)	D(Y)
	4.020040	4.188242	-0.307736	-4.687321
	0.937789	0.368828	0.024702	-0.386874
	-0.336132	0.619901	0.920973	-0.022444
	-31.88630	-44.11758	-30.38303	-177.2158

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -256.8305

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

	GDP	INVL	X	Y
	1.000000	-11.88644	-3.006315	0.031094
		(0.29649)	(0.21453)	(0.00158)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

	D(GDP)	D(INVL)	D(X)	D(Y)
	0.899120	0.209745	-0.075179	-7.131670
	(0.69754)	(0.05955)	(0.11151)	(23.4660)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -234.6874

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

	GDP	INVL	X	Y
	1.000000	0.000000	4.191759	-0.037985
			(0.49289)	(0.00159)
	0.000000	1.000000	0.605570	-0.005812
			(0.05361)	(0.00017)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

	D(GDP)	D(INVL)	D(X)	D(Y)
	-2.067244	-0.051481	-0.514230	24.11504
	(2.07138)	(0.17540)	(0.33701)	(77.1575)
	10.54608	-0.623253	4.036364	-138.8957
	(15.9649)	(1.35188)	(2.59747)	(594.681)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -227.2591

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

	GDP	INVL	X	Y
	1.000000	0.000000	0.000000	-0.010108
				(0.00443)
	0.000000	1.000000	0.000000	-0.001784
				(0.00063)
	0.000000	0.000000	1.000000	-0.006650
				(0.00103)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

	D(GDP)	D(INVL)	D(X)	D(Y)
	-2.251664	-0.036677	0.037693	5.907011
	(2.65976)	(0.22524)	(0.31888)	(98.6690)
	11.89802	-0.731775	-0.009646	-5.417181
	(20.1107)	(1.70306)	(2.41105)	(746.046)
	-1.90898	0.16166	0.364834	14.46411
	(1.90898)	(0.16166)	(0.22887)	(70.8174)