الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعلـيــم العـالي والبـحث العـلمــي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة مصطفى اسطمبولي
معسكر

Université MUSTAPHA Stambouli
Mascara

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية
التخصص: اقتصاد دولي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث ل.م.د

التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي دراسة قياسية دول (MENA) للفترة (2000 ـ 2021)

إعداد الطالب: ولدمومنة أحمد
إشراف: أ.د عدوكة لخضر

لجنة المناقشة:

أ.د فيصل مختاري	أستاذ التعليم العالي	ج. معسكر	رئيسا
أ.د عدوكة لخضر	أستاذ التعليم العالي	ج. معسكر	مقررا
أ.د مكاوي مكي	أستاذ التعليم العالي	ج. معسكر	ممتحنا
أ.د بن باير حبيب	أستاذ التعليم العالي	ج. وهران	ممتحنا
أ.د بوشتة يحيى	أستاذ التعليم العالي	ج. سيدي بلعباس	ممتحنا
د. كرماس مختار	أستاذ محاضر –أ–	ج. معسكر	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025/2024

شكر

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب وانجاز هذا العمل، فالحمد والشكر لك يا رب العالمين أن هديتني وعلمتني و وفقتني إنك أنت العليم القدير.

أتوجه بالشكر والامتنان إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل وفي تذليل ما واجهته من صعوبات، وأخص بالذكر الأستاذ المشرف أ.د **عدوكة لخضر** الذي لم يبخل علي بتوجيهاته ونصائحه القيمة التي كانت لي عونا في إتمام هذه الأطروحة.

كما أتوجه بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة على ملاحظاتهم وإثرائهم لهذه الأطروحة، كل باسمه.

والشكر موصول لكل أساتذة وموظفي جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر.

الطالب.

إهداء

أهدي هذه الدراسة إلى:

روح الوالدين العزيزين.

(ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا)

إلى العائلة الكريمة.

وكل زملائي.

إلى هؤلاء

أهدي جهدي وأسأل الله التوفيق والنجاح فهو ولي ذلك والقادر عليه.

الطالب.

قائمة المختصرات باللغة الأجنبية

MENA	**Middel East North Africa.**
PIB	Produit Intérieur Brute.
FCBF	Formation du Capitale Brute Fixe.
IDE	Investissement Direct Etranger.
INF	Inflation.
MG	Mean Group.
PMG	Poold Mean Group.
DFE	Dynamics Fixed Effect.
REM	Random Effects Model.
FEM	Fixed Effects Model.
ECM	Erreur Correction Model.

الفهرس

قائمة المختصرات باللغة الأجنبية I

الفهرس II

فهرس الجداول V

فهرس الأشكال VII

مقدمة 1

الفصل الأول: الإطار النظري والمرجعي للتجارة الخارجية والنمو الاقتصادي: 6

1 1 أسباب قيام المبادلات التجارية الدولية:..... 6

1 1 1 الظروف الطبيعية والمناخية 7

1 1 2 التفاوت في عرض العمل ورأس المال..... 7

1 1 3 تكاليف النقل:..... 7

1 1 4 توافر التكنولوجيات الحديثة: 7

1 2 نظريات التجارة الخارجية:..... 8

1 2 1 النظريات التقليدية الكلاسيكية:..... 8

1 2 2 النظرية النيوكلاسيكية في التجارة الخارجية: 13

1 2 3 النظريات الحديثة للتجارة الخارجية: 17

1 2 4 نظريات التكنولوجيا الحديثة:..... 21

1 3 السياسات التجارية وأدواتها: 23

1 3 1 مفهوم السياسات التجارية:..... 23

1 3 2 سياسة التحرير التجاري وسياسة الحماية وأدواتهما: 24

1 4 السياسات التجارية الإستراتيجية :..... 27

1 4 1 معدلات التبادل الدولي وأنواعه وأساليب قياسه:..... 28

1 5 مراحل تطور التجارة الدولية والمنظمات والمؤسسات الدولية (النقدية والمالية)المساهمة في تنميتها 30

1 5 1 مراحل تطور التجارة الخارجية وتقسيمها الجغرافي :..... 30

1 2 الإطار النظري والمرجعي للنمو الاقتصادي: 34
1 2 1 النمو الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية: 36
1 2 2 النمو الاقتصادي في النظرية الكينزية: 38
1 2 3 النمو الاقتصادي عند النيوكلاسيك: 43
1 2 4 نظريات النمو الحديثة (النمو الداخلي): 45
1 2 5 محددات وخصائص النمو الاقتصادي: 55
1 2 5 1 محددات النمو الاقتصادي: 55
1 2 5 2 خصائص النمو الاقتصادي: 57
1 ـ 3 العلاقة النظرية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي: 59
1 . 3 .1 المزايا الستاتيكية والديناميكية للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي: 59
1 . 3 . 2 تأثير التجارة الخارجية على محددات النمو الاقتصادي 60
2 . تأثير التجارة الخارجية على التقدم التقني 60
3 . تأثير التجارة الخارجية على فعالية الإنتاج 60

الفصل الثاني: العلاقة التطبيقية بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي وواقعها في دول المنا 61

تمهيد: 61
2 1 الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي: 61
2 1 1 الدراسات السابقة التي اعتمدت على (السلاسل الزمنية): 62
3 1 2 الدراسات السابقة التي اعتمدت على (السلاسل الزمنية المقطعية Panel): 71
2 1 3 ملخص الدراسات السابقة : 76
2 2 واقع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول منطقة المنا: 78
2 2 1 خصوصيات منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ومحددات النمو الاقتصادي فيها: 78
2 2 2 برامج الإصلاح الاقتصادي وإجراءات تحرير التجارة الخارجية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: 79
2 2 3 أداء التجارة الخارجية(السلع والخدمات)، مصادر إيرادات الميزانية العامة وأداء بعض المتغيرات الكلية في دول منطقة المنا. 82

الفصل الثالث: الدراسة القياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا 107

تمهيد 107
3 1 وصف النموذج، العلاقة النظرية بين النمو الاقتصادي ومتغيرات الدراسة والتحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة:.....107
3 1 1 وصف النموذج : 107
3 1 2 العلاقة بين النمو الاقتصادي ومتغيرات الدراسة حسب النظرية الاقتصادية:.....108
3 1 3 التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة : 110
3 2 نمذجة قياسية للعلاقة مابين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية لكل دولة على حدى لدول العينة المختارة من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط:.....118
3 2 1 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة الجزائر: 118
3 2 2 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة تونس:.....122
3 2 3 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة عمان:.....126
3 2 4 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة البحرين:.....128
3 2 5 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة السعودية:.....131
3 2 6 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة مصر:.....135
3 2 7 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة إيران:.....138
3 2 8 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة المغرب: 141
3 3 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي باستعمال نموذج السلاسل الزمنية المقطعية (PANEL). 144
3 3 1 التحليل الساكن للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي: 144
3 3 2 التحليل الديناميكي للعلاقة ما بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي:.....147
الخاتمة..... 163
الملاحق..... 167
قائمة المراجع 188

فهرس الجداول

الجدول 3- 1: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة 112

الجدول 3- 2: مصفوفة ارتباط متغيرات الدراسة 112

الجدول 3- 3 :اختبار التجانسلمعلمات Pesaran and Yamagata (2008) 116

الجدول 3- 4:اختبار الترابط اختبار الترابط ل Pesaran and Yamagata (2008) 117

الجدول 3- 5 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF 118

الجدول 3- 6 :اختبارات الحدود ARDL Bounds Test.....120

الجدول 3- 7:اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....122

الجدول 3- 8 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF 123

الجدول 3- 9: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test.....124

الجدول 3- 10: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....125

الجدول 3- 11: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....126

الجدول 3- 12: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 127

الجدول 3- 13: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....128

الجدول 3- 14 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....129

الجدول 3- 15: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 130

الجدول 3- 16: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....131

الجدول 3- 17 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....132

الجدول 3- 18: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 133

الجدول 3- 19: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....134

الجدول 3- 20 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....135

الجدول 3- 21: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 136

الجدول 3- 22: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....137

الجدول 3- 23: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....138

الجدول 3- 24: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 139

الجدول 3- 25: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....140

الجدول 3- 26: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF.....141

الجدول 3- 27: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test 141
الجدول 3- 28: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.....143
الجدول 3- 29: نتائج اختبار هوسمان.....146
الجدول 3- 30:نتائج اختبار جذر الوحدة (CIPS) 148
الجدول 3- 31: نتائج اختبار التكامل المشترك (Pedroni Test). 150
الجدول 3- 32: نتائجاختيار درجة التأخير 151
الجدول 3- 33: درجة التأخير لمتغيرات الدراسة.....152
الجدول 3- 34: نتائج تقدير معاملات النموذج باستعمال طريقتي (PMGMG).....153
الجدول 3- 35 : نتائج اختبار Hausman للمفاضلة بين (MG) و(PMG). 154
الجدول 3- 36: نتائج تقدير معاملات النموذج باستعمال (DFE) 154
الجدول 3- 37 : نتائج اختبار Hausman للمفاضلة بين (MG) و(DFE).....155
الجدول 3- 38: نتائج اختبار عدم ثبات التباين 157
الجدول 3- 39 : نتائج اختبار الازدواجية الخطية (Colinéarité) 157
الجدول 3- 40:اختبار الارتباط الذاتي (autocorrelation) 158
الجدول 3- 41:نتائج اختبار السببية(2012) Dumitrescu & Hurlin 159

فهرس الأشكال

الشكل 1- 1: تأثير الدخل على زيادة الطلب الممثل. 18
الشكل 1- 2 :الانتاج والتصدير طبقا لنموذج الفجوة التكنولوجية (Posner)..... 19
الشكل 1- 3 :دورة حياة المنتوج لفرنون..... 21
الشكل 1- 4 :شبكات التجارية الرئيسية ما بين المناطق في العالم..... 31
الشكل 1- 5 يلخص مختلف نماذج النمو الداخلي: 54
الشكل 1- 6 : يوضح النمو الموسع والنمو المكثف :..... 58

الشكل 2- 1: تركيبة هيكل الصادرات لسنتي (2017 -2021) للدول العربية..... 85
الشكل 2- 2: تركيبة هيكل الواردات لسنتي (2017 -2021) للدول العربية. 86
الشكل 2- 3: نسبة النمو السنوية للصادرات لدول شمال إفريقيا خلال فترة (2000-2021)..... 89
الشكل 2- 4: نسبة النمو السنوية للصادرات لدول الشرق الأوسط خلال فترة (2000-2021). 89
الشكل 2- 5: يوضح نسبة النمو السنوية للناتج الإجمالي المحلي ل (08) دول من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط خلال الفترة (2000-2021). 90
الشكل 2- 6: هيكل تجارة الخدمات في الدول العربية لسنة(2021)..... 93
الشكل 2- 7: العلاقة بين أسعار النفط والصناعات الاستخراجية والإيرادات النفطية في الدول العربية المصدرة للنفط. 94
الشكل 2- 8: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول شمال إفريقيا..... 97
الشكل 2- 9: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول الشرق الأوسط خلال الفترة (2000-2021)..... 97
الشكل 2- 10: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والعالم خلال الفترة (2000-2021). 98
الشكل 2- 11: النمو السنوي للناتج الإجمالي المحلي لدول شمال إفريقيا 99
الشكل 2- 12: تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (الاتجاهات والأداء) للفترة (2005-2019). 99
الشكل 2- 13: يوضح جاذبية منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للاستثمارات الأجنبية المباشرة مقارنة ببقية دول العالم خلال الفترة (2005-2019). 100

الشكل 2- 14: الاحتياجات الاستثمارية السنوية للبنية التحتية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. 102
الشكل 2- 15: يمثل أسعار المواد الأولية لسنة (2020). 106

الشكل 3- 1: تطورات النمو الاقتصادي في دول العينة.....110
الشكل 3- 2: تطور التجارة الخارجية 111
الشكل 3- 3: العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي. 111

مقدمة

إن التطورات التي عرفها الاقتصاد العالمي خلال القرن العشرون، جعلت من الصعب على الدول انتهاج سياسة الاكتفاء الذاتي بصفة تامة، بما فيها الدول المتقدمة والتي لديها القدرة على إنتاج نسبة كبيرة مما تحتاجه، وهذا راجع لعدة عوامل منها الاختلاف الحاصل ما بين الدول فيما يخص وفرة أو ندرة عوامل الإنتاج المتاحة لكل دولة، والمتمثلة في الأراضي والثروات الباطنية والسطحية بالإضافة إلى العامل البشري والمعرفة أي التطور التكنولوجي والتقدم التقني وكذا هيكل وحجم الأسواق واختلاف أذواق المستهلكين، ومن هذا المنطلق وجب؛ على الدول ولتدارك ما تفتقده وتصريف الفائض لديها من المنتجات، القيام بالمبادلات التجارية الدولية أي القيام بالتجارة الخارجية والسعي لتحسين معدلات تبادلها الدولية وجعلها في صالحها ما يحفز زيادة الإنتاج المحلي بصفة مستمرة، ويسهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

وفي هذا الصدد هناك العديد من الاتجاهات النظرية التي تدعم هاته المقاربة، كالفكر التجاري حيث اعتبر دافيد هيوم أن الفائض في الميزان التجاري هو مصدر الثروة 1758 of the balance of Trade، بالإضافة إلى النظريات الكلاسيكية للتجارة الدولية والتي تبين أن التجارة الخارجية والانفتاح على باقي دول العالم تساعد على الاستعمال الأمثل والتوجيه الأحسن للموارد المتاحة في الاقتصاد المحلي عن طريق التقسيم الدولي للعمل حسب أدم سميث "ثروة الأمم" 1776 والتخصص حسب ميزة التكاليف النسبية للبلد لدافيد ريكاردو "مبادئ الاقتصاد السياسي والضريبة" 1817؛ وصولا إلى النظريات الحديثة للتجارة الدولية والتي تختلف في الفرضيات عن سابقتها النظريات التقليدية؛ أين تفترض المنافسة غير تامة وتصبح الغلة متزايدة أي اقتصاديات الحجم نتيجة الدور الذي يلعبه التقدم التقني في رفع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج التي تعتبر المحدد الرئيسي للنمو الاقتصادي على المدى الطويل حسب نظريات النمو الداخليHowith Peter 2000 حيث دعمت فكرة الأثر الإيجابي للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي؛ والتي تعتبر المبادلات التجارية بين الدول الصناعية أي ما يسمى بالتبادل الأفقي (ver&mon posner, 1966/1961) سبب زيادة النمو في هذه الدول.

ونظرا لأهمية الموضوع لا سيما في سياق الفكر الاقتصادي الحديث نجد أن العديد من الدراسات التطبيقية اتخذت من العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي كموضوع للبحث ومن بينها Bila Balassa1977 ;Grossman et helpman1991 ;Coe et helpman1995.

مما سبق ذكره يمكن معرفة الأهمية الكبيرة للتجارة الخارجية في تحفيز النمو الاقتصادي؛ لهذا العديد من دول العالم اتجهت نحو السياسة التجارية الانفتاحية، ومن بينها دول المنا (الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا)، والتي تقسم إلى مجموعتين حسب الهيكل الإنتاجي لها: دول تعتمد على مصادر الطاقة (البترول والغاز الطبيعي) الجزائر،

السعودية، الإمارات، قطر، الأردن، إيران، ودول تعتمد على الصناعات الخفيفة والقطاع الفلاحي والسياحة كالمغرب، مصر، تونس، تركيا.

حيث بعد انهيار أسعار المواد الأولية ومواد الطاقة (البترول. الغاز الطبيعي. المعادن ...) سنة 1985 والتي أدخلت الدول النامية بما فيها دول منطقة المنا في أزمة اقتصادية مستمرة، جعلت من هاته الدول تغير من سياساتها الاقتصادية، وهذا بدءا بتبني التصحيحات والتعديلات الهيكلية التي أملاها صندوق النقد الدولي FMI (GUETAT & FRAUCISO SERVANITO) بالإضافة إلى القيام بعدة إصلاحات هيكلية، تحرير ملائمة أدوات السياسة المالية مع آليات السوق، تحرير النظام المالي لبعض الدول وتحرير التجارة الخارجية-1980 (ZIAD, 2012)لدعم وتحفيز النمو الاقتصادي في دول المنا والذي يعتبر جوهر دراستنا، وستتم الدراسة بطريقتين: طريقة السلاسل الزمنية و طريقة السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) و هذا ما يؤدي بنا إلى طرح **الإشكالية الرئيسية** للبحث :

" ما طبيعة العلاقة ما بين التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا المنا"

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية سنحاول الإجابة على بعض الأسئلة الفرعية:

_ ما هي النظريات المرجعية التي تناولت التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي؟

_ ما طبيعة العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي؟

_ ما هو واقع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في اقتصاديات دول المنا؟

_ ما مدى فعالية برامج التعديل الهيكلي وتحرير التجارة الخارجية المطبقة في دول المنا في دعم النمو الاقتصادي؟

ولمعالجة الإشكال الرئيسي نضع الفرضيتين التاليتين:

1ـ ما دور التجارة الخارجية كعامل نسبي في تحفيز النمو الاقتصادي في دول المنا ؟

2ـ هل توجد علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا ؟

أهمية الدراسة:

إن أهمية الدراسة ترجع إلى الأهمية التي تكتسبها التجارة الخارجية في زيادة النمو الاقتصادي من خلال المساهمة في انتشار التكنولوجيا التي تساعد في دعم الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والذي ينعكس بالإيجاب على زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي زيادة الدخل الإجمالي ونصيب الفرد منه. ومن خلال هذه الدراسة نحاول

إسقاط هذه المقاربة على اقتصاديات دول المنا والتي قامت بإصلاحات اقتصادية تتمثل في تطبيق سياسات التعديل الهيكلي وتحرير التجارة الخارجية، لهذا نسعى إلى معرفة دور هذه الأخيرة في رفع معدلات النمو الاقتصادي في دول المنا.

الهدف من الدراسة:

_ العمل على معرفة العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا، وهذا من خلال بناء نموذج قياسي يفسر العلاقة بين المتغيرين بالإضافة إلى إدخال بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في النموذج.

_ فحص مدى فعالية السياسات الاقتصادية بما فيها السياسات التجارية والإصلاحات المتخذة في شأن تحرير التجارة الخارجية في دول المنا.

_ السعي للإلمام والتطرق إلى النظريات الأساسية التي أخذت من التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي موضوعا لها.

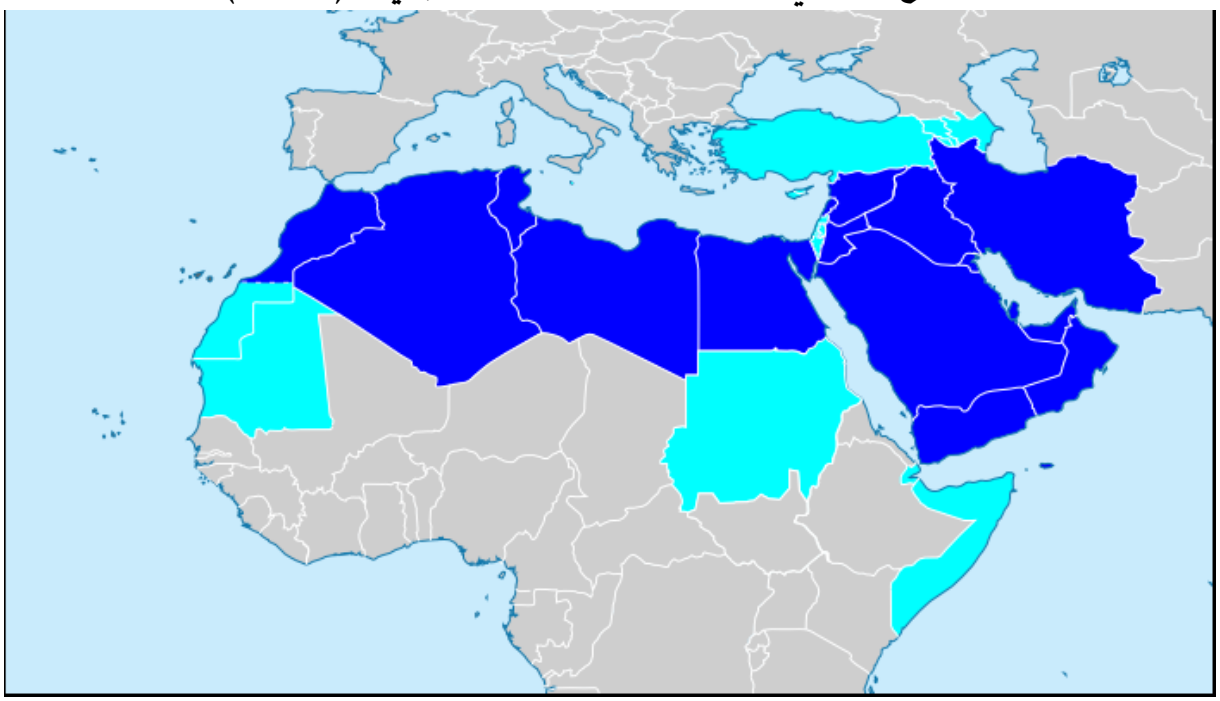
_ الهدف هو تتبع مسار الاندماج في الاقتصاد العالمي بواسطة التجارة الخارجية ودورها كمحرك أساسي في رفع معدلات النمو الاقتصادي في دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط.

المنهج المستخدم:

تم الاعتماد في دراستنا على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، نظرا لطبيعة الموضوع، بالإضافة إلى اتباع المنهجي الإحصائي والقياسي من أجل استخدام الطرق الإحصائية والقياسية من خلال بناء نموذج قياسي يساعدنا على دراسة العلاقة بين المتغيرين (التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا) بالإضافة إلى متغيرات أخرى.

ومن أجل بلوغ أهداف الدراسة من خلال الوصول إلى نتائج محددة وفق معايير علمية، وهذا بتحليل وتفسير أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النمو الاقتصادي وهذا بتطبيق مراحل النمذجة القياسية (جمع معلومات، بناء نموذج التقدير والاختبارات الإحصائية والتنبؤ)

شكل الموقع الجغرافي لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA).



المصدر: (Bank.Mondial, 2024)

الدول التي تشملها دول المنا:

دول المنا هي اختصار لـ الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ويستخدم هدا المصطلح في الكتابة الأكاديمية والتجارية، وهو يشير إلى مساحة كبيرة من المغرب في شمال غرب إفريقيا إلى إيران في جنوب غرب آسيا، وتضم كل دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (العراق، الأردن، الإمارات العربية المتحدة، البحرين، الجزائر، السعودية، السودان،الصومال، الكويت، المغرب، اليمن، تونس، عمان، سوريا، فلسطين، قطر، لبنان، ليبيا، مصر، موريتانيا، تركيا، إيران، قبرص) حيث تعتبر دول المنا منطقة غنية بمواردها، تحوز على 60% من احتياطي النفط العالمي الذي يقدر بحوالي (810.98 مليار برميل)،و45% من احتياطي الغاز الطبيعي في العالم بحوالي (2.868.886 مليار قدم مكعب) مجلة النفط والغاز 1 يناير 2009، بالإضافة إلى الموارد البشرية حيث تضم منطقة المنا حوالي 6% من مجموع سكان العالم ما يعادل (381 مليون نسمة)،أما فيما يخص عينة الدراسة فاقتصرت على ثمانية دول من المنطقة، نظرا لتوفر البيانات الخاصة بها كاملة حسب المتغيرات التي اخترناها في موضوع دراستنا، وهي الجزائر، البحرين، السعودية، عمان، مصر، تونس، المغرب وإيران.

أقسام الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول وكانت كالأتي :

مقدمة

الفصل الأول : تناولنا فيه الجانب النظري والمرجعي للتجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفصل الثاني : تطرقنا فيه إلى العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي وقسم الفصل إلى جزئين:

1/- العلاقة التطبيقية بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي من خلال تناول أهم الدراسات السابقة في الموضوع .

2/- واقع العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا.

الفصل الثالث : تم تخصيص هذا الفصل لإنجاز دراسة قياسية للعلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي خلال الفترة الزمنية الممتدة (2000-2022) في دول المنا.

الخاتمة

الفصل الأول: الإطار النظري والمرجعي للتجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

تمهيد

اعتبرت التجارة الخارجية منذ العصور الأولى التي عاشها الإنسان كهمزة وصل ما بين الشعوب والأمم والقارات، وعرفت التجارة الخارجية رواجا خلال القرن 15م أي مرحلة الفكر التجاري (المدرسة التجارية) أين اعتبر دافيد هيوم أن الفائض في الميزان التجاري يجلب المعادن النفسية التي تعتبر ثروة الأمة، حيث في هذه الفترة من تاريخ الفكر الاقتصادي استند الفكر التجاري على ثلاث نقاط أساسية :

تفعيل القطاع الصناعي الذي يسمح بالنفاذ إلى الأسواق الخارجية. زيادة حجم النشاط التجاري خاصة الموجه إلى تصدير الذي ينتج عنه تراكم المعادن النفيسة وللحفاظ على هذه الثروة في المقابل يجب تخفيض حجم وقيمة الواردات إلى أقصى حد هذا ما يؤدي إلى رواج السلع والمنتجات المحلية وفي هذا السياق الذي اعتبره الفكر الكلاسيكي نوع من الحماية لذا قدم الكلاسيك مقاربة جديدة في ما يخص تحرير التجارة الدولية وهذا ما ظهر جليا في كتاب "ثروة الأمم"1776 للاقتصادي ادم سميث ويعتبر هذا العمل حجر أساس النظريات التقليدية للتجارة الخارجية والذي تبحث من خلاله الإجابة على الاستفسارات التالية : لماذا تسعى الدول للقيام بالمبادلات التجارية مع باقي دول العالم ؟ ومن المستفيد من المبادلات التجارية الدولية ؟ لذا سنتطرق في الجزء الأول من الفصل الأول إلىأسباب قيام التجارية المبادلات الدولية، أهم نظريات التجارة الخارجية (التقليدية والحديثة) بالإضافة إلى السياسات التجارية (التبادل الحر،الحمائية، الإستراتيجية) وسنتناول أيضا معدلات التبادل الدولي وفي الأخير نعرض تطور مراحل التجارة الدولية خلال القرن العشرون وأهم المؤسسات الدولية التي ساهمت في تحرير ودعم التجارة الخارجية في دول العالم.

1 1 أسباب قيام المبادلات التجارية الدولية:

إن مبررات قيام التجارة الخارجية بين الدول يعود تفسيرها إلى جذور المشكلة الاقتصادية أو ما يصطلح بمشكلة النسبية، وما نعلم أن كافة دول العالم ليس باستطاعتها تحقيق الاكتفاء الذاتي بصفة تامة ولفترة مستمرة،بالتالي أي بلد لا يمكن أن يعيش منعزلا عن باقي العالم الخارجي، وأن الدول لا تستطيع إنتاج كل ما تحتاجه، بل تتخصص في إنتاج السلع التي تؤهلها الظروف الطبيعية والاقتصادية لإنتاجها (جمال جويدان، 2010، صفحة 14)والمتمثلة في الظروف الطبيعية والمناخية، التفاوت في عرض العمل ورأس المال، تكاليف النقل، توافر التكنولوجيا الحديثة، والتي نتناولها فيما يلي:

1 1 1 الظروف الطبيعية والمناخية

من بين العوامل المساعدة على التخصص في إنتاج نوع من السلع المناخ، الموقع والتركيبة الجغرافية، الموارد الطبيعية سواء الباطنية أو السطحية للبلد، فمثلا هناك إنتاج البن وأخرى على القمح أو يتوفر باطنها على المواد الخام (البترول، الغاز الطبيعي، المعادن....)، ومن هذا المنطق تكتسب هذه الدول أهمية كبيرة فيما يخص التجارة الخارجية هذا راجع لامتلاكها لصادر الطاقة والمواد الخام. (شقيري، موسى، و آخرون، 2012)

1 1 2 التفاوت في عرض العمل ورأس المال

لا يتحدد نوع السلع والمنتجات التي ستتخصص دولة ما في إنتاجها على أساس مواردها الطبيعية فحسب، بل هناك عوامل إنتاج أخرى تدخل في تحديد ذلك كمعروض اليد العاملة في سوق العمل ومعروض رأس المال المتوفر في السوق المالي، فالدولة التي لديها وفرة في العامل البشري تتخصص في إنتاج السلع التي تحتاج كثافة اليد العاملة كالصناعات الخفيفة مثل النسيج والصناعات التحويلية وهذا ما ينطبق على الدول النامية، أما الدولة التي لديها وفرة في رأس المال فتتخصص في إنتاج الصناعات التي تحتاج إلى أموال طائلة كصناعة الطائرات، بناء السفن، والآلات والتجهيزات والمعدات التي تستعمل في عمليات الإنتاج المعقدة، وهذا ما تتخصص فيه الدول المتقدمة (دياب م.، 2010)

1 1 3 تكاليف النقل:

من المعروف أن تكاليف نقل سلعة ما تضاف إلى تكلفة الإنتاج وبالتالي تحديد سعر السلعة، هذا ما يؤثر على مدى اتساع سوق انتشار هذه السلعة، ولذا فإن الدول التي لها القدرة على إقامة نسيجها الصناعي بالقرب من السواحل والموانئ، يمكنها توسيع نطاق تصريف منتجاتها مقارنة بدول أخرى لا تتوفر على نفس المزايا من حيث الموقع، لأن تكاليف النقل البحري أقل بكثير بالنسبة لتكاليف النقل الجوي والبري وهذا من بين الأسباب التي تؤثر على التخصص في الإنتاج، لأن المنتجين يفضلون إنتاج السلع التي يسهل نقلها لمسافات طويلة أو التي تنخفض تكاليف نقلها إلى الأسواق الخارجية.

لهذا نفقات النقل تلعب دورا هاما في التجارة الدولية وهي أحد العوامل المؤثرة في تمركز الصناعات على المستوى الدولي، فالتموقع يتم بالقرب من مصادر الطاقة، أماكن تواجد المواد الأولية والأسواق، كل هذا يساهم بطريقة مباشرة على تكاليف النقل وبالتالي أثمان السلع والمنتجات.

1 1 4 توافر التكنولوجيات الحديثة:

الهدف من ذلك أن الدولة التي تكون سباقة في استحداث التكنولوجيا الجديدة نتيجة الاختراع والابتكار، هذا يسمح لها بإنتاج سلع ومعدات إنتاجية غالية الثمن وطرق إنتاجها معقدة، مما يؤهلها إلى أن تكون المصدر

الرئيسي لهاته المنتجات، على الأقل في الفترة الأولى من ظهورها أي قبل انتشار التكنولوجيا التي تستعمل في إنتاجها إلى دول أخرى (شقيري، موسى، و آخرون، 2012).

1 2 نظريات التجارة الخارجية:

1 2 1 النظريات التقليدية الكلاسيكية:

1 2 1 1 نظرية الميزة المطلقة لآدم سميث 1776:

إن نظرية الميزة المطلقة أو التكاليف المطلقة اعتبرت كبداية الفكر الكلاسيكي من خلال العمل المقدم من طرف ادم سميث "البحث عن أسباب ثروة الأمم" 1776 والذي يبين فيه أن من أسباب تحقيق وزيادة الثروة هو تقسيم العمل حسب ما هو متاح من الموارد والتخصص في إنتاج السلع منخفضة التكاليف بسبب وفرة عوامل الإنتاج التي تدخل في عملية إنتاجها وهذا لأن الدول تختلف من حيث حيازتها على حجم وكمية الموارد كالأراضي والمياه واليد العاملة و كذا رأس المال وبالتالي وحسب النظرية الاقتصادية فإن وفرة عامل الإنتاج تؤدي إلى انخفاض تكلفته وحسب افتراض ادم سميث فإن عامل الإنتاج الوحيد المعتمد عليه هو العمل وقيمة السلعة تعادل عدد ساعات العمل المبذولة لإنتاجها حيث هذه النظرية على الفرضيات التالية (متولي، 2011):

1 التجارة تتم بين دولتين (1) (2) والتبادل ينحصر على سلعتين (x) (y).

2 سيادة المنافسة التامة في جميع الأسواق.

3 قيمة السلعة تحدد بكمية ساعات العمل المنفقة لإنتاجها والأجور متساوية.

4 ثبات تكلفة العمل في كلتا الدولتين وعدم وجود نفقات النقل والتأمين.

5 التشغيل التام للموارد وكافة عناصر الإنتاج.

وبالتالي فإن التقسيم الدولي للعمل هو أن تتخصص الدولة في إنتاج السلع التي تملك فيها الميزة المطلقة التي تمنحها لها الظروف الطبيعية أي يتم إنتاجها بتكلفة أقل عن باقي الدول، على أن تتبادل الفائض من السلع بفائض السلع التي تنتجها دولة أخرى لها الميزة المطلقة فيها.

حيث أن التكلفة المطلقة لسلعة ما في دولة معينة هي عبارة عن كمية العمل اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من هذه السلعة في هذه الدولة (يونس م.، 2007، صفحة 11)

الجدول 1- 1: كميات إنتاج السلعة(x) و(y) في الدولتين (1) و(2).

	الدولة (1)	الدولة (2)
السلعة (X): ساعة/ عامل	8	2
السلعة (Y): ساعة/ عامل	6	7

المصدر: (زايري ب.، 2013) .

من خلال قراءة الجدول نجد أن لإنتاج (08) وحدات من السلعة (X) في الدولة (1) تكلفتها ساعة عمل واحدة لعامل واحد في حين أن ساعة عمل واحدة لعامل واحد هي تكلفة إنتاج وحدتين (02) من السلعة (X) في الدولة (2). لذا نستنتج أن الدولة (1) لديها ميزة مطلقة في إنتاج السلعة (X) وهذا مقارنة بالدولة (2)، في إنتاج نفس السلعة (X).

بنفس الطريقة فيما يخص إنتاج السلعة (Y) نجد أن لإنتاج (07) وحدات من السلعة (Y) في الدولة (2) تكلفتها ساعة عمل واحدة لعامل واحد،في حين أن لإنتاج ستة وحدات من السلعة (Y) ساعة واحدة لعامل واحد، لذا نستنتج أن الدول (2) لديها ميزة مطلقة في إنتاج السلعة (Y) وهذا مقارنة بالدولة (1) في إنتاج نفس السلعة(Y).

فيما سبق ذكره إن من الأفضل للدولة (1) التخصص في إنتاج السلعة (X) وهذا بتوجيه حركية العمل المنفقة على إنتاج السلعة (Y) إلى(X) وتصدير الفائض منها إلى الدولة (2)، ومن جهة أخرى أنه من الأفضل للدولة (2) التخصص في إنتاج السلعة (Y) وتصدير الفائض منها إلى الدولة (1).

على هذا الأساس ثمن آدم سميث التقسيم الدولي للعمل والتخصص في الإنتاج لما له من المزايا المتمثلة في التوجيه الأمثل لعوامل الإنتاج والإنتاج بأقل تكلفة.

نقد النظرية:

حسب هذه النظرية إذا تفوقت إحدى الدولتين المتبادلتين (1)و(2) حسب الفرضيات من ناحية التكاليف المطلقة في كلتا السلعتين (X) و(Y) أي أن إحدى الدولتين لديها الميز المطلقة في إنتاج السلعتين، ففي هذه الحالة لا يكون هناك تبادل دولي ولا تجارة دولية، بالإضافة إلى أن النظرية لم تبين سبب اختلاف إنتاجية العامل (الفرد) من دولة إلى أخرى.

1 2 1 2 نظرية التكاليف النسبية لدافيد ريكاردو1817:

تم وضع هذه النظرية من طرف الاقتصادي "دافيد ريكاردو" في كتابه "مبادئ الاقتصاد السياسي والضرائب" 1817حيث أثار مسألة الدول التي ليس لها أية ميزة مطلقة في إنتاج سلعة ما، بالنسبة لسلع أخرى في هاته الحالة

السؤال المطروح: هل تستغني هذه الدول عن التجارة الخارجية وتكتفي ذاتيا؟ وبالتالي لا مجال للكلام عن التقسيم الدولي للعمل والتخصص في إنتاج سلعة، فكان جواب ريكاردو أن التخصص يبقى قائما، ويكون حسب التكلفة النسبية الأقل للسلع المراد التخصص في إنتاجها من طرف دولة ما(Rainelli, 2015)

أما بالنسبة لمعيار التكلفة المطلقة فهو كمية عناصر الإنتاج المستخدمة لإنتاج وحدة واحدة من سلعة ما.

أما التكلفة النسبية لسلعة ما فهي تكلفتها المطلقة نسبة إلى التكلفة المطلقة لسلعة ما. سواء في نفس الدولة أو ما بين الدولتين.

حيث اعتمد ريكاردو في نظرية التكاليف النسبية أو الميزة النسبية على عدة فرضيات.

الفرضيات: (دياب م.، 2010)

- قيام التجارة الخارجية بين دولتين وتبادل سلعتين.
- سيادة المنافسة التامة في جميع الأسواق الداخلية والخارجية.
- التشغيل الكامل لكافة عوامل الإنتاج وحرية انتقالها داخليا وليس خارجيا.
- العمل هو عامل الإنتاج الوحيد لقياس قيمة السلعة.
- تشابه أذواق المستهلكين في الأسواق المختلفة داخليا وخارجيا.
- التبادل عيني أي تبادل سلعة مقابل سلعة.
- عدم وجود نفقات نقل أو رسوم جمركية أو مصاريف تأمين أو غيرها بين الدول المتبادلة فيما بينها.

الجدول 1- 2: كميات العمل المبذولة لإنتاج سلعتين (Y. X) في دولتين (1، 2)

	وحدة من السلعة (X)	وحدة من السلعة (Y)
الدولة (1)	120 وحدة عمل	100 وحدة عمل
الدولة (2)	80 وحدة عمل	90 وحدة عمل

المصدر: (زايري ب.، 2013)

ويمكن التوضيح بطريقتين: (زايري، 2013)

الطريقة الأولى

مقارنة التكلفة النسبية لإنتاج السلعتين (y , x) في إحدى الدولتين (1، 2) مع التكلفة النسبية لإنتاج نفس السلعتين في الدولة الأخرى.

في الدولة(1) تكلفة إنتاجالسلعة (x) نسبة إلى تكلفة إنتاج السلعة (y) هي :

$\frac{120}{100} = 1.2$ وحدة عمل.

في الدولة (1) تكلفة إنتاجالسلعة (y) نسبة إلى تكلفة إنتاج السلعة (x) هي :

$\frac{100}{120} = 0.84$ وحدة عمل .

يعني أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (x) في الدولة (1) تساوي 1.2 وحدة من السلعة (y) في الدولة (1). ويعني أيضا أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (y) في الدولة (1) تساوي 0.84 وحدة من السلعة (x) في الدولة (1).

ج – في الدولة (2) تكلفة إنتاجالسلعة (x) نسبة إلى تكلفة إنتاج السلعة (y) هي :

$\frac{80}{90} = 0.88$ وحدة عمل .

د– في الدولة (2) تكلفة إنتاج السلعة (y) نسبة إلى تكلفة إنتاج السلعة (x) هي :

$\frac{90}{80} = 1.12$وحدة عمل.

يعني أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (x) في الدولة (2) تساوي 0.88 وحدة من السلعة (y) في الدولة (2). ويعني أيضا أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (y) في الدولة (2) تساوي 1.12 وحدة من السلعة (x) في الدولة (2) .

النتيجة

من مصلحة الدولة (2) أن تتخصص في إنتاج السلعة (x) لتمتعها بتكلفة نسبية أقل أي ميزة نسبية أكبر ومن مصلحة الدولة (1) أن تتخصص في إنتاج السلعة (y) لتمتعها بتكلفة نسبية أقل أي ميزة نسبية أكبر.

الطريقة الثانية :

مقارنة التكلفة النسبية لإنتاج إحدى السلعتين (y, x) في إحدى الدولتين (1، 2) مع التكلفة النسبية لإنتاج السلعة الأخرى فيها.

التكلفة النسبية لإنتاج السلعة (x) في الدولتين :

تكلفة إنتاج السلعة (x) في الدولة (2) نسبة إلى تكلفة إنتاجها في الدولة (1) هي :

$$0.67 = \frac{80}{120}$$

يعني أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (x) في الدولة (2) تساوي 0.67 تكلفة إنتاج نفس السلعة (x) في الدولة (1).

أما التكلفة النسبية لإنتاج السلعة (y) في الدولتين:

تكلفة إنتاج السلعة (y) في الدولة (2) نسبة إلى تكلفة إنتاجها في الدولة (1)هي :

$$0.90 = \frac{90}{100}$$

أي أن تكلفة إنتاج وحدة واحدة من السلعة (y) في الدولة (2) تساوي 0.90 من تكلفة إنتاج نفس السلعة (y) في الدولة (1).

النتيجة:

وبمقارنة النسبتين نستنتج أنه من الأفضل للدولة (2) أن تتخصص في إنتاج السلعة (x) لأنها تنتجها بتكلفة نسبة أقل من إنتاج السلعة (y) (0.61وحدة عمل أقل من 0.90 وحدة عمل).

- نقد النظرية:

تعرضت نظرية التكاليف النسبية أو الميزة النسبية لعدة انتقادات كباقي النظريات الأخرى ومن بينها:

فيما يخص انتقال عناصر الإنتاج فهو أحد العوامل التي تسهل على قيام التجارة الخارجية، وتساهم في التخفيض نفقات الإنتاج، ولكن النظرية افترضت عدم تنقلها بين الدول، وأهملت دورها في العملية الإنتاجية، وبالتالي في تحديد قيمة السلعة يبقى عنصر العمل العامل الوحيد في تحديد قيمة السلعة حسب نظرية العمل في القيمة بالرغم من أنه غير متجانس. (زينب، الاقتصاد الدولي نظرة عامة على بعض القضايا، 1999، صفحة 59).

زيادة عن ذلك اعتبرت النفقات ثابتة في حين أن تلعب دورا كبيرا في تحديد قيمة السلعة موضوع التبادل.

استبعاد دور النقود في تحديد قيمة السلعة، بالرغم من أن الأجور تدفع نقدا بالإضافة (عبدالرزاق، 2016، صفحة 35) هي وحدات نقدية، إلا أن النظرية افترضت التبادل العيني أي تبادل سلعة مقابل أخرى.

من جهة أخرى، فإن نظرية النفقات النسبية تركز على جانب الإنتاج والعرض ونوع السلع التي يتم بها التبادل، لكن لا تحدد نسبة التبادل الدولي.

1 2 1 3 نظرية القيم الدولية لجون ستيوارت ميل:

كان لجون ستيوارت ميل دور في ربط نظرية النفقات النسبية لريكاردوا بنسبة التبادل في التجارة الخارجية وإبراز أهمية طلب كلا الدولتين في تحديد نقطة استقرار التبادل الدولي بينهما أو معدل التبادل الدولي الذي يحقق التوازن أي يجعل قيمة صادرات كل دولة يساوي قيمة وارداتها (زينب، 1999، صفحة 50)

زيادة عن ذلك اهتمام جون ستيوارت ميل كان منصبا على جانب الطلب في التجارة الخارجية الشيء الذي لم يظهر عند ريكاردو الذي ركز على الإنتاج أي العرض، وكان من الأجدر تبيان نسبة التبادل التي يتم

وفقها تبادل السلع بين الدول وهذه النسبة تحدد بين نسبتي التبادل الداخليتين، وعلى هذا الأساس يتحدد الطلب والعرض للسلعتين من طرف الدولتين المتبادلتين لهذا سماه جون ستيوارت ميل بالطلب المتبادل بين الدولتين.(يونس م.، 2007، صفحة 29)

1 2 2 النظرية النيوكلاسيكية في التجارة الخارجية:

1 2 2 1 نظرية كثافة عوامل الإنتاج (HOS):

حاول الاقتصاديين السويديان هيكشر وأولين والألماني صامويل صون من خلال هذه النظرية معرفة سبب التباين في التكاليف النسبية بين الدول، فكانت النتائج المتوصل إليها أن سبب الاختلاف هو التفاوت في الإنتاجية والتي تحدد بعاملين أساسيين:

الاختلاف في الوفرة أو الندرة النسبية لعوامل الإنتاج.

اختلاف دوال الإنتاج لمختلف السلع من حيث المدخلات، وبصفة أدق اختلاف المعاملات الفنية.(زينب، 1999، صفحة 56) حيث هناك سلع يعتمد إنتاجها على الوفرة في الأرض ومنها من تعتمد على وفرة رأسمال وأخرى على وفرة العمل أي اليد.

حسب أولين Ohlin: **العاملة.**

مثلا: دولة لديها وفرة نسبية في عامل الإنتاج المتمثل في رأسمال، فإنها تتخصص في إنتاج سلع كثيفة رأسمال.(Rainelli, Le Commerce International, 2015, p. 50)

إن اختلاف النسب في توافر عوامل الإنتاج بين الدول لا يفسر قيام التجارة الخارجية وإنما السبب الرئيسي في قيام التبادل هو إمكانية الحصول على سلع ومنتجات بتكلفة أقل من تكلفة إنتاجها محليا لذا نجد:

اختلاف نسب توافر عوامل الإنتاج يؤدي إلى اختلاف التكاليف النسبية، وهذا بدوره يؤدي إلى اختلاف الأسعار النسبية للسلعة الواحدة بين الدول.

حيث التفاوت في الأسعار النسبية يعود إلى قوى العرض والطلب على المنتجات، بالتالي فإن محددات العرض والطلب كالتالي: (Bergeron، 1976)

الطلب يكون حسب: الدخل الفردي أو أذواق المستهلكين.

العرض يكون حسب: توافر عوامل الإنتاج أو دوال الإنتاج (الشروط الفنية للإنتاج)

الفرضيات:

اعتمدت نظرية (هيكشر، أولين، صامويل صون) والتي أطلق عليها تسمية نموذج(2x 2x2) على الفرضيات التالية: (ناصف وعمارة، 2007، الصفحات 95-96).

- وجود دولتين متبادلتين (1،2)،سلعتين (x) (y) وعاملين من عوامل الإنتاج العمل (L) ورأس المال(K).
- تستعمل نفس الطرق الفنية في عملية الإنتاج.
- الإنتاج يخضع لقانون الغلة الثابتة.
- سيادة المنافسة الكاملة في كافة الأسواق (سلع، عوامل الإنتاج) في الدولتين.
- أذواق المستهلكين متشابهة في الدولتين.
- إمكانية انتقال عوامل الإنتاج من قطاع إنتاجي إلى آخر داخل كل دولة.
- عدم وجود تكاليف النقل والرسوم والحوافز الأخرى. (أبوشرار، 2010، صفحة 102)
- كثافة عوامل الإنتاج " L'intensité":

حسب نظرية هيكشر أولين يمكن التمييز بين نوعين من السلع حسب عامل الإنتاج المستخدم في إنتاجها بنسبة أكبر، أي إذا كانت سلعة تتطلب نسبة أكبر من رأسمال (K) في إنتاجها فتسمى سلعة كثيفة رأس المال وإذا كانت سلعة تتطلب نسبة أكبر من العمل (L) في إنتاجها فتسمى سلعة كثيفة العمل.

الندرة النسبية أو الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج: " Dotation"

تعني الندرة النسبية أو الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج العرض المتوفر أو المتاح لدى دولة ما من حيث عوامل الإنتاج، ويمكن قياسها نسبيا بحساب معروض عامل إنتاج نسبة إلى عامل آخر مثلا: رأس المال (K) نسبة إلى العمل (L) : $\frac{K}{L}$ ومن خلال هاته النسبة نقدر معرفة الوفرة أو الندرة النسبية لدولة ما وبالتالي نتعرف على تخصصها في الإنتاج وطبيعة منتجاتها سواء كيفية رأسمال أو كثيفة العمل.

حسب هذا النموذج فإن الاختلاف في وفرة عوامل الإنتاج هي المصدر الرئيسي للميزة النسبية وبالتالي فهي سبب قيام المبادلات التجارية وعلى هذا الأساس فإن لكل دولة تكاليف نسبية خاصة بها في ما يخص عملية الإنتاج حيث يعتمد هذا النموذج على عاملين رأس المال(K) والعمل(L) ويفترض أن دول الشمال تمتلك مخزون نسبي من رأس المال (Kn/Ln) أكبر من الذي تمتلكه دول الجنوب (Ks/Ls) وبالتالي فإن دول الشمال تتخصص في إنتاج السلع كثيفة رأس المال ودول الجنوب تتخصص في إنتاج السلعة كثيفة العمل.

1 2 2 2 نظرية تعادل أثمان عوامل الإنتاج

إن الدولة التي تتخصص في إنتاج سلعة تتطلب كثافة رأسمال (K) يكون لديها وفرة في رأسمال (K) نسبة إلى العمل (L) وبالتالي فإن ثمن عامل الإنتاج رأسمال والذي يمثل معدل الفائدة (r) يكون أقل بسبب وفرة عرض رأس المال(K).

ومن جهة أخرى الدولة التي تتخصص في إنتاج سلعة تتطلب كثافة في العمل (L) يكون لديها وفرة في اليد العاملة نسبة إلى رأسمال (K) وبالتالي فإن ثمن عامل الإنتاج العمل والذي يمثل الأجر (w) سيكون منخفض بسبب وفرة عرض اليد العاملة. (عوض، 1995، صفحة 105)

بعد التخصص فإن الدولة التي لها وفرة في رأسمال والمتخصصة في إنتاج سلعة كثيفة رأسمال سيزيد الطلب على هذا الأخير، مما يؤدي إلى ارتفاع ثمنه أي ارتفاع معدل الفائدة (r) حسب تفاعل قوى العرض والطلب، بالإضافة إلى اعتبار عوامل الإنتاج محدودة حسب فرضيات نموذج (HOS).

أما في الدولة التي لها وفرة في العمل، أي اليد العاملة نفس الشيء سوف يحدث زيادة الطلب على اليد العاملة، مما يؤدي إلى ارتفاع الأجور، وتبقى الوضعية على هده الوتيرة حتى تتعادل أثمان عوامل الإنتاج في الدولتين المتبادلتين، ومن خلال ما سبق يمكن الربط بين كثافة عوامل الإنتاج (K/L) وأثمان عوامل الإنتاج (w/r)وحسب نموذج (HOS) :

إذا كان :

$$(Kn/Ln)>(Ks/Ls)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

فإن :

$$(w\ s/r\ s)>(w\ n/\ r\ n)\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

وتبقى الوضعية على هذه الوتيرة حتى تتعادل أثمان عوامل الإنتاج في الدولتين المتبادلتين حسب اقتصادي صامويل سون (Samuelson، 1948)

أي حتى تصبح معادلة أثمان عوامل الإنتاج كالتالي :

$$(w\ n/\ r\ n)=(w\ s/r\ s)\ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

نقد نظرية HOS (هيكشر، أولين، صامويل صون):

لقد تعرضت نظرية وفرة عوامل الإنتاج هيكشر أولين صامويل صون إلى النقد كباقي النظريات التي سبقتها وهذا راجع لعدة نقاط أثارت الجدل وسط الاقتصاديين في ذلك العصر من هذه النقاط نذكر:

أ ـ تركيز النظرية على الاختلاف الكمي في عوامل الإنتاج من حيث الندرة أو الوفرة، وأهملت الجانب النوعي مثل أنواع الأرض من حيث الجودة أو أنواع رأسمال، نوعية العمل العامل العادي غير مؤهل والمهارات والكفاءات المختلفة (رأسمال البشري). (keesing، 1966)

كما قسم keesing 1965 رأس المال البشري إلى ثمانية أقسام كل واحد حسب معارفه وكفاءته، هذا ما بين عدم تجانس العمل، بالإضافة إلى أن إنتاجية العامل الأميركي مرتفعة بالنسبة للعامل الأجنبي، حيث إنتاجية عامل أمريكي واحد تعادل إنتاجية (03) عمال أجانب وهذا راجع للالتزام بروح المسؤولية وإطار المؤسسة والتنظيم المحكم للمؤسسة الأمريكية، هذا ما جعل الصادرات الأمريكية تتضمن العمل المؤهل والعمل غير مؤهل أي عامل مؤهل والآخر غير مؤهل.

ب ـ صعوبة تحديد كثافة أي من عوامل الإنتاج التي تساهم في تركيبة سلعة ما، لا سيما السلعة التي تحتاج إلى أكثر من عامل إنتاج.

ج ـ بالإضافة إلى عدم تشابه أذواق المستهلكين في كل الدول نظرا لاختلافات العادات والتقاليد والثقافات والديانات.

ومن بين الاقتصاديين الذين قاموا بدراسة تطبيقية على نظرية (HOS) الاقتصادي ليونتيف (Léontièf) سنة 1945، وأطلق على هذه الدراسة لغز ليونتيف (Léontief، 1956)

حيث استعمل ليونتيف أسلوبا جديد في التحليل الاقتصادي عرف بجداول المدخلات والمخرجات، وهذا باستعمال قيم صادرات وواردات الولايات المتحدة الأمريكية لسنة 1947 والتي توصل من خلالها إلى أن أمريكا دولة لها وفرة نسبية في رأس المال والمتمثلة في الآلات الصناعية (رأس المال الثابت) مقارنة مع باقي الدول، إلا أن الشيء الملاحظ هو أن أمريكا تصدر سلع كثيفة العمل، أي تستخدم فيها اليد العاملة بكثافة وتستورد سلع كثيفة رأس المال، أي تستخدم فيها الآلات الصناعية وهذا ما يخالف منطق نظرية (HOS) الذي يفترض أن أمريكا دولة تصدر سلع كثيفة رأسمال لهذا سمي بلغز ليونتيف.

ولتبرير هذا اللغز استعمل ليونتيف تحليل اقتصادي يعتمد على المدخلات والمخرجات، وهذا لحساب نسبة رأس المال إلى العمل في قطاعات الاستيراد والتصدير في الولايات المتحدة والجدول التالي يبين النتائج المتوصل إليها:

الجدول 1- 3: كمية رأسمال والعمل لإنتاج ما قيمته مليون دولار 1947:

عوامل الإنتاج	الصادرات	السلع المنافسة للواردات
رأسمال	25550.78	3091.339
العمل	182.213	170.004
نسبة رأسمال إلى العمل	14	18

المصدر: (مجدي م.، 2010)

1 2 3 النظريات الحديثة للتجارة الخارجية:

إن التطورات التي عرفها الواقع الاقتصادي لا سيما ديناميكية المبادلات التجارية بعد الحرب العالمية الثانية، حيث أصبحت النظريات التقليدية للتجارة الخارجية عاجزة عن تفسير بعض خصوصيات المبادلات التجارية المعاصرة خاصة بين الدول المتقاربة من حيث حيازة عوامل الإنتاج والتقدم التكنولوجي وأصبح التبادل يتم داخل الشعبة الواحدة(intra-branche) أي السلع موضوع التبادل هي سلع متشابهة أو بديلة (Hellier، 1993، الصفحات 89-134)، أي صار للتفوق التكنولوجي دور مهم في قيام التجارة الدولية، وعلى هذا الأساس جاءت النظريات الحديثة لتفسير خصوصيات التجارة الخارجية الحديثة، والتي ترتكز على عدة فرضيات منها وجود المنافسة غير التامة، اختلاف دوال الإنتاج للسلعة الواحدة من دولة إلى أخرى، وعدم تجانس العمل، والغلة المتزايدة ما يعرف بالاقتصاديات السلمية. وانقسمت هذه النظريات إلى قسمين: نماذج نظريات التفوق التكنولوجي ونماذج نظريات التكنولوجيا الحديثة :

1 2 3 1 نظريات التفوق التكنولوجي:

1 2 3 1 1 نظرية ليندر Linder: "الطلب الممثل المحلي":

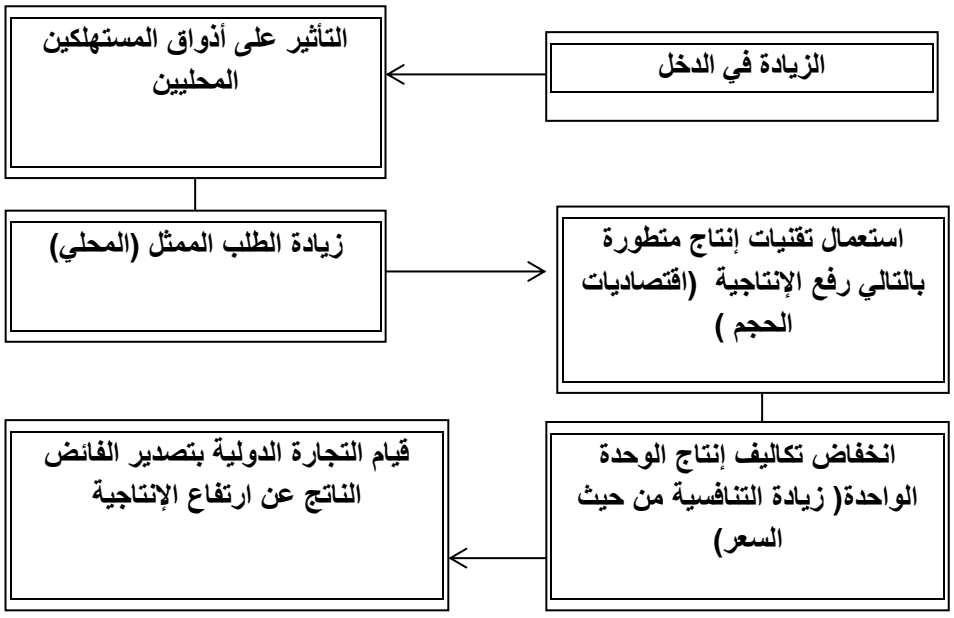
يرى ليندر أن أساس قيام التجارة الخارجية هو الميزة النسبية النابعة عن التباين والتفاوت في اكتساب عوامل الإنتاج، بالإضافة إلى اعتبارات أخرى لم تذكرها نظرية (هيكشر، أولين، صامويل صون) ولتوضيح ذلك قام ليندر بالتمييز بين تجارة المنتجات الصناعية وتجارة المنتجات الأولية.

حيث أن تجارة المنتجات الصناعية تتم بين دول تتشابه من حيث امتلاك عوامل الإنتاج "Dotation" وتحكمها عوامل أخرى، أما تجارة المنتجات الأولية تتم بين دول لها اختلاف في حيازة عوامل الإنتاج حسب نظرية HOS.(يونس م.، 2007، صفحة 81)

بالنسبة لتجارة المنتجات الصناعية فإن الميزة النسبية مرتبطة بأهمية الطلب المحلي على سلعة ما، أي الطلب الممثل كما أسماه ليندر "La Demande Présentative " الذي يساعد على التجديد والابتكار حيث أن الطلب المحلي يمثل القناة المباشرة بين المنتج والسوق، حيث هذا الأخير (السوق) يطلب توفر ميزات معينة في السلع والمنتج يقوم بتحيين المنتجات حسب أذواق ورغبات المستهلكين، وهذا باستخدام طرق وتقنيات حديثة في عملية الإنتاج، هذا ما يبرر اختلاف دوال الإنتاج للسلع التي لديها طلب محلي عن تلك التي ليس لها طلب محلي.وبالتالي فإن الدولة التي لها طلب محلي (ممثل) قوي على سلع ما، وتسعى دائما إلى تلبية هذا الطلب المتزايد من جهتين (كمي ونوعي)، ونقصد هنا بالنوعي متطلبات المستهلكين من حيث النوعية هذا ما يحقق باستعمال التكنولوجيا الحديثة، والتي تعتبر كنتيجة لإنفاق الدولة على البحث والتطوير الذي يساهم في إنتاج التقدم التقني الذي يؤدي إلى رفع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وبالتالي الغلة المتزايدة (الاقتصاديات السلمية) وهذا ما يسمح لهذه الدولة بتصدير هذه السلع لدول مشابهة لها من حيث النمط الاستهلاكي والأذواق، والذي يرجع بدوره إلى مستوى معيشة الفرد الذي يجسده الدخل والأجور وهنا يمكننا القول أن عملية التصدير أي قيام التجارة الخارجية تمت على أساس المفاضلة بين المنتجات من طرف المستهلكين وهذا ما يجعل المنافسة التامة صعبة المنال.

خلاصة تحليل ليندر:

الشكل 1- 1: تأثير الدخل على زيادة الطلب الممثل.



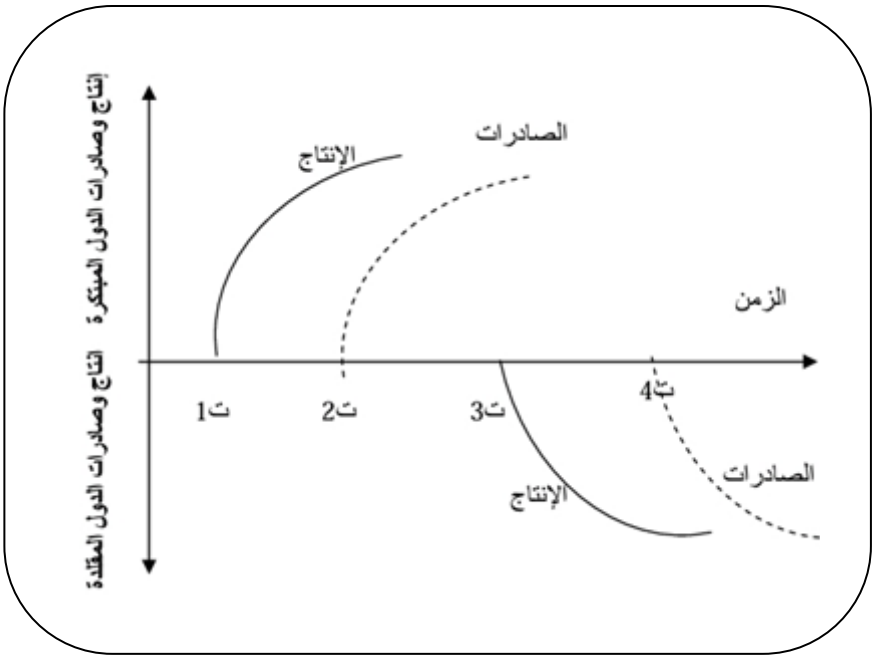
من إعداد الباحث بالاعتماد على المرجع (يونس م.، 2007)

1 2 3 2 1 نموذج أو نظرية الفجوة التكنولوجية Posner 1961:

ركز بوسنر في تحليله لقيام التجارة الدولية على أثر التقدم التقني والتكنولوجيا في اكتشاف طرق متطورة للإنتاج الشيء الذي يمنح للدولة صاحبة الاختراع الميزة النسبية في إنتاج سلعة ما، تكون هذه الأخيرة كثيفة التكنولوجيا، وذات جودة عالية، والاختلاف في اكتساب التكنولوجيا ما بين الدول يؤدي إلى الاختلاف من حيث المزايا النسبية للإنتاج، هذا يعتبر أحد أسباب قيام التجارة الخارجية لأن الدولة التي تكون سباقة في اكتشاف التكنولوجيا لإنتاج سلعة يكون باستطاعتها تصدير هذه السلعة إلى الدول الأخرى التي لم تتوصل بعد إلى هذه التكنولوجيا، لهذا فإن الفترة التي تنحصر ما بين اكتشاف التقنيات الحديثة للإنتاج وفترة انتشارها عند بقية الدول الأخرى عن طريق نقل التكنولوجيا أو التقليد،هذه المدة سميت عند بوسنر بالفجوة التكنولوجية.

خلال هذه الفجوة تستفيد الدولة صاحبة الاكتشاف من هاته الميزة النسبية وتسوق سلعتها إلى باقي الدول(Posner، 1961)

الشكل 1– 2 :الإنتاج والتصدير طبقا لنموذج الفجوة التكنولوجية (Posner).



المصدر: (سامي.عفيفي، 1991، صفحة 221).

1 2 3 1 3 نظرية دورة حياة المنتوج لفرنون Vernon Raymond:

استعملت هذه النظرية لتحليل الجانب الديناميكي للتجارة الدولية المعاصرة من خلالها بين الاقتصادي الأمريكي فرنون خلال سنوات الستينات أن الدول التي تنفق على الأبحاث والتطوير هي التي تتوصل إلى التكنولوجيا التي تستعمل في إنتاج سلع جديدة، وبالتالي هي الدول التي تهيمن على مجال التصدير مثل الولايات

المتحدة الأمريكية، وفي مضمون تحليله بين أن الأسواق الدولية (الخارجية) هي امتداد للأسواق الوطنية (المحلية)، عرفت نظرية فرنون بدورة حياة المنتوج، حيث قسم حياة المنتوج إلى أربعة مراحل: البداية، النمو والتطور، النضج ثم الفتور أي الانحطاط، وهذا ما استند عليه في تحليله لنموذجه(Vernon, 1966, pp. 190-207)1

1 مرحلة البداية:

تقتصر هاته المرحلة على إنشاء المنتوج واختراعه استجابة لحاجات ورغبات المستهلكين المحليين في السوق الوطنية، وذلك لأنهم المستفيدين الأوائل من دخول الكميات الأولى للمنتوج إلى السوق المحلية وخلال هذه المرحلة يكون المنتج في وضعية احتكارية للسوق، لأنه ينفرد بامتلاك التكنولوجيا لإنتاج المنتوج الجديد.

3 مرحلة النمو والتطور:

خلال هذه الفترة تتسع السوق المحلية ويصبح الإنتاج بكميات كبيرة نتيجة استعمال التكنولوجيا بكثافة في إنتاج السلعة الجديدة، هذا ما ساعد على رفع الإنتاجية أي الإنتاج حسب قانون الغلة المتزايدة (الاقتصاديات المتزايدة) مما يؤدي إلى انخفاض تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة، وبالتالي انخفاض أسعار المنتوج، مما يمنحه القوة التنافسية للولوج إلى الأسواق الخارجية أي بداية عمليات تصدير المنتوج الجديد إلى باقي الدول.

4 مرحلة النضج:

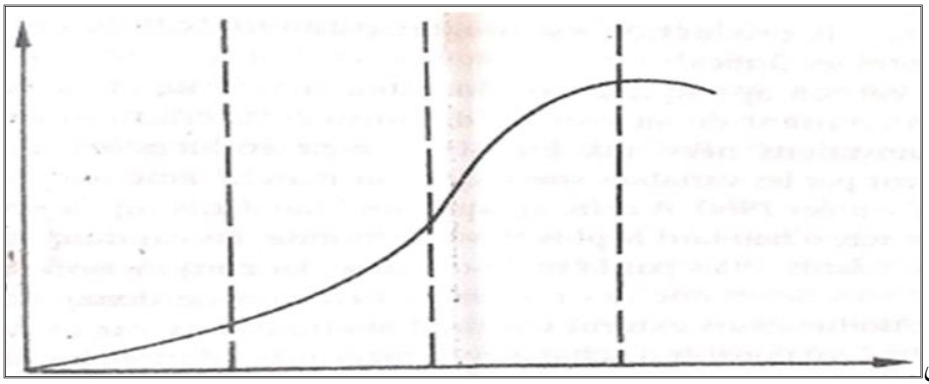
في هاته المرحلة تصبح المنافسة قوية بين الشركات الكبيرة المنتجة، هذا ما يجعل عددها يقل حسب قانون البقاء للأقوى، وفي نفس الوقت السوق الخارجية يتسع نطاقها الشيء الذي يدفع بالشركات المنتجة إلى فتح وحدات وفروع إنتاج لها خارج الدولة الأصل أين توجد الشركة الأم، وهذا سعيا وراء التكاليف المنخفضة للإنتاج والالتقاء المباشر مع السوق الخارجية أي تعويض التجارة الخارجية بالاستثمارات الأجنبية المباشرة **(IDE)**.

4 مرحلة الفتور (الإنحطاط)Déclin:

خلال هذه المرحلة يصبح الإنتاج يتموقع في الدول التي تكون فيها الأجور منخفضة والتي تعتمد على اليد العاملة الغير مؤهلة، لأن التكنولوجيا المستعملة في الإنتاج تكون قد انتشرت وصارت تستعمل من طرق المنتجين أي مرحلة الإنتاج النمطي وهذا المستوى يمكن للدولة صاحبة الاختراع الأول للمنتوج والتي كانت سابقة في تصديره إلى الأسواق الخارجية، أن تضع نهاية لعملية الإنتاج محليا لأنها أصبحت مكلفة مقارنة مع تكلفة استيراد المنتوج من الخارج أي تنتقل الدولة المعنية من بلد مصدر للمنتوج إلى بلد مستورد لنفس المنتوج.

الشكل 1- 3:دورة حياة المنتوج لفرنون

مبيعات المنتوج



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المرجع(Michel Rainelli)الصفحة (57).

1 2 4 نظريات التكنولوجيا الحديثة:

1 4 2 1 نموذج (نظرية) كروغمان "krugman - Modèl":

يرتكز هذا النموذج أساسا على دور الغلة المتزايدة والمنافسة غير التامة في التجارة الدولية، حيث أصبحت اقتصاديا الحجم (السلمية) أحد مبررات قيام التخصص والتبادل الدوليين وهذا ما يسمح بتفسير المبادلات التجارية ما بين دول تتشابه من ناحية وفرة الموارد وعوامل الإنتاج ولها نفس مستوى التقدم التقني والسلع المتبادلة هي سلع متشابهة من نفس الشعبة، أي التبادل يتم على أساس المفاضلة بين المنتجات حسب أذواق المستهلكين فيما يخص السلع الاستهلاكية، هذا ما يسمى بالتبادل الأفقي وفي نفس السياق وحسب krugman أن تفسير قيام المبادلات التجارية الدولية يرجع إلى التخصص الناتج عن الميزة النسبية المكتسبة بفضل الاقتصاديات السلمية الناجمة عن التقدم التقني .

حيث قام krugman بنمذجة رياضية للاقتصاديات السلمية والمنافسة الاحتكارية والمفاضلة بين المنتجات، معتمدا في ذلك على دراسات سابقة فيما يخص المنافسة الاحتكارية حسب(Chamberlin 1938) ودالة المنفعة للاقتصاديين (Dixit , Steglizt1977)، ومن خلال هذا النموذج اعتبر krugman في المدى القصير أن الشركات المنتجة هي في وضعية احتكارية للسوق فيما يخص مجموعة منتجاتها مثلا شركة بيجو peugeot تحتكر سوق سيارات نوع (307) وشركة فولفسفقن (volkswagan) تحتكر سوق سيارة ڤولف (Golf) وفي نفس الوقت تعتبر الشركتين منافسين في سوق السيارات، على أن تهتم كل شركة بتطوير مجموعة منتجاتها الأصلية لأن منتجات الشركتين بديلتين لبعضهما ويبقى الطلب على السلعة مرتبط بعدد السلع المتشابهة المعروضة في السوق وأسعارها.

وكلما ارتفع عدد الشركات المنتجة الداخلة إلى السوق كلما كانت المنافسة قوية، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض الأسعار في قطاع الصناعة المعنية، ومن جهة أخرى كلما زاد عدد الشركات المنتجة كلما انخفض كمية السلع المنتجة من طرف الشركات، وبالتالي ارتفاع التكلفة المتوسطة للإنتاج وهذا راجع لانخفاض حصصها في السوق مع دخول منتجين جدد (Krugman, 1980, pp. 950-959)

1 2 4 2 نموذج دولار Dollar:

استنبط دولار نموذجه من نموذجي كروغمان وهيكشر، أولين مع افتراض أن تكلفة الإنتاج تتأثر بمعدل التناقص التكنولوجي ما بين الدول المتقدمة والدول النامية، بالإضافة إلى وجود رأسمال كعامل إنتاج مرافق إلى عنصر العمل وافتراض تساوي عائد رأسمال بين الدول، حيث يتوافق نموذج دولار مع نموذج كروغمان فيما يخص زيادة نسبة التقليد مع وجود فرق في التكلفة بين دول الشمال والجنوب، من جهة أخرى يتوافق نموذج دولار مع نموذجي كروغمان وهيكشر– أولين فيما يخص تفوق كثافة رأسمال نسبة إلى العمل في الدول المتقدمة هذا ما يبرر تخصصها في إنتاج السلع الرأسمالية وتصديرها(Dollar, 1993, pp. 431-435)

1 2 4 3 نظرية التبادل اللامتكافئ:

حسب النظريات التقليدية للتجارة الخارجية، فإن التبادل الدولي يعود بالنفع على كل أطراف التبادل، كما أنه يؤدي إلى تقارب مستويات الدخل في الدول النامية، غير أن الواقع يبين أن التبادل الدولي يتسم بعدم التكافؤ بين الأطراف المتبادلة فيما بينها، وبداية من سنوات الخمسينات جاء بعض الاقتصاديين منهم ميردال، بربيتش وسنجر ببعض الأفكار التي شكلت فيما بعد محاور نظرية التبادل اللامتكافئ ومفادها أن الدول المتخلفة تمثل دائما الطرف الأضعف في عملية التبادل والدول المتقدمة هي الطرف المستفيد جراء التبادل الدولي.

وحسب نظر أصحاب نظرية التبادل اللامتكافئ أن النظريات التقليدية للتجارة الخارجية قامت على فرضيات صعبة التحقيق في أرض الواقع، مثل التوازن المستقر وانسجام المصالح عند التبادل وقيام المنافسة التامة(عبدالرزاق، استراتيجيات التجارة الخارجية، 2016، صفحة 56)

1 2 4 4 نظرية الشركات المتعددة الجنسيات :

إن تفسير التجارة الدولية حسب الاقتصاديين يستند إلى فرضيات التي أخذت كأساس لبناء جل النظريات، التي تفترض أن المبادلات التجارية تتم بين الدول سواء مصدرة أو مستوردة إلا أن الإضافة التي جاءت بها النظريات الحديثة للتجارة الدولية والمتمثلة في أن التبادل يتم على أساس المفاضلة بين المنتجات وفي هذه الحالة تلعب أذواق المستهلكين عنصر أساسي في قيام هاته المبادلات، لكن من جهة أخرى فإن الإستراتيجيات المتبعة من طرف الشركات المتعددة الجنسيات فيما يخص التموقع والإنتاج والانتشار عبر دول العالم، كل هذا يجعلها

شركات منتجة لسلع مماثلة ومشابهة لسلع تنتج من طرف شركات أخرى منافسة لها وعلى هذا الأساس تصبح الأسواق الدولية تزخر بعدد معتبر من السلع والمنتجات المتشابهة،

وهذا ما يسمح للمستهلك المفاضلة واقتناء الأحسن جودة والأقل تكلفة منها العامل الذي يساهم في زيادة المبادلات التجارية الدولية، لذا تعتبر الشركات المتعددة الجنسيات من خلال إستراتيجياتها وخصوصياتها فاعلا أساسيا في قيام التجارة الدولية (Rainelli, L ORGANISATION DU COMMERCE MONDIAL., 2006, p. 65)

1 2 4 5 نماذج الجغرافيا والتجارة الخارجية

1 5 4 2 1 نماذج الجاذبية لتفسير تدفقات التجارة الخارجية

يحظى نموذج الجاذبية أهمية كبيرة في نظريات الاقتصاد الدولي وبالأخص التجارة الدولية ومن بين الاقتصاديين الذين كانت لهم دراسات في الموضوع (Isard 1954)،(Tinbergen 1962)، ويهدف نموذج الجابية إلى أن التدفقات التجارية مبنية على أساس المسافة التي تفصل ما بين الدول المتبادلة والتفاعل بين حجم النشاط الاقتصادي لهذه الدول، حيث يشبه هذا النموذج إلى حد كبير قانون الجاذبية للفيزيائي نيوتن، الذي يأخذ بعين الاعتبار المسافة ؤ الحجم المادي بين كتلتين، ويعرف هذا النموذج التدفقات التجارية الصادرات والواردات من الدولة (i) إلى الدولة (j) بـ (Fij) والذي يساوي حاصل ضرب الناتج المحلي الإجمالي لكل من الدولتين (Yi)، (Yj) مقسوما على المسافة بينهما (Dij) والكل مضروب في ثابت (A) وتكتب عبارة التدفقات التجارية للدولتين (i)، (j) كالتالي (Abdmoulah، 2009)

$$Fij = \frac{A \times Yi \times Yj}{Dij}$$

1 3 السياسات التجارية وأدواتها:

1 3 1 مفهوم السياسات التجارية:

إن السياسات التجارية هي تلك المجموعة من الأساليب والإجراءات المنتهجة من طرف الدولة في إطار ضبطها لعلاقتها الاقتصادية الدولية لا سيما التجارية منها قصد تفادي أو تسوية الاختلالات على مستوى الميزان التجاري وبصفة عامة ميزان المدفوعات، والمساهمة في رفع معدلات النمو الاقتصادي والاستقرار على مستوى الاقتصاد النقدي (مسعدرئيف، 2007، صفحة 141)

أهم أهداف السياسات التجارية المتخذة من طرف الدولة هو التأثير بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على حجم نوع اتجاه المبادلات التجارية بينها وبين باقي دول العالم(برعي، 1978، صفحة 167)

وحسب الفكر الاقتصادي فيما يخص التجارة الخارجية هناك ثلاثة أنواع من السياسات التجارية: سياسة التحرير التجاري والسياسة الحمائية والسياسات الإستراتيجية لكل نوع من هاته السياسات أدواته:

1 3 2 سياسة التحرير التجاري وسياسة الحماية وأدواتهما:

1 2 3 1 سياسة التحرير التجاري:

✓ **تعريفها:** تهدف إلى تحرير حركة انتقال السلع والخدمات وعوامل الإنتاج ما بين الدول هذا بإزالة كل الحواجز والتعريفات الجمركية.

✓ **درجة الانفتاح التجاري:** من أجل معرفة نوع السياسة التجارية المنتهجة من طرف أي دولة هناك عدة مؤشرات تعتبر كأدوات لقياس درجة الانفتاح التجاري لاقتصاد ما وهي كالتالي :

ـ مؤشر ساش و وارنر (Sachs et Warner)1995:

لقياس درجة الانفتاح استعملا ساش ووارنر مؤشر مكون من عدة شروط تعتبر أساسية لتصنيف الاقتصاديات إلى نوعين مفتوحة أو مغلقة وهي(Sachs & Warner, 1995, pp. 1-118):

1ـ الحواجز التعريفية كالرسوم الجمركية وغير التعريفية كالقيود الكمية والنوعية يجب أن لا تتجاوز نسبة 40% من قيمة المنتجات.

2 ـ منحة الصرف على مستوى السوق الموازي (السوداء) يجب أن لا تتجاوز مستوى 20% من سعر الصرف الرسمي .

3 ـ عدم احتكار الدولة لقطاع التصدير.

4 ـ أن لا يكون النظام السياسي للدولة اشتراكي.

ـ مؤشر إدوارد المركب (Edwards)1998:

استعمل إدوارد لقياس درجة الانفتاح التجاري مؤشر مركب من تسعة مؤشرات ورتبهاكالأتي (Niyongabo, 2013, pp. 19-20)مؤشر ساشو وارنر.

1 ـ مؤشر تضمنه تقرير التنمية في العالم سنة 1987.

2 ـ مؤشر الباقي (Résiduel) لـ Leamer 1988.

3 ـ منحة الصرف للسوق السوداء .

4 ـ معدل التعريفة الجمركية المفروضة على الواردات.

5 ـ معدل المستوى الحواجز الغير تعريفية.

6 ـ مؤشر تدرج نسبة الانفتاح (نسبة تفكك الحواجز).

7 ـ معدل نسبة الإخضاع التعريفي للتجارة الخارجية.

8 ـ مؤشر تشوه (Distorsion)الحاصلعلى حجم الواردات المحسوب من طرف وولف Wolf 1993.

9 ـ نسبة الانفتاح(Taux d ouverture):تمثل النسبة ما بين مجموع الصادرات والواردات على إجمالي الناتج المحلي أي:(الصادرات + الواردات) / إجمالي الناتج المحلي .

إلا أن هذا المؤشر كان محل نقد من طرف الاقتصاديين لأنه يجمع كل المواد والمنتجات المستوردة والمصدرة باختلاف أنواعها وأصنافها بما فيها المواد الأولية كالمحروقات والمعادن, وللحصول على النسبة الصافية للانفتاح التي تقيس الدرجة الحقيقية لاندماج الاقتصاد المحلي في الاقتصاد الدولي لاسيما فيما يخص التجارة الخارجية يجب استثناء المواد الأولية من مجموع الصادرات والواردات (Bernard, 2002, p. 71)

1 3 2 2 سياسة الحماية:

مفهومها:

من خلالها تسعى الدولة إلى تنظيم التجارة الخارجية، وهذا بفرض النظم والقيود على الصادرات والواردات وجعلها في خدمة الاقتصاد الوطني.

أدوات السياسة التجارية:

تعتبر كل الوسائل التي يمكن أن يؤثر على حجم واتجاه ونوع المبادلات التجارية، وهذا سواء بطرق مباشرة أو غير مباشرة وأهم أدوات السياسة التجارية (الكمية والنوعية) نذكر: نظام المنع أو الخطر، نظام الرسوم الجمركية، نظام الحصص، نظام الرخص، نظام تشجيع الصادرات (مجدي، 2007، صفحة 113)

1- نظام المنع أو الحظر:

ويقصد به المنع التام لدخول أو خروج منتوج معين إلى البلد.

2- نظام الرسوم الجمركية:

هو ضريبة تفرضها الدولة على السلع العابرة للحدود الوطنية دخولا أو خروجا، وغالبا ما تفرض الرسوم الجمركية على الواردات أما الصادرات فقد تفرض الرسوم عليها بهدف المحافظة على السلع التموينية والأساسية في الداخل، حماية الصناعات المحلية يمنع خروج المواد اللازمة لإنتاجها إلى الأسواق (دياب م.، التجارة الدولية في عصر العولمة، 2010، صفحة 318)

3 ـ نظام حصص الاستيراد:

تعتبر حصص الاستيراد نظام يتم بمقتضاه تحديد الكميات التي يمكن استيرادها من سلعة معينة خلال مدة معينة، وهذا يعتبر نوع من أنواع الرقابة التي تفرضها الدولة فيما يخص التجارة الخارجية (مسعداوي، 2010، صفحة 82)

4 ـ نظام الترخيص للاستيراد:

من خلال هذا النظام تقوم الدولة بفرض الحصول على ترخيص مسبق من السلطات العمومية للسماح للتاجر باستيراد سلعة أجنبية معينة، وتنتهج الدولة هذا النظام لغرض حصة من دون الإعلان عن كميتها وهذا لحماية الأسواق المحلية (دياب م.، التجارة الدولية في عصر العولمة، 2010، صفحة 331)

5 ـ نظام تشجيع الصادرات:

وهو نظام تستعمله الدولة لتشجيع تصدير المنتجات المحلية إلى الأسواق الخارجية وهذا بتقديم:

6 ـ الإعانات للمصدرين:

والمتمثلة في مزايا عينية أو نقدية لتمكينهم من تصدير منتجاتهم وهذا من أجل كسب الأسواق الدولية، وقد تكون الإعانات مباشرة أي مبالغ نقدية تقدم للمصدرين كمنح وإعانات غير مباشرة كالإعفاءات الضريبية أو تخفيض معدلاتها، أو إعفاء جزء من الأرباح من الضرائب.

7 ـ الإغراق:

وهو بيع السلع المنتجة محليا في الأسواق الدولية بسعر يقل عن تكلفة إنتاجها أو يقل عن سعر بيعها في الأسواق الداخلية أو بسعر يقل عن سعر سلع بديلة لها في الأسواق الخارجية، ومن أهم أشكال الإغراق هو الدعم الحكومي للصادرات على الرغم من منعه من طرف المنظمة العالمية للتجارة OMC(رعد.حسن، 2000، الصفحات 300−301)الإغراق هو أحد الوسائل التي تتبعها الدولة أو الشركات الاحتكارية للتمييز بين الأثمان في الأسواق المحلية والسوق الدولي، حيث تكون هاته الأخيرة منخفضة عن الثمن الداخلي للسلعة مضافا إليه جميع التكاليف، وهناك ثلاثة أنواع للإغراق تختلف فيما بينها من حيث مدة استمرارها:

- **الإغراق العارض:**

الذي تفرضه ظروف استثنائية وطارئة.

- **الإغراق القصير الأجل:**

يعني الإغراق المؤقت والذي يرتبط بهدف وينتهي أجله بتحقيق الهدف المسطر.

- **الإغراق الدائم:**

مرتبط بسياسة دائمة تستند إلى وجود احتكار في السوق الوطنية يتمتع بالحماية، واتساع الأسواق وتباعدها عن بعضها يساهم في نجاح سياسة الإغراق وهذا يساعد المحتكر على التحكم في الثمن الذي يطبقه في كل سوق حسب ظروفه الخاصة لا سيما مرونة الطلب السائدة فيه، وبالطبع تختلف آثار سياسة الإغراق من وجهة نظر الدولة المستوردة ووجهة نظر الدولة المصدرة.

ويرى أنصار مذهب الحماية ضرورة مكافحة سياسة الإغراق الأجنبية خاصة لما يكون يهدف إلى القضاء على المنافسة في السوق المحلية، ثم رفع الأثمان لاحقا، هذا ينتج عنه هدم الهيكل الإنتاجي المحلي لذا تسعى الدول المستوردة للحد منه حماية الاقتصاد الوطني (زينب، 1999، صفحة 302)

8 ـ تخفيض سعر الصرف:

يقصد بتخفيض سعر الصرف كل تخفيض تقوم به الدولة بمحض إرادتها في قيمة الوحدة النقدية الوطنية مقومة بالوحدات النقدية الأجنبية، هذا ما يؤدي إلى تخفيض الأثمان المحلية مقومة بالعملات الأجنبية، وترتفع الأثمان الخارجية مقومة بالعملة الوطنية، وتقوم الدولة بهذا الإجراء أي تخفيض سعر الصرف لأسباب مختلفة، من بينها: علاج الاختلال في ميزان المدفوعات بتشجيع الصادرات وتقيد الواردات(زينب، 1999، الصفحات 302-303).

1 4 السياسات التجارية الإستراتيجية :

ظهرت نظرية السياسات التجارية الإستراتيجية خلال سنوات الثمانينات أين أصبحت الأسواق في الاقتصاد المعاصر تعرف نوع من الاحتكار (oligopolistique) وأصبحت الشركات الكبرى تطلب مساعدات الدولة لهذا أصبحت السياسات الإستراتيجية لها دور في تحقيق رفاهية البلد وترتكز السياسة الإستراتيجية التجارية على فكرة بسيطة وهي الاستفادة من ريع (La Rente) السوق في حالة وجود احتكار (Guillochon et al, 2016, p. 140)

نموذج بروندر وسبونسر (Brander & Spencer, 1985): يعتبر كمرجع للسياسات التجارية الإستراتيجية حيث افترض الثنائي وجود شركتين (1 و2) كل واحدة تقع في دولة (AوB) حيث أن الشركتين تنتج نفس السلعة أو سلعتين متشابهتين وبديلتين لبعضهما وتصدر كل شركة كامل إنتاجها إلى نفس الدولة (C)، وكل شركة تتميز بوجود الغلة المتزايدة الداخلية وتكلفتها المتوسطة دالة مستمرة ومتناقصة في إنتاجها، والإستراتيجية المعتمدة من طرف الشركتين هي إستراتيجية من نوع كورنو (Cournot) وهذا راجع لوجود حالة احتكار ثنائي (Duopolistique) أي سوق محتكرة من طرف الشركتين (1و2) في هذه الحالة تسعى كل شركة إلى تعظيم ربحها باعتبار أن الكمية المنتجة من طرف الشركتين معلومة، وبمقاطعة دوال التصرف للشركتين هذا يسمح بتحديد التوازن في حالة الإحتكار الثنائي حسب كورنو وهذا تبعا للسعر المطبق والكمية المنتجة.

قاما بروندر وسبونسر بمقارنة وضعيتين: الأولى في حالة التبادل الحر وبدون تدخل الدولة والثانية انتهاج إحدى الدولتين لسياسة تجارية إستراتيجية لتكون الدولة (A)وهذا بدعم الشركة (1) والدولة (B) لا تساعد الشركة (2)، في هذه الحالة وبما أن الشركة (1) إستفادت من المساعدةفهذا يؤدي إلى زيادة إنتاجها مقارنة بإنتاج الشركة (2) التي لم تستفيد من المساعدة ومن خلال هذا نستنتج أن الكمية المنتجة من طرف الشركتين والمصدرة إلى الدولة (C) تزداد في السوق بزيادة كمية إنتاج الشركة (1) هذا ما يترتب عنه انخفاض سعر السلعة المنتجة من جهة أخرى ينعكس هذا بالإيجاب على رفاهية المستهلك في الدولة (C) وفي نفس الوقت يعظم الربح لدى الشركة (1) بالإضافة إلى زيادة الرفاهية الكلية في الدولة (1) وهذا ناتج عن انتهاج هذه الأخيرة للسياسة الإستراتيجية (Brander & Spencer, 1985, pp. 83-100)

1 4 1 معدلات التبادل الدولي وأنواعه وأساليب قياسه:

يلجأ الاقتصاديون إلى استخدام معدل التبادل الإجمالي إذا كان الهدف هو إعطاء فكرة عامة عن الواردات الفعلية للدولة، سواء كان تمويلها قدم تم عن طريق موارد الدولة من الصادرات الجارية أو عن طريق الاقتراض من العالم الخارجي، أما إذا كان الهدف هو إبراز الواردات الفعلية التي تم سداد قيمتها عن طريق الموارد المتأنية من الصادرات فقط في هذه الحالة استخدام معدل التبادل الصافي يكون أفضل.

وتجدر الإشارة إلى أن التغير في أسعار الصادرات والواردات لا يكفي للحكم على مدى النفع العائد للدولة من تجارتها الخارجية، إذ قد يؤدي قيام التبادل الدولي إلى زيادة الطلب على سلع التصدير، مما يؤدي إلى رفع إنتاجية عوامل الإنتاج المستخدمة في الصناعات التي تنتج هذه السلع ورفع كفاءة التشغيل فيها هذا ما يؤدي إلى ارتفاع كفاءة الإنتاجية لصناعات التصدير بدرجة أكبر من انخفاض أسعار الصادرات مما يعوض المنتجين، وقد يدفع بهم إلى خفض أسعار منتجاتهم إذا كان الطلب مرنا بدرجة مناسبة، هذا ما يعتبر أثر إيجابي لقيام التبادل الدولي والمتمثل في تحسين إنتاجية صناعات التصدير، لا سيما عند قياس أثر التجارة الخارجية على الدخل القومي الحقيقي والرفاهية الاقتصادية (يونس م.، 1993، صفحة 105)

1 4 1 1 معدل التبادل الدولي:

✓ **مفهوم معدل التبادل الدولي:**

عبارة عن عدد الوحدات المستوردة التي تحصل عليها الدولة مقابل كل وحدة تصدرها إلى الخارج، أما في الواقع فإن قيمة كل سلعة يقابلها مبلغ محدد من النقود، لذا فإن معدل التبادل الدولي يتحدد بالمقارنة بين قيمة صادرات الدولة وقيمة وارداتها (دياب م.، التجارة الدولية في عصر العولمة، 2010، الصفحات 140-141)

أنواع وأساليب قياس معدل التبادل الدولي:

1 ـ معدل التبادل الصافي:

وهو أبسط المعدلات وأكثرها انتشارا، ومن خلاله تتم المقارنة بين الأرقام القياسية لأسعار الصادرات والأرقام القياسية لأسعار الواردات وذلك كنسبة مئوية كالتالي:

$$\text{معدل التبادل الصافي} = \frac{\text{الرقم القياسي لأسعار الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لأسعار الواردات}} \times 100$$

$$\text{حيث أن الرقم القياسي} = \frac{\text{الكمية لسنة الأساس x السعر لسنة المقارنة}}{\text{الكمية لسنة الأساس x السعر لسنة الأساس}} \times 100$$

ما يعرف بالرقم القياسي للاسبير (Laspeyers).

2 ـ معدل التبادل الإجمالي:

يقصد به النسبة بين الرقم القياسي لحجم الصادرات والرقم القياسي لحجم الواردات مضروبة في 100 معبرا عنه بنسبة مئوية:

$$\text{معدل التبادل الإجمالي} = \frac{\text{الرقم القياسي لحجم الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لحجم الواردات}} \times 100$$

3 ـ معدل تبادل الدخل:

هو عبارة عن النسبة بين الرقم القياسي لأسعار الصادرات مضروب في الرقم القياسي لحجم الصادرات والرقم القياسي لأسعار الواردات أي النسبة بين قيمة الصادرات على سعر الواردات (دياب م.، 2010، صفحة 145):

$$\text{معدل تبادل الدخل} = \frac{\text{الرقم القياسي لأسعار الصادرات x الرقم القياسي لحجم الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لأسعار الواردات}} \times 100$$

1 5 مراحل تطور التجارة الدولية والمنظمات والمؤسسات الدولية (النقدية والمالية)المساهمة في تنميتها

1 5 1 مراحل تطور التجارة الخارجية وتقسيمها الجغرافي :

1 5 1 1 مراحل تطور التجارة الخارجية:

إن تطور مسار التجارة الخارجية يشير إلى أن تنامي وتيرتها يختلف من مرحلة إلى أخرى, حيث عرفت بداية القرن العشرون (XX) تضاعف حجم المبادلات التجارية ثلاثة مرات خاصة الفترة الممتدة (1880- 1913) لكن أزمة الكساد التي ضربت الاقتصاد العالمي سنة 1929 كبحت وتيرة نمو المبادلات بنسبة كبيرة وهذا بسبب الركود المسجل في كل اقتصاديات دول العالم, أما مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية عرفت معدلات النمو الاقتصادي زيادات معتبرة ترجمت بزيادة حجم الصادرات بنسبة 7% على المستوى العالمي هذا ما جعل الولايات المتحدة الأمريكية تسعى لإنشاء مؤسسات دولية تضمن وتدعم التبادل الحر وهذا بدءا بالاتفاقية العامة للتعريفات الجمركية والتجارة GATT (General Agreement on Tarifs and Trade). هذا سنة 1947 وكان هدفها التخفيض التدريجي للحواجز الجمركية هذا ما ساعد على زيادة حجم الصادرات العالمية حيث عرفت الدول المتقدمة نمو قدر ب10% سنويا خلال الفترة الممتدة من بداية سنوات الخمسينيات إلى أواخر الستينيات في هذه المرحلة اعتبرت التجارة الخارجية المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي مما أدى إلى زيادة في واردات الدول الصناعية (اليابان 14%,فرنسا 12%,الولايات المتحدة الأمريكية 9%, بريطانيا4%) سنويا (Busseau, Stratégies et techniques du commerce international., 1994, p. 10)

أما مرحلة بداية السبعينات عرف الاقتصاد العالمي بما يسمى بالأزمة البترولية حيث تضاعف سعر البرميل إلى أربع مرات هذا ما أدى إلى ارتفاع قيمة واردات الدول الصناعية فيما يخص مواد الطاقة خاصة البترول, في نفس الوقت ظهرت دول صناعية جديدة هذا راجع إلى التطور التكنولوجي الحاصل, والتي نافست الدول المتقدمة على كسب مكانة في الأسواق الدولية.

خلال سنة 1974عرف الاقتصاد العالمي انكماشا سببه الإستراتيجية المتخذة من طرف الدول المصدرة للبترول (OPEP) فيما يخص تنظيم صادرات المحروقات وبالأخص البترول, أما الدول الصناعية المستوردة للبترول اتبعت سياسات هدفها الحد من واردات المحروقات ,هذا ما أدى إلى انخفاض معدلات النمو الاقتصادي ومما زاد من حدة تفاقم الوضعية الاقتصادية العالمية هو اتفاق دول (OPEP) على رفع سعر المحروقات مرتين متتاليتين خلال سنوات السبعينات كل هذه الوقائع أدت إلى تدهور ميزان المدفوعات للدول المستوردة للبترول بما فيها الدول النامية الغير بترولية حيث قلصت هذه الأخيرة من واردات المحروقات بالرغم من كل هذا عرفت التجارة

الخارجية زيادة معتبرة في الصادرات، مثلت صادرات الدول المتقدمة الرأسمالية 70% من الصادرات العالمية وقدرت نسبة المبادلات التجارية ما بين الدول المتقدمة الرأسمالية 55% من المبادلات التجارية.

1 5 1 2 التقسيم الجغرافي للمبادلات التجارية الدولية:

قام مركز الدراسات والاستشراف والمعلومات الدولية (CEPII) بدراسة هدفها التقسيم الجغرافي للمبادلات التجارية الدولية، ومن نتائجها تقسيم العالم إلى تسع مناطق(Busseau, 1994, p. 11) :

1 ـ الولايات المتحدة الأمريكية .

2 ـ اليابان.

3 ـ الدول الأوروبية (بالإضافة إلى تركيا ويوغسلافيا سابقا) .

4 ـ الدول المتقدمة المصدرة للمواد الأولية "CANZAS" (كندا– أستراليا– نيوزيلاندا– جنوب إفريقيا).

5 ـ الخليج العربي (الدول المصدرة للبترول للشرق الأوسط).

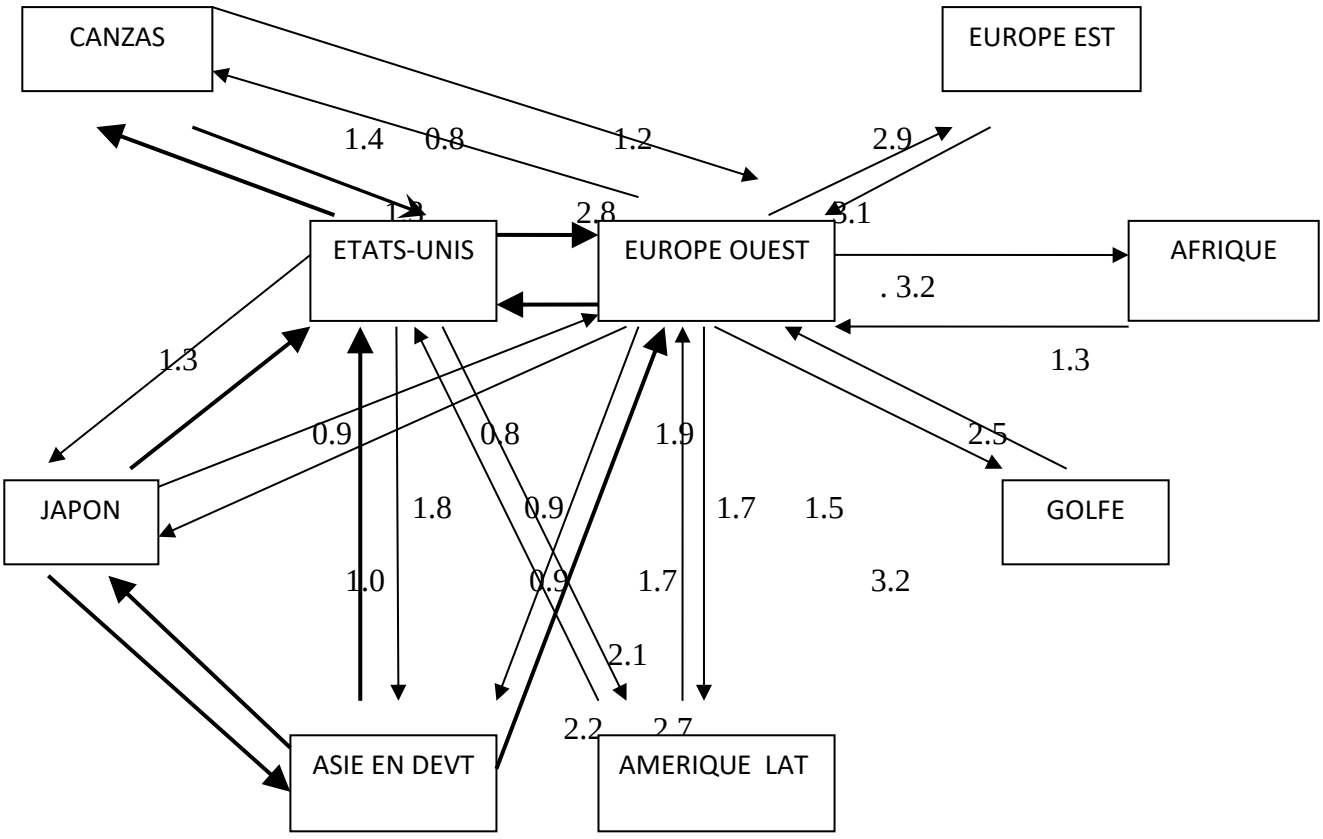
6 ـ إفريقيا (بالإضافة إلى الدول الغير بترولية للشرق الأوسط).

7 ـ أمريكا اللاتينية .

8 ـ دول النامية لأسيا (بالإضافة إلى الصين اندونيسيا).

9 ـ دول أوروبا الشرقية.

الشكل 1- 4 :شبكات التجارية الرئيسية ما بين المناطق في العالم
(نسبة مئوية % من التجارة العالمية)



المصدر:(françaiseoct-déc, 1991)

1 5 1 3 منظمات التبادل الحر والمؤسسات (النقدية والمالية) الدولية المساهمة في تنمية المبادلات التجارية

1 5 1 3 1المنظمات الدولية للتبادل الحر :

من أجل دعم تحرير حركة المبادلات التجارية ساهم المجتمع الدولي في إنشاء, لهذا الغرض, منظمات دولية تسهر على تنظيم وضبط عملية تحرير التجارة الخارجية من بين هاتين المنظمات : المنظم العالمية للتجارة OMC (GATT سابقا), ندوة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (CNUCED)، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE).

1 ـ المنظمة العالمية للتجارة OMC :

تم المصادقة على الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة سنة 1947 من طرف 23 دولة تمثل 80% من التجارة العالمية حيث وضعت هذه الهيئة قواعد مشتركة تطبق على دول الأعضاء

وتتمثل فيما يلي (Rainelli, LE COMMERCE INTERNATIONAL, 2015, p. 22) :

ـ مبدأ عدم الإقصاء،

ـ التخفيض التدريجي للتعريفات الجمركية،

ـ منع الإغراء والدعم الموجه للصادرات،

ـ منع نظام الحصص على الصادرات والواردات.

2 ـ ندوة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (CNUCED):

في سنة 1964 خلال ندوة جنيف حيث شاركت 123 دولة وهذا للبحث عن نظام اقتصادي عالمي جديد تكون فيه الكلمة إلى الدول النامية التي طالبت بحقها في الاندماج في الاقتصاد الدولي ومن بين البنود التي حثت عليها مبدأ السيادة والحرية في ممارسة تحرير المبادلات التجارية ووضع الموارد الطبيعية للدول في خدمة التنمية الاقتصادية ورفاهية الأفراد والعمل على إحداث توازن بين الدول الصناعية والدول النامية.

3 ـ منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE):

تضم هذه المنظمة الدول الأوربية , الولايات المتحدة الأمريكية, كندا واليابان ,يتمثل دور هذه المنظمة في إعداد الدراسات الاقتصادية الظرفية وتهدف إلى إرساء التعاون بين الدول المتقدمة والدول النامية والإسهام في إزالة الحواجز التي تعرقل حركة التبادل الحر.

1 5 1 3 2 المؤسسات (النقدية والمالية) الدولية :

1 ـ المؤسسات النقدية الدولية:

بموجب الندوة الدولية التي انعقدت سنة 1944 بمدينة بروتن وودز بالولايات المتحدة الأمريكية بحضور ممثلي 44 دولة، التي كان هدفها هندسة نظام نقدي دولي (SMI) جديد قادر على ضمان إعادة بناء الاقتصاديات لفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية،ويساهم في بعث النمو الاقتصادي العالمي والحفاظ على استقرار أسعار الصرف وتنمية المبادلات التجارية الدولية، تحت إشراف مؤسسة نقدية تسمى صندوق النقد الدولي (FMI) (الحجار، 2009، الصفحات 64-65)

ـ صندوق النقد الدولي (FMI) : عبارة عن هيئة مكلفة بالعمل على احترام القواعد التي جاء بها نظام النقد الدولي الجديد، ومن مهامها منح القروض إلى دول الأعضاء التي تعرف اقتصادياتها اختلال في ميزان المدفوعات، والمساهمة في تشجيع التعاون والاستقرار النقدي ما بين الدول الأعضاء(Peyrard-Moulard, 1996, pp. 77-82)

2 ـ المؤسسات المالية الدولية :

– البنك العالمي (BM):يعتبر هيئة مالية دولية تضم ثلاثة فروع وهي: (عبدالمطلب، 2006، الصفحات 82–83)البنك الدولي لإعادة البناء والتنمية (BIRD) :

أنشئت سنة1945 بعد اتفاقية بروتن وودز وتقوم بتمويل القروض الموجهة لتحفيز النمو في الدول التي يعرف اقتصادها عجز في التمويل، حيث تمنح القروض إلى الدول أو الهيئات التابعة لها كالبنوك المركزية....

1 ـ الجمعية الدولية للتنمية (IDA) :

عبارة عن جمعية مالية تمنح قروض على الدول الفقيرة، ويصادق عليها من طرف الجمعية العامة والدولة المستفيدة من القرض.

2 ـ المؤسسة المالية الدولية (SFI) :

تساعد هذه الهيئة على تمويل مؤسسات القطاع الخاص التي تساهم في تنمية الدولة.

1 2 الإطار النظري والمرجعي للنمو الاقتصادي:

يعتبر النمو الاقتصادي من المواضيع التي لاقت اهتمام كبير من طرف المنظرين والمفكرين الاقتصاديين والهيئات والمؤسسات الدولية أو على مستوى الدوائر المهندسة لسياسات الاقتصاد الكلي للدول، وهذا لما يكتسيه النمو الاقتصادي من أهمية كبيرة في الحد من درجة الفقر، زيادة الناتج الإجمالي ونصيب الفرد منه، المساهمة في رفع مستوى التشغيل، تحسين الرفاه الاقتصادي والفردي للمجتمعات.

يعرف الاقتصادي الفرنسي فرانسوا بيرو " François Perroux" النمو الاقتصادي على أنه «الزيادة المستمرة خلال فترة طويلة أو لعدة فترات للناتج الإجمالي الحقيقي »، والذي يعتبر مؤشرا ذا بعد كلي ووطني.

ويقصد "بيرو" بالناتج الإجمالي الحقيقي الناتج المحلي الخام (PIB)، المؤشر الذي ظهر سنة 1930 والذي يستعمل لحساب كل ما تم إنتاجه على إقليم دولة ما خلال فترة معينة عادة ما تكون سنة واحدة، واعتبر كمعيار لقياس الثروة حسب " Simon kuznets" .

وللإشارة نجد أن موضوع النمو الاقتصادي تمتد جذوره إلى البدايات الأولى للفكر الاقتصادي، عند الكلاسيك آدم سميث، ريكاردو والفكر الكينزي، عند هارود ودومار حتى النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي ما اصطلح عليها نظريات النمو الداخلي، لذا سنحاول الوقوف على أهم المفاهيم الاقتصادية لما يعرف بإجمالي

الناتج المحلي والنمو الاقتصادي وطرق قياس النشاط الاقتصادي (إجمالي الناتج المحلي)، ثم نتطرق عليه إلى أهم نظريات ونماذج النمو الاقتصادي حسب التسلسل الزمني للفكر الاقتصادي.

❖ **مفهوم النمو الاقتصادي وطرق قياسه:**

✓ **مفهوم النمو الاقتصادي:**

نقصد به التغير الموجب والزيادة المستمرة في كمية وحجم الإنتاج أي السلع والخدمات المنتجة داخل إقليم معين(بلد) خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون السنة، حيث يشار إلى الإنتاج على أنه إجمالي الناتج الوطني المحلي.

✓ **طرق قياس النشاط الاقتصادي:**

يمكن التعبير عن النشاط الاقتصادي بإجمالي الناتج المحلي أو الدخل الوطني، فالناتج المحلي الكلي هو قيمة السلع والخدمات النهائية التي تستعملها القطاعات الاقتصادية، أما الدخل الوطني أو الكلي فهو جملة المدفوعات إلى أصحاب عنصر الإنتاج الذين أنتجوا تلك السلع والخدمات، لذا يجب أن يكون الناتج والدخل متساويان لأنهما يعبران عن شيء واحد من زاويتين مختلفتين، ويمكن قياس النشاط الاقتصادي بثلاثة طرق (الوادي، خريس، و عباس، 2013، الصفحات 259-260)1 طريقة الإنفاق:

ونعني بها حساب مجموع إنفاق كل القطاعات الاقتصادية على السلع والخدمات التي تم إنتاجها خلال السنة وهي كالتالي:

إجمالي الناتج الوطني= الإنفاق الاستهلاكي الخاص+ الإنفاق الاستثماري+ الإنفاق العمومي + (الصادرات—الواردات)

أي:

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

2 طريقة الدخل:

وتستخدم هذه الطريقة لحساب الدخل الوطني الإجمالي وهي تشمل مجموع الدخل الذي تتحصل عليه عناصر الإنتاج المساهمة في عملية الإنتاج خلال السنة وهي كالتالي:

الإنتاج (السلع، الخدمات)= الأرض+ العمل+ رأس المال+ التنظيم

أو

الدخل الوطني= الريع+ الأجور+ الفوائد+ الربح

$$Y = R + W + r + \pi$$

3 طريقة القيمة المضافة:

من خلال ما سبق ذكره أن إجمالي الناتج المحلي يعتمد على حساب قيمة السلع النهائية لتفادي إ

ازدواجية الحساب، لأنه إذا تم حساب قيمة السلع الوسيطية بالإضافة إلى قيمة السلع في صورتها النهائية فإن الناتج يضخم وبالتالي فإن طريقة القيمة المضافة تعتمد على حساب قيمة ما تضيفه الوحدة الإنتاجية إلى الإنتاج الجاري:

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج النهائي– قيمة مستلزمات الإنتاج (الإستهلاك الوسيطي).

نظريات ونماذج النمو الاقتصادي:

1 2 1 النمو الاقتصادي في النظرية الكلاسيكية:

1 2 1 1 آدم سميث 1776:

في كتابه "البحث عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم 1776" سعى سميث إلى معرفة أسباب ثراء الأمم أي البحث عن العوامل التي تساعد الدول على تحقيق النمو الاقتصادي ومن خلال هذا العمل الذي يعتبر اللبنة الأساسية للفكر الاقتصادي المعاصر، تطرأ آدم سميث إلى محددات النمو الاقتصادي، حيث اعتبر تقسيم العمل من أهم مصادر خلق الثروة لأنه يزيد من الفعالية في الإنتاج أي رفع الإنتاجية، وهذا ما ينعكس بالإيجاب على حجم الإنتاج وتكلفته مما يساهم في توجيه الفائض إلى التبادل مع باقي الدول الشيء الذي أكد عليه سميث أي التبادل الحر، وهذا لأن من مصلحة أي دولة التخصص في إنتاج السلع التي لها ميزة مطلقة في إنتاجها وغير مكلفة لها مما يزيد من درجة قوتها التنافسية و ولوجها للأسواق الخارجية، هذا ما يسهل اتساع حجم السوق(توفيق س و تركي ق، 1988، الصفحات 55–56)، الذي يعتبر عامل أساسي في زيادة الإنتاج وما يترتب عنه من زيادة القوى العاملة وبالتالي تحقيق الأرباح وزيادة المداخيل ما يؤدي إلى تراكم رأسمال الناجم عن المدخرات، وهذا ما يؤدي إلى زيادة حجم النشاط الاقتصادي مما يرفع من معدلات النمو.

1 2 1 2 روبرت مالتوس (1766– 1834):

بين مالتوس في نظريته المتعلقة بالسكان في كتابه "Essay on the principal of population 1798", أن عدد السكان يتزايد بمتتالية هندسية كل ربع قرن في حين أن الموارد تتزايد بمتتالية حسابية في ظل الندرة وقانون تناقض الغلة، هذا ما يجعل هناك فارق شاسع بين حاجيات ومتطلبات السكان والموارد المتاحة لتحقيقها، وهذا العجز يؤدي إلى انخفاض المستوى المعيشي، لهذا اعتبر مالتوس أن نمو عدد السكان يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي محدثا حالة الركود، لكن الفترة التي عاشها مالتوس عرفت عكس ما توصلت إليه نظريته، حيث شهدت الموارد وفرة كبيرة وزيادات معتبرة في الإنتاج نتيجة التطور العلمي والتكنولوجي وزيادة الاكتشافات والابتكارات في

نفس الوقت عرفت هاته الفترة زيادة هائلة في التعداد السكاني نتيجة تحسن مستوى المعيشة لدى الأفراد بسبب زيادة المداخيل لا سيما في الدول المتقدمة على أساس نتائج الواقع الاقتصادي وخلال سنة 1820 أصدر مالتوس كتابه "مبادئ الاقتصاد السياسي" والذي يرتكز فيه على ضرورة تحديد الطلب الفعال والمحدد بعدد السكان وبالتالي معرفة حجم الإنتاج الموافق له، وهذا لضمان هامش ربح معتبر للمنتجين الذي يعاد استثماره، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي (شاهين، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، 2021، صفحة 8)

1 2 1 3 دافيد ريكاردو 1817:

اعتبر ريكاردو أن النشاط الزراعي هو المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي في أي دولة، وذلك لأن عنصر الأرض هو مصدر النمو الاقتصادي، وقدم هذا في كتابه "مبادئ الاقتصادي السياسي والضرائب 1817" وبين أن عملية النمو الاقتصادي هي عملية تتجدد ذاتيا معتمد في ذلك على تراكم رأسمال الناتج عن تحقيق الأرباح و المداخيل التي يوجه جزء منها إلى الإدخارات التي تساهم في توسع النشاط الاقتصادي، وبالتالي زيادة التشغيل وحجم الإنتاج من جهة أخرى، زيادة رأسمال تسهل عملية الاستثمار فيما يخص إدخال المعدات والآلات أي زيادة نصيب رأسمال الثابت في العملية الإنتاجية، بالإضافة إلى زيادة الأجور الحقيقية للعمال مما يدعم المستوى المعيشي ونمو القوة العاملة التي تشارك بادخاراتها في نمو مخزون رأسمال وبالتالي تحقيق النمو الاقتصادي، إلا أن ريكاردو أشار إلى الجانب السلبي في القطاع الزراعي والمتمثل في تناقص الغلة باستمرار مما يؤدي لاحقا في حدوث عجز في تلبية حاجيات السكان المتزايدة لهذا وجب الاعتماد على العامل التقني في النشاط الاقتصادي قصد الرفع من إنتاجية عوامل الإنتاج، وبالتالي مضاعفة الإنتاج لسد العجز ما بين نمو عدد السكان ونمو حجم الإنتاج. (شاهين، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، 2021، صفحة 9)

1 2 1 4 كارل ماركس1867:

بين ماركس أن طريقة الإنتاج عند الرأسماليين ترتكز على منطق التراكم وبالتالي النمو أي أن الرأسماليين يسعون إلى تراكم القيمة المضافة (plus value) نتيجة استغلال العمال, لأن العمل يعتبر عنصر الإنتاج الوحيد الذي يخلق الثروة، وبالتالي تراكم رأسمال لا سيما رأسمال الموجه للإنتاج أي رأسمال الثابت هذا يترتب عنه تراجع أرباح المنتجين نتيجة استعمالها في اقتناء الآلات والمعدات التي تعوض العامل البشري، وهذا ما ينتج عنه ارتفاع معدل البطالة وعجز الأفراد عن اقتناء حاجياتهم لانعدام الدخل الذي ينعكس بالسلب على المنتجات المعروضة ويسبب كسادها وصعوبة تصريفها، مما ينتج عنه عدم استمرار النمو الاقتصادي وحدوث اضطرابات الاجتماعية وبالتالي حدوث الأزمات الدورية. لكن من جهة أخرى نجد أن كارل ماركس قد أغفل دور التقدم التقني في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

1 2 2 النمو الاقتصادي في النظرية الكينزية:

1 2 2 1 النموذج الكينزي 1936:

استطاع كينز من خلال ملاحظاته المستمرة للواقع الاقتصادي وللفكر الاقتصادي أن يبلور أفكاره التي تضمنها كتابه " النظرية العامة للتشغيل، الفائدة والنقود" سنة 1936 أي بعد الأزمة الاقتصادية التي ضربت العالم سنة 1929، ومن بين إسهاماته أنه بالإمكان حدوث التوازن في حالة التشغيل الناقص الدائم، والذي يعبر عن الفترات الممدة للبطالة غير الإرادية وهذا حتى في حالة عدم وجود أي عائق أمام قوى السوق، ومن أهم محاور التي جاءت بها النظرية الكينزية (Bernard, 2002, pp. 293-294)

زيادة التشغيل تؤدي إلى زيادة الدخل الإجمالي وبالتالي الاستهلاك الإجمالي يرتفع لكن ليس بقيمة زيادة الدخل الإجمالي، والفارق المسجل بين الدخل الإجمالي والاستهلاك الإجمالي يبرر بحجم الاستثمارات الجارية التي من شأنها امتصاص الفارق والتي تمول من الإدخارات المتأتية من الأفراد أي النصيب الذي تبقى عن الاستهلاك يوجه إلى الادخار، وبهذه الآلية يمكن للدخل الإجمالي أن ينمو بزيادة مستوى التشغيل.

بالإضافة إلى زيادة التشغيل قدم كينز ما يعرف بالمضاعف والذي يعبر عن الكمية التي يزيد بها الدخل لما تزداد إحدى مكونات الطلب الكلي بوحدة واحدة، وعبر كينز عن معادلة الدخل وعبارة المضاعف كمايلي:

معادلة الدخل:

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

بحيث:

Y: الدخل الإجمالي.

C: الاستهلاك.

I: الاستثمار (القطاع الخاص).

G: الإنفاق العمومي (القطاع العام).

X: الصادرات، M: الواردات.

المضاعف الكينزي(μ):

$$\mu = \frac{1}{1-b}$$

حيث:

b: يمثل الميل الحدي للاستهلاك.

1 2 2 2 نموذج هارودودومار(Harrod-Domar):

بعد سنة 1930 أي بعد وضع كينز نظريته فيما يخص التشغيل الكامل " plein emploi" حاول العديد من الاقتصاديين نمذجة النظرية الكينزية وإعطائها صيغة رياضية تستطيع استعمالها للقياس، ومن بينهم " Roy.FHarrod " والذي انطلاقا من دالة الإنتاج بعاملين إنتاج العمل ورأسمال y(k,L)

مع افتراض أن هناك تكامل تام ما بين العمل ورأسمال أي لا يمكن إبدال أحدهما مكان الآخر وهذا لأن النظرية الكينزية التي اعتمد عليها هارود هي في المدى القصير وهذا مع إمكانية إدراج التقدم التقني.

حسب كينز الدخل يقسم ما بين الاستهلاك والادخار: $Y = C + S$

أي أن الادخار هو نصيب من الدخل وفي نفس الوقت وحسب مبدأ المسرع "صامويل صون" " Accélérateur" فإن الاستثمار هو نصيب " proportion"من التغير في الدخل، وهذا لأن قرار الاستثمار مرتبط بالطلب المتوقع والذي يعتبر دالة في الدخل (Samuelson، 1948، الصفحات 75-78).

-نموذج هارود (Modèle de Harrod):

إن التحليلات التي جاء بها نموذج هارود في مقاله بعنوان "An Essay in Dynamic Theory"سنة 1939، وهذا فيما يخص النمو الاقتصادي والتي لم يتطرأ فيها بوضوح لسوق العمل أي للبطالة ومستوى التشغيل، ولدراسة النمو اقترح هارود ثلاثة معدلات نمو كل واحد على جهة:

أ معدل النمو الفعلي للاقتصاد g:

$$g = \frac{\Delta Q}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

Q: تمثل الإنتاج

ΔQ:تمثل التغير في الإنتاج.

للعلم أن الادخار هو نسبة من الدخل (S= sY).

والاستثمار يجب أن يتعادل مع الادخار كشرط توازن(I=S) ورأسمال هو نسبة من الإنتاج (K= vQ).

أي:

$$g = \frac{\Delta Q}{Q} = \frac{S}{V} \dots\dots\dots (2)$$

أين (v) هي نسبة رأسمال من الإنتاج.

ب معدل النمو المطلوب أو المضمون gw(nécessaire ou garantis)

هذا المعدل يسمح لأصحاب المؤسسات بتحقيق الأرباح المتوقعة مسبقا أي أن هذا المعدل ضروري لتجسيد التوقعات ويضمن الأرباح.

ج معدل النمو الطبيعي gn:

والذي يمثل معدل نمو الفئة النشطة العاملة.

ملاحظة: إن شرط تحقيق النمو المتوازن يجب تساوي المعدلات الثلاثة (Mayeur A. , Macroéconomie, 2011, p. 269).

أي:

$$gw = gn = g \dots\dots\dots (3)$$

بالتالي:

$$gw = gn = \frac{S}{V} \dots\dots\dots (4)$$

بالإضافة إلى أن شرط التوازن الكلي على مستوى سوق السلع والخدمات يقتضي تساوي الاستثمار مع الادخار I=S ولحدوث ذلك يجب وجود معدل نمو يضمن هذا التوازن يسمى بمعدل النمو المضمون "taux de croissance garanté " هذا ما يجعل قرار الاستثمار مرتبط بتوقعات المنتجين ومن جهة أخرى أن المسرع " accélérrateur " يتصادف مع قرار الادخار هذا الأخير مرتبط بالدخل أي بالنصيب المخصص من الدخل للادخار، ومن أجل أن يؤدي النمو إلى التوازن يجب أن يتزامن معدل النمو الملاحظ " éffectif " مع معدل النمو المضمون حسب تعبير هارود، إلا أن هذا الشرط ضروري لحدوث التوازن لكن غير كافي، حيث يجب أن يواجه النمو وتيرة نمو الفئة النشطة العاملة هذا ما يسمح بالتوازن في سوق العمل، بصيغة أخرى يجب أن يساوي معدلي النمو (المضمون garanté والملاحظ éffectif) مع النمو الطبيعي المرتبط بعوامل النمو الديمغرافي وعامل التقدم التقني.

أما نسبة حدوث نمو هذه المعدلات في زمن واحد تبقى ضئيلة، وهذا ما يرهن استمرارية بقاء التوازن والذي يحدث بالصدفة حسب هارود هذا ما يجعل النمو على المحك " Au Fil du Rasoir " وهذا ما يبرر حالة التشغيل الناقص " Sous emploi " أي أن هارود توصل إلى نتيجة مهمة في النظرية الكينزية، وهي أن بلوغ مستوى

التشغيل التام يتطلب شرط قيادة الاقتصاد بتدخل الدولة في إطار صياغة السياسات(المالية، النقدية) الظرفية(Guerrien, 2002, p. 244)

نموذج دومار Modèle de Domar:

جاءت إسهامات دومار فيما يخص النمو الاقتصادي ومصدره سنة 1947 في مقاله (expansion and employment- l'AmericainReview) في هذا المقال استفسر دومار حول الميكانيزمات والآليات التي على أساسها يحدث نمو العرض والطلب في وقت واحد وبكمية متساوية، أي نمو متوازن، وليس تضخميا أين تفوق الزيادة في الطلب الزيادة في العرض، أو العكس أين تفوق الزيادة في العرض الزيادة في الطلب أي حالة التشغيل الناقص، لهذا وحسب دومار يجب إحداث تغيرات دقيقة على المتغيرات التي يفترض استخدامها ودراستها، والمتغير الرئيسي عند دومار هو التغير في رأسمال المنتج أي الاستثمار وهذا لخصوصيته المتمثلة في الأثر المزدوج والمتزامن على العرض والطلب.

ـ يؤثر الاستثمار على العرض لأن أي زيادة في الاستثمار تعني الزيادة في القدرة الإنتاجية للمؤسسة وبطريقة مستمرة.

يؤثر الاستثمار على الطلب لأن رغبة المؤسسة في زيادة رأسمالها المنتج (الاستثمار) تعبر عنه بزيادة طلبها على وحدة أو وحدات من رأسمال المنتج (الآلات والمعدات...) وبالتالي زيادة الطلب لدى المؤسسة المنتجة لهاته الأخيرة، أي زيادة الطلب الكلي، وبالتالي زيادة الناتج الكلي ممثلا بالعرض الكلي(Domar, 1947)وهذا ما يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي.

وهذا يكون نتيجة عوامل أخرى مستقلة، ويمكن حدوث هذا النمو المتوازن حسب النتيجة المتوصل إليها من طرف دومار والمماثل لنتيجة هارود، بتوفر شرط تدخل الدولة عن طريق هندسة السياسات النقدية والمالية والتي من خلالها تحفز الدولة النشاط الاقتصادي بالسياسات التوسعية أو ralentir تباطؤ النشاط الاقتصادي بالسياسات الانكماشية (Schelling، 1947)

3 تحليل الأثر المزدوج للاستثمار على العرض والطلب(نموذج دومار): (Mayeur A. , Macroéconomie, 2011, pp. 266-267)

أ) الأثر على قدرة الإنتاج (العرض):

لتحليل أثر الاستثمار في توسيع القدرة على الإنتاج وبالتالي زيادة العرض ثم الاعتماد على دالة الإنتاج بعوامل مكملة للاقتصادي ليونتيف " Léontief" والتي كانت كالآتي:

أي:

$$Qs = \min\left(\frac{k}{v}, \frac{L}{u}\right) \dots\dots\dots (1)$$

أين

(Q) تمثل كمية الإنتاج المعروضة (العرض).

(k) مستوى رأسمال.

(L) مستوى التشغيل.

(v) نسبة رأسمال الموجهة للاستثمار.

(u) نسبة من العمال الموجهة لقطاع الإنتاج.

وبافتراض أن عامل رأسمال (K) هو الأقل وفرة بالنسبة للعمل (L) أي أن عملية توظيف العمال تكون سهلة بالنسبة لتركيب مصنع في هذه الحالة نستطيع القول بأن حجم الإنتاج مشروط بتوفر عامل رأسمال.

أي:

$$Qs = \frac{K}{v} \dots\dots\dots (2)$$

وبالتالي فإن التغير في حجم الإنتاج يكون مشروط كذلك بالتغير في مستوى رأسمال وبالتالي الاستثمار:

أي:

$$\Delta Qs = \frac{\Delta K}{v} = \frac{I}{v} \dots\dots\dots (3)$$

ب) الأثر على الدخل (الطلب):

لتحليل أثر الاستثمار على الزيادة في الدخل تم الاعتماد على تحليل كينز الذي وضح كيف يؤثر التغير في الاستثمار بواسطة مضاعف الاستثمار على الدخل والطلب الكلي أي المضاعف الكينزي :

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{1-b} \dots\dots\dots (1)$$

أين:

c: يمثل الميل الحدي للاستهلاك.

s: يمثل الميل الحدي للاستثمار.

المعادلة (1) تبين أنه إذا زاد الاستثمار بقيمة معينة، فإن الدخل والطلب يزيدان بنفس الكمية مضروب في $\frac{1}{s}$ والذي يمثل مضاعف الاستثمار.

وبالتالي: $\Delta Qd = \frac{\Delta I}{s} \dots\dots\dots (2)$

ΔQd: التغير في الكمية المطلوبة (الطلب).

s: الميل الحدي للادخار (الاستثمار).

ΔI: التغير في الاستثمار.

حسب المعادلة (2) يتضح أن الكمية المطلوبة (ΔQd) ليست دالة في الاستثمار(I) وإنما دالة في التغير في الاستثمار(ΔI)وهاته النقطة كانت محور رئيسي في تحليل دومار وبالتالي فإن النمو المتوازن في حالة التشغيل التام يعتمد على المعادلة التالية والتي ترتكز على المعادلة السابقة الذكر:

$$\Delta Qs = \frac{I}{v} = \frac{\Delta I}{s} = \Delta Qd \dots\dots\dots (3)$$

أي: $\frac{\Delta I}{I} = \frac{s}{v} \dots\dots\dots (4)$

$\frac{\Delta I}{I}$: تمثل نسبة التغير في الاستثمار.

s : يمثل الميل الحدي للادخار.

v: معامل رأسمال.

1 2 3 النمو الاقتصادي عند النيوكلاسيك:

1 2 3 1 نموذج سولوSolow (النمو الخارجي):

في سياق الفكر النيوكلاسيكي حاول الاقتصادي روبرت سولو تفسير النمو الاقتصادي انطلاقا من دالة إنتاج بعاملين إنتاج العمل ورأسمال، حسب سولو إن النمو الاقتصادي يعبر عنه بالزيادة والنمو في الإنتاج لذا يجب أن تترجم هاته الزيادة بالنمو في عامل العمل(L) والنمو في عامل رأسمال(K)، وهذا ما سعى سولو إلى توضيحه في مقاله (A Contribution to the theory of economicgrowth 1956) حيث اقترح تقدير بطريقة قياسية مساهمة كل عامل من عوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي، حيث زيادة عامل رأسمال (K) تعرف بالزيادة في الاستثمار (I) أما الزيادة في عامل العمل (L) توافق الزيادة في الفئة النشطة العاملة (P.A).

إلا أن النتيجة المتوصل إليها من طرف سولو أن 80% من النمو لم تفسر لا بالزيادة في الاستثمار أو الزيادة في الفئة النشطة العاملة(P.A)، وإنما هذا راجع لنمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF) الناجمة عن تحسين وتطوير عوامل الإنتاج (K.L) العمل ورأسمال، والتي توافق الزيادة في التقدم التقني.

وبالتالي هي التفسير الرئيسي للنمو الاقتصادي إذا كانت هاته الإنتاجية مكثفة، فهي ناتجة عن تحسين نوعية التوليفة (combinaison) (K.L) وإذا كانت هاته الإنتاجية موسعة فهذا راجع إلى الزيادة في كمية عوامل الإنتاج (K.L).

وحسب سولو فإن التقدم التقني هو العامل المرجح للنمو الاقتصادي، والذي يسمح بإحلال رأسمال بالعمل أو العكس، بالإضافة إلى أن التقدم التقني يسمح بتقارب الاقتصاديات، وهذا باستدراك الدول المتخلفة للتقدم التقني وتقاربها مع الدول المتقدمة حسب سولو (Solow، 1956، الصفحات 65-64)

1 2 3 2 نموذج سولو (Modèle de solow) 1956:

من خلال هاته الدراسة حاول سولو إيجاد إيجابة لتساؤلات هارود ونظرته التشاؤمية فيما يخص النمو المستمر وتحقيق التوازن الاقتصادي، حيث وضح سولو في نموذجه والذي يعتبر عن تحريك النموذج النيوكلاسيكي الثابت أي دراسة هذا الأخير في المدى الطويل للإشارة فإن دراسة النموذج تمت بدون إدخال التقدم التقني.

فرضيات النموذج:

يوجد في اقتصاد مغلق سلعة واحدة (تنتج، وتستهلك).

دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى.

ثبات حجم الغلة (rendementd'échelle constant).

المردودية الحدية لرأسمال متناقصة.

دالة الإنتاج تكتب كالتالي:

$$Q_t = f(K_t, L_t, t) \dots \dots \dots (1)$$

بحيث:

Q_t : مستوى الإنتاج، K_t مخزون رأسمال، L_t يمثل العمل، t يمثل مؤشر الزمن.

واعتبر سولو أن الاستثمار هو الجزء الباقي من الدخل الناتج، والذي لم يستهلك باعتبار أن الاستثمار يساوي الادخار أي:

$$Y = C + S$$

بالتالي: $$S = Y - C = I$$

أي: $$S = I$$

(Y) الدخل، (C)الاستهلاك، (S) الادخار، (I) الاستثمار، كذلك بالنسبة لسولو أن تراكم رأسمال يعطى بالمعادلة التالية:

$$\dot{K}_t = s_t Q_t - dK_t \dots \dots \dots (2)$$

بحيث:

$\dot{K}_t$ نسبة التغير في رأسمال، s_t نسبة الادخاروهي ثابتة، d نسبة تدهور (انخفاض) رأسمال.

بتعويض المعادلة (1) في المعادلة (2) ينتج:

$$\dot{K}_t = sf(K_t, L_t, t) - dK_t \dots\dots\dots (3)$$
$$\dot{K}_t = sf(k_t, L_t, t) - (d+n)K_t \dots\dots\dots (4)$$

أي: أن نسبة التغير في تراكم رأسمال يمثل الفارق بين الاستثمارو نسبة تدهور رأسمال، ويعتبر هذا الأخير جزء ثابت من قيمة رأسمال الموضوع حيز الخدمة (Capital installer).

الاستثمار هو الجزء المتبقي من الإنتاج بعد الاستهلاك بما أن نسبة الادخار ثابتة.

دالة الإنتاج f هي دالة متناقصة بدلالة رأسمال يعني كلما زادت كمية رأسمال المستعمل في الإنتاج عن كمية العمل المستعمل فإن المردودية الحدية لرأسمال تكون ضعيفة.

لكن لما تكون كمية رأسمال منخفضة في اقتصاد ما، فإن الجزء المتبقي من الإنتاج والموجه للاستثمار يسمح بنمو رأسمال بقوة، هذا ما يفسر زيادة الإنتاجية في الدول النامية وضعفها في الدول المتقدمة حسب سولو(Guellec & Pierre, Les Nouvelles Théories de la croissance, 2003, pp. 31-32)، والنتيجة حسب سولو أنه كلما زادت نسبة التغير في رأسمالkt زادت نسبة تراكم رأسمال، وبالتالي زيادة القدرة على الإنتاج، أي زيادة النمو في الناتج الإجمالي.

وحسب الفرضية الاقتصادية إن ثبات نسبة الادخار (st= s) إذا كان (d+ n) موجب هذا يعني لكل قيمة (s) قيمة (k*) وبالتالي:

$$sF(k^*) = (d+n)\,k^* \dots\dots\dots (5)$$

وبالإضافة إلى أنه لما يساوي مستوى رأسمال لكل فرد (K/N) القيمة (k*) فإن وتيرة نمو رأسمال (K) والإنتاج (Q) تساوي نسبة أو معدل نمو السكان (n) في هذه الحالة الاقتصاد في نمو متوازن.

1 2 3 3 نموذج سولو بعد إدخال التقدم التقني (Modèle de solow) وضعية 1956:

$$Y(t) = K(t)^{\alpha}[A(t)L(t)]^{1-\alpha} \dots\dots\dots (1).$$

بحيث: Avec $0<\alpha<1$

$$K^* = \left[S/_{(n+g+\delta)}\right]\frac{1}{1-\alpha} \dots\dots\dots (2).$$

$$\ln\frac{Y(t)}{L(t)} = \ln A(0) + g(t) + \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(S) - \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(n+g+\delta) \dots\dots\dots (3).$$

$$\ln A(0) = a + \varepsilon$$

$$\ln\left(Y/_L\right) = \alpha + \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(S) - \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(n+g+\delta) \dots\dots\dots (4).$$

1 2 4 نظريات النمو الحديثة (النمو الداخلي):

بعد ما توصلت النظريات والنماذج السابقة للنمو الاقتصادي إلى أن العامل التكنولوجي والتقدم التقني يعتبر كعامل خارجي، هذا ما جعل من الصعب التفكير في أن الحركية الاقتصادية على المدى المتوسط سببها العامل

التكنولوجي والتطور التقني، إلا أنه مع بداية سنوات الثمانينات من القرن العشرون حاول العديد من الاقتصاديين اقتراح نظريات جديدة للنمو الاقتصادي، والتي ترتكز على سلوك الأعوان الاقتصاديين فيما يخص الاستثمار لا سيما في مجال البحث والتطوير، بالإضافة إلى سلوك العون الاقتصادي فيما يخص الادخار.

إن معظم النظريات الحديثة كانت تهدف إلى إدخال التقدم التقني كعامل في مسار العملية الإنتاجية أو بالأحرى كمتغير في دالة الإنتاج، ومن بين الاقتصاديين الذين سلكوا هذا التيار بول رومار.

1 2 4 1 نموذج بول رومر (Paul Romer) 1986:

يعتبر أول نموذج للنمو الداخلي والذي يستند إلى تراكم المعارف ويفترض أن هذه الأخيرة مرادفة لرأسمال البشري، بالإضافة إلى تراكم رأسمال الثابت المتمثل في التجهيزات والآلات والمعدات الإنتاجية والتي تعتبر كنتيجة استغلال للمعارف التقنية والمهارات في زيادة الابتكارات(Romar, 1986, pp. 1002-1037) .

زيادة عن ذلك أن النموذج يبين دور الآثار الجانبية الإيجابية (Externalité Positive) للشركات فيما بينها لا سيما الاستثمارات التي تقوم بها هاته الأخيرة في مجال البحث والتطوير الهادفة إلى تحسين نوعية الإنتاج والزيادة في حجمه، وهذا لا تستفيد منه الشركة المستثمرة فقط. بل ينعكس بالإيجاب على الشركات الأخرى التي تنشط معها في نفس المجال، وهذا بالرفع من إنتاجيتها(productivité) جراء استعمال التكنولوجيا المكشفة والناتجة عن انتشار المعارف والتقنيات (Spilover of Knowledge)

ومن إسهامات رومار أن نمو النشاط الاقتصادي بمعدل ثابت مرتبط بمستوى رأسمال البشري المسؤول الوحيد عن إنتاج الأفكار الجديدة، أي الاختراعات وبالتالي زيادة مخزون المعارف والذي يؤثر بالإيجاب على المنتجين في تحسين طرق وتقنيات الإنتاج وبالتالي رفع الإنتاجية هذا ما يوضحه رومار في نموذجه (Guellec & Pierre, Les Nouvelles Théories de la croissance, 2003, p. 48)

حيث اعتبر رومار وجود عدد من المؤسساتN والتي لها دوال إنتاج متشابهة:

$$q_{it} = K_{i-t}^{1-d} \ (A_t L_{it})^d \ \dots\dots\dots\dots (1)$$

بحيث:

(q) حجم الإنتاج (K) رأسمال، (L) العمل والمعاملات (t , i) يمثلان على التوالي المؤسسات والزمن(A) معامل مشترك بين المؤسسات ويعبر عن المستوى التكنولوجي أو المعارف والذي يكون في متناول كل المؤسسات.

رومار يعتبر حجم الغلة ثابت بالإضافة إلى أن المستوى التكنولوجي أو المعارف هو دالة متغير في مخزون رأسمال الكلي للمؤسسات:

$$A_t = A^{1/\alpha} \left(\sum_{i=1}^{N} K_{it} \right)^{\beta} \ \dots\dots\dots\dots (2)$$

أينA هو معامل يمكن أن يعبر عن عدة مفاهيم سواء مستوى التعلم والتكوين أو عن التكامل الموجود بين المؤسسات أين تكون الإنتاجية مرتفعة لدى مؤسسة بسبب مؤسسة أخرى (شركة الخطوط الحديدية وشركة إنتاج الحديد).

من الدالتين (1)/ (2) يمكن استخراج دالة الإنتاج الكلية للاقتصاد:

$$Q = AK^{1-\alpha+\alpha\beta} L^{\alpha} \dots\dots\dots\dots (3)$$

بحيث:

Q تمثل الإنتاج الكلي، L تمثل مستوى التشغيل الكلي، K قيمة مخزون رأسمال الكلي.

أين: $Q_t = N.Q_{it}$ ، $L_t = N.L_{it}$ ، $K_t = N.K_{it}$

لنفرض أن العملL ثابت فإن الإنتاجية الحدية لرأسمال r_t^* هي المشتقة الأولى لدالة الإنتاجQ_{it} بالنسبة لرأسمال K_{it}

أي:

$$r_t^* = (1 - \alpha + \alpha\beta)AL^{\alpha}K_t^{\alpha(\beta-1)} \dots\dots\dots\dots (4)$$

في نفس الوقت r_t^*تمثل المردودية الحدية الاجتماعية لرأسمال.

1 2 4 2 نموذج لوكاس (Lucas) 1989:

وضع لوكاسLucas سنة 1989 نموذجه الخاص بالنمو الداخلي والذي يستند أساسا إلى الدور الذي يلعبه تكوين رأسمال البشري كمحدد للتقدم التقني أي كمحدد لإنتاجية عوامل الإنتاج وبالتالي النمو الاقتصادي، وحسب لوكاس فإن رأسمال البشري يعبر عن مخزون المعارف المتراكمة لدى الفرد الناجمة عن التعليم، التكوين، اكتساب القدرات والمهارات التطبيقية والحصول على الخبرات في عملية الإنتاج كل هذا يؤدي إلى زيادة كفاءة العامل وبالتالي زيادة إنتاجية عنصر الإنتاج الذي يمثل العمل.

وحسب لوكاس أن الرصيد المعرفي والعلمي والمهارات الذي يحصله الأفراد يخصهم ويعتبر ملكا لهم، عكس ما يعتقده رومار فيما يخص المعرفة التكنولوجية والعلمية والتي تمثل بالنسبة له أنها حق للجميع من حيث الاستعمال.

للإشارة أن نموذج لوكاس يتكون من قطاعين:

قطاع خاص بإنتاج السلع.

قطاع خاص بإنتاج الأفكار والمعارف (التعليم، التكوين) والاستثمار في رأسمال البشري.

عرض نموذج النمو الداخلي بإدراج رأسمال البشري:

في هذا النموذج يكون الاقتصاد مكون من قطاعين: القطاع الأول نجد فيه الأفراد (العمال) الذين ينتجون السلع الاستهلاكية انطلاقا من رأسمال المادي، والذي يمثل جزء من رأسمال البشري، أما القطاع الثاني أين نجد رأسمال البشري يتكون ذاتيا ويساهم في اكتساب المهارة والكفاءة بنفسه والوقت المستغرق لتحصيل ذلك يحددان وتيرة تعلم الفرد للإشارة أن الأفراد متشابهين فيما يخص التعلم والتكوين.

وبهذا يمكن كتابة دالة الإنتاج على مستوى الاقتصاد الكلي كالآتي:

$$Q_t = A_t K_t^{\alpha} (u_t H_t)^{1-\alpha} \dots\dots\dots\dots (1)$$

وتكتب دالة التغير في مخزون الرأسمال البشري كما يلي:

$$\dot{H} = B(1-u_t)^{\beta} H_t \dots\dots\dots\dots (2)$$

أين:B، A ، β،α معاملات موجبة.

(Q) يمثل الإنتاج، (K) يمثل مخزون رأسمال، (H) مخزون رأسمال البشري، (u) نسبة من رأسمال البشري موجهة للعمل في قطاع الإنتاج (السلع الاستهلاكية) (1-u) النسبة المتبقية من رأسمال البشري الموجهة لقطاع التكوين والتعليم وإنتاج الأفكار والابتكار والذي يعتبر في حد ذاته استثمار لأنها سوف تستعمل في قطاع الإنتاج لاحقا.

دالة الإنتاج المستعملة في النموذج على شكل دالة كوب دوقلاس (Cobb- Douglas)

T: يمثل عامل الزمن.

وفي الحالة التي يكون فيها (u) ثابت أي الجزء من رأسمال البشري الموجه للإنتاج في هذه الحالة نستطيع كتابة معادلة نسبة التغير في رأسمال البشري كما يلي:

$$\dot{H}/H = B(1-U)^{\beta} \dots\dots\dots\dots (3)$$

وفي حالة النمو المتوازن، حجم الإنتاج (Q) يزداد بنفس الوتيرة التي يزداد بها مستوى رأسمال (K).

بالتالي يمكنكتابة معادلة نسبة التغير في الإنتاج كما يلي:

$$\dot{Q}/Q = \dot{H}/H + (\dot{A}/A) / (1-\alpha) \dots\dots\dots\dots (4)$$

بالإضافة إلى أن رأسمال البشري ينمو في الاقتصاد لما تكون نسبة رأسمال البشري الموجهة للتكوين $(1-u)$ أكبر من تلك النسبة الموجهة للإنتاج (u)، وبهذا يعتبر الإنتاج دالة متغيرة في المجهود المبذول من أجل التكوين.

وللإحاطة بالنموذج يكفي إدخال الاستثمار في الفئة (u) الموجهة للإنتاج أي (Apprentissage) التعلم بالتطبيق على النموذج المذكور أعلاه تحصل على النموذج الذي قدمه الاقتصادي لوكاس (Lucas، 1988).

1 2 4 3 نموذج شومبيتر Schumpter 1911:

في دراسته للنمو الاقتصادي وضع شومبيتر الابتكار في صلب الاستفسارات عن النمو ويقصد هنا بالابتكار الذي يوافق التطبيق الاقتصادي أي إمكانية استعمال هذا الابتكار في تحسين طرق الإنتاج ونوعيته، وحسب شومبتر أن الابتكار يمكن أن يأخذ عدة أشكال من بينها نوعين رئيسيين، ابتكار منتجات جديدة أو إدخال طرق وتقنيات جديدة على مسارعملية الإنتاج من طرف صاحب المؤسسة المنتجة ويكون هذا الإجراء مخالف لما هو معتاد عليه، كاستعمال مصادر طاقة جديدة ذات فعالية عن الطاقات التقليدية المستعملة سابقا، هذا ما يصطلح عليه بالابتكارات المدمرة والخلاقة في نفس الوقت، الشيء الذي يجعل قطاع النشاطات القديمة في وضعية صعبة يمكن الاستغناء عنها أي تدمير هاته النشاطات واستبدالها بالابتكارات الحديثة، هذا ما يسبب ظهور قطاعات جديدة، لهذا سميت بالخلاقة (الابتكارات) وكل هذا يساهم في تحفيز النمو الاقتصادي، والذي يصبح دوري ″cyclique″ أي وجود حسب شومبيتر دورات طويلة للنمو والتي سماها ب(kondratiev) مدتها عشرون سنة تكون متبوعة بفترة ركود أو انكماش ″récession″ أين تتباطئ معدلات النمو الاقتصادي، هذا ما يتطلب اكتشاف استثمارات جديدة تعيده تحفيز النمو وتعتبر بداية لدورة نمو جديدة(Grahl, 1985, pp. 213-227)1244

نموذج بارو Modèle de Barro 1990:

وضح بارو في النموذج الذي قدمه والمتعلق بالنمو الداخلي أهمية رأسمال العمومي في تحفيز النمو الاقتصادي من خلال الاستثمارات العمومية في مجال البنية التحتية المتمثلة في شبكات الطرقات، السكك الحديدية، الموانئ، المطارات، الاتصالات، النقل.... الخ، بالإضافة إلى الإنفاق العمومي من أجل تحسين قطاعي الصحة والتعليم والذي تهدف من وراءه الدولة إلى رفع كفاءة وإنتاجية رأسمال البشري الذي يعتبر أحد عناصر الإنتاج، وهذا بالنظر إلى أثره الإيجابي في زيادة معدلات النمو، ومن جهة أخرى فإن لرأسمال العمومي آثار جانبية إيجابية ″Externalité Positive″على الاقتصاد الكلي، بحيث تستفيد المؤسسات الإنتاجية من البنية التحتية التي توفرها الدولة لتحسين الإنتاجية، وبالتالي زيادة حجم الإنتاج أي زيادة معدل النمو الاقتصادي(Barro, 1990, p. 125)، وبما أن الدولة تستعمل الضرائب كمصدر لتمويل رأس مالها العمومي، وهو ما يترتب عنه بعض الآثار السلبية المتمثلة في الحد من مستوى الاستهلاك أي انخفاض الطلب، هذا ما يجعل الدولة تسعى إلى فرض نسبة مثلى للإخضاع الضريبي تمكنها من إحداث التوازن بين الوفورات الإيجابية للإنفاق العمومي والآثار السلبية المترتبة عن فرض الضريبة.

بصيغة أخرى اعتبر بارو النفقات العمومية منتجة ويمكن إدخالها في دالة الإنتاج على النحو التالي (Hénin & Ralle, 1993, pp. 75-100)

$$Q = K^{\alpha} D^{1-\alpha} \dots \dots \dots (1)$$

حيث

Q: يمثل حجم الإنتاج.

K: يمثل رأس المال الخاص.

D: تمثل النفقات العمومية.

إذا كانت حصة النفقات العمومية من إجمالي الناتج المحلي ثابتة ودائمة يمكن كتابة دالة الإنتاج على الشكل التالي:

$$Q = AK \dots \dots \dots \dots (2)$$

أين:

$$A = d^{(1-\alpha)/\alpha} \dots \dots \dots (3)$$

بالتالي هناك إمكانية حدوث النمو الذاتي، وتبقى نسبة هذا النمو مرتبطة بحصة الموارد الوطنية التي تجنيها الدولة خاصة من الضرائب وتخصصها للنفقات العمومية، ولما تكون الحصة الموجهة من الناتج للنفقات العمومية تعادل نسبة مساهمتها في الإنتاج، في هذه الحالة تكون النفقات العمومية تعادل قيمتها المثلى.

1 2 4 4 نموذج أجيون وهويت Aghion- Howeit 1992:

هذا النموذج يرتكز أساسا على الابتكار، تم تطوير هذا النموذج من طرف الاقتصاديين أجيون وهويت 1992 ثم سنة 1998 هذا النموذج يستمد أفكاره من نظرية المنظمة الصناعية أنظر (Tirlor) المعاصرة والتي تدعى بالنظرية الشومبيرية لأنها تعتمد على الابتكار الذي يطور النوعية ويجعل من المنتجات الجديد قديمة بمجرد ظهور منتجات حديثة أخرى، والذي يبرر فكرة شومبيتر فيما يخص القوة المدمرة الخلاقة، وهذه النظرية تعتمد على دالة الإنتاج على مستوى القطاع الصناعي:

$$Y_{it} = A_{it}^{1-\alpha} K_{it}^{\alpha} \quad \dots\dots\dots\dots (1)، \; 0<\alpha<1$$

حيث:

$A_{it}^{1-\alpha}$ معامل الإنتاجية مرتبط بالعامل التكنولوجي الأحدث المستعمل في قطاع الصناعة (i) خلال الزمن (t) في المعادلة (1) K_{it}^{α} تمثل تدفق السلعة الوسيطية الوحيدة المستعملة في هذا القطاع. والناتج الإجمالي هو مجموع ناتج كل الصناعات.

بالإضافة إلى أن كل سلعة وسيطة تنتج وتباع حصريا من طرف صاحب الابتكار الحديث (الجديد) وكل مبتكر الذي يكتشف سلعة جديدة في قطاعه (i) عليه تحسين معامل التكنولوجيا Ait ويعوض السلعة السابقة بالحديثة، وإذا تم ابتكار السلعة من طرف مبتكر آخر، فإن هذا الأخير سيعوض المبتكر السابق أي منطق القوة المدمرة الخلاقة لشومبيتر والتي من خلالها يبقي دخول المبتكرين الجدد مستمر وخروج المبتكرين السابقين، وهذا مما يجعل نسبة تجديد الشركات تكون عالية.

بما أن النظرية تدرس قطاع الصناعة كل شركة على حدى أي أن التحليل يكون على مستوى الاقتصاد الجزئي والمنافسة بين الصناعات ووجود فرضية كل الصناعات متشابهة هذا يجعل عبارة الناتج الإجمالي مستنبطة من مجموعة عبارات الناتج لدى الشركات والذي يعتمد أي الناتج أساسا على رأسمال K وبالتالي تكتب عبارة الناتج الإجمالي كالآتي:

$$Y_t = A_t^{1-\alpha} K_t^{\beta} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

بحيث: At هو معامل الإنتاجية الذي يزيد من فعالية العمل.

أما فيما يخص معدل النمو على المدى الطويل، فهذا يشبه النظرية النيوكلاسيكية، ويعبر عنه بمعدل نمو معامل الإنتاجية At والذي يرتبط بمعدل الابتكار للاقتصاد الكلي (Aghion و Howeit، 2010).

1 2 4 5 نموذج (Modele de Robélo-AK 1991):

من خلال هذا النموذج بيّن روبيلو"Long-run policy and long-run growth " أهمية مردودية رأسمال في الإنتاج أي أن عوامل الإنتاج الثابتة مثل الأرض، المواد الأولية ليس لها دور في إحداث النمو الاقتصادي ولملاحظة النمو بطريقة بسيطة وسهلة حسب روبيلوا تقصي العوامل الثابتة من التحليل كعامل الأرض ورأسمال البشري أي أن العامل القابل للتراكم هو رأسمال بصفة عامة والذي يتضمن كل العوامل القابلة للتراكم، حسب روبيلو في نموذجه والذي اصطلح عليه بنموذج AK والذي يعتمد على دالتي الإنتاج والادخار (Mayeur a.، 2011، الصفحات 297-299)

$$Y = AK \dots\dots\dots\dots (1)$$

$$\dot{k} = s\frac{Y}{N} - (n+\delta)k \dots\dots\dots (2)$$

أين: (Y) تمثل الإنتاج، (K) رأس المال، (s) نسبة الادخار، (A) يمثل معامل سلمي،(δ) تمثل نسبة تدهور رأس المال،(n) تمثل التغير في عدد السكان و(k̇) تمثل نسبة التغير في مخزون رأس المال ومن الدالة (1) والمعادلة (2) ينتج:

$$\dot{k} = s\frac{AK}{N} - (n+\delta)k \dots\dots\dots (3)$$

$$\dot{k} = sAk - (n+\delta)k \dots\dots\dots\dots (4)$$

وبالتالي يصبح لدينا المعادلة التالية:

$$\frac{\dot{k}}{k} = sA - (n + \delta)k \dots \dots \dots \dots (5)$$

من خلال المعادلة (5) نلاحظ أن نصيب مساهمة الفرد في مخزون رأس المال ينمو بنسبة ثابتة، وهو دالة موجبة في التقدم التقني Aونسبة الادخار s، وله علاقة سالبة مع معدل نمو السكان nونسبة تدهور رأس المال δ، كذلك نسجل نمو الانتاج والطلب بنسبة g حيث $(g = sA - \delta)$ وهذا ماتوضحه المعادلات الآتية:

$$Y = AK \dots \dots \dots (6)$$

بالتالي:

$$\dot{Y} = A\dot{K} \dots \dots \dots (7)$$

$$\Leftrightarrow \frac{\dot{Y}}{Y} = g = \frac{\dot{K}}{K}$$

$$k = \frac{K}{N} \Leftrightarrow K = kN \dots \dots \dots (8)$$

من جهة أخرى:

$$k = \frac{K}{N}$$

$$\Leftrightarrow \dot{k} = \frac{\dot{K}N - K\dot{N}}{N^2} = \frac{\dot{K}}{N} - nk \dots \dots \dots (9)$$

$$\Leftrightarrow K = N(\dot{k} + nk)$$

وبالتنسيق بين المعادلات (7)، (8) و(9) ينتج لدينا:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = g = \frac{N(\dot{k} + kn)}{Nk} = \frac{\dot{k}}{k} + n = sA - (n + \delta) + n \dots \dots \dots (10)$$

أي:

$$\Leftrightarrow g = sA - \delta$$

في النموذج AK يأخذ حالة التوازن بدون المرور بحالة التقارب"CONVERGENCE " مثل ما يحدث في نموذج سولو، لكن الشيء الملاحظ أن نموذج روبيلو يجمع مابين النموذجين (سولو،هارود)، حيث أنه يشبه نموذج سولو لأنه يفترض أن الاقتصاد دائما في حالة التوازن والتشغيل التام، أما فيما يخص دالة الإنتاج المستعملة في النموذج فإنها تشبه دالة الإنتاج عند هارود.

1 2 4 6 نموذج (Mankiw، Romer، و Weil، 1992):

سنة 1992 قام الاقتصاديين الثلاثة مانكيو، رومر، وايل بدراسة تطبيقية على دور تراكمٍ أسمال البشري في مسار النمو الاقتصادي، حيث اعتمد الثلاثي على نموذج سولو المتقدم أي بعد إدخال التقدم التقني وتمت إضافة متغير رأسمال البشري ليصبح النموذج كالتالي:

$$y(t) = K(t)^{\alpha}H(t)^{\beta}[A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta} \dots\dots\dots\dots (1).$$

حيث:

H : يمثل مخزون رأسمال البشري، بافتراض أن رأسمال البشري يتدهور بنفس نسبة تدهور رسمال المادي.

$$k^{*} = \left(\frac{S_k^{1-\beta}S_h^{\beta}}{n+g+\delta}\right)^{1/(1-\alpha-\beta)} \dots\dots\dots\dots (2).$$

$$h^{*} = \left(\frac{S_k^{\alpha}S_h^{\beta}}{n+g+\delta}\right)^{1/(1-\alpha-\beta)} \dots\dots\dots (2).$$

بإدراج (2) في (1) وإدخال اللوغاريتم ينتج لدينا:

$$\ln\left[\frac{Y(t)}{L(t)}\right] = \ln A(0) + gt - \frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta}\ln(n+g+\delta) + \frac{\alpha}{1-\alpha-\beta}\ln(S_k) + \frac{\beta}{1-\alpha-\beta}\ln(S_h) \dots\dots\dots\dots (3).$$

$$\ln\left[\frac{Y(t)}{L(t)}\right] = \ln A(0) + gt - \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(S_k) - \frac{\alpha}{1-\alpha}\ln(n+g+\delta) + \frac{\beta}{1-\alpha}\ln(h^{*}) \dots\dots\dots (4).$$

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \beta_0 + \beta_1\ln\left(\frac{1}{Y}\right) + \beta_2\ln(n+g+\delta) + \beta_3\ln(School) + \varepsilon \dots\dots\dots (5).$$

1 2 4 7 نموذج كالدور Nicolas Kaldor 1965 :

الهدف الذي سعى إليه كالدور من خلال تقديمه لنموذج النمو الاقتصادي هو توضيح طبيعة المتغيرات الاقتصادية الأخرى التي تحدد في آخر المطاف نمو مستوى الناتج الإجمالي في اقتصاد ما، بالإضافة إلا الإسهام في محاولة فهم التساؤلات المطروحة فيما يخص نمو بعض الشركات عن الأخرى، حيث بين كالدور بصفة عامة محددات النمو والمتمثلة في الادخار الذي يساهم في زيادة نسبة تراكم رأسمال والتقدم التقني والابتكارات التي تساهم في رفع الإنتاجية وفي الأخير معدل نمو عدد السكان، وهذا حسب المعادلات الآتية أين (Béraud، 2011، الصفحات 113-155)

Y_t الناتج الحقيقي K_t رأسمال، P_t الربح، S_t الادخار، I_t الاستثمار، t تمثل الزمن.

بحيث:

$$S_t = I_t = K_{t+1} - K_t$$

أ) دالة الادخار:

$$S_t = \alpha P_t + \beta(Y_t - P_t) \quad \dots\dots\dots\dots (1)$$

بحيث: $0 \leq \beta < \alpha < 1$

ب) دالة الاستثمار:

$$K_t = \acute{\alpha} Y_{t-1} + \acute{\beta}\left(\frac{P_{t-1}}{K_{t-1}}\right) Y_{t-1} \dots\dots\dots\dots (2)$$

$$I_t = K_{t+1} - K_t = (Y_t - Y_{t-1})\left(\acute{\alpha} + \acute{\beta}\frac{P_{t-1}}{K_{t-1}}\right) + \acute{\beta}\left(\frac{P_t}{K_t} - \frac{P_{t-1}}{K_{t-1}}\right) Y_t \quad \dots\dots\dots\dots (1)$$

بحيث: $\acute{B} > 0$ و$\acute{\alpha} > 0$

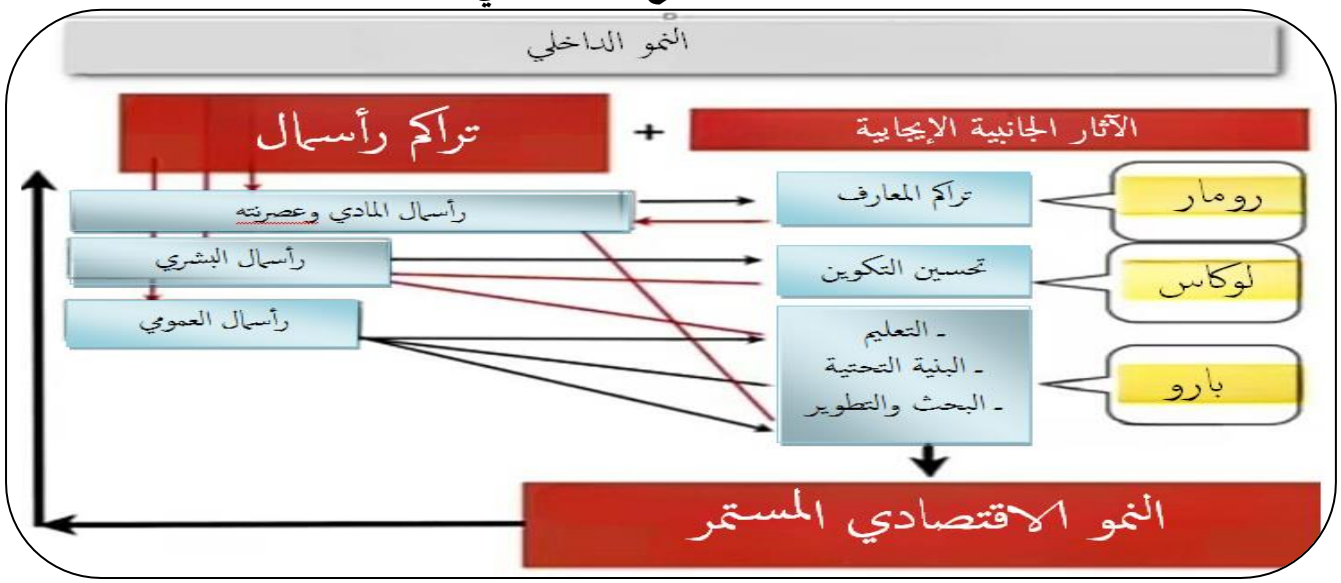
ج دالة التقدم التقني:

$$\frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} = \bar{\bar{\alpha}} + \bar{\bar{B}}\frac{I_t}{K_t} \quad \dots\dots\dots (3)$$

بحيث: $1 > \bar{\bar{B}} > 0$ و$\bar{\bar{\alpha}} > 0$

ملخص النمو الداخلي:

الشكل 1- 5 نماذج النمو الداخلي:



المصدر: (Delorme, 2012)

1 2 5 محددات وخصائص النمو الاقتصادي:

1 2 5 1 محددات النمو الاقتصادي:

تتضمن مصادر النمو الاقتصادي ستة مكونات أساسية(إسماعيل و فعلول، 2022، الصفحات 1-25):

1 2 5 1 1 الموارد الطبيعية:

يقصد بها الأراضي الصالحة للزراعة والمواد الأولية كالنفط والغاز الطبيعي والمعادن بالإضافة إلى الغابات والمياه والثروة الحيوانية، والتي تمثل مدخلات في عملية الإنتاج وبالتالي تساهم في زيادة حجم الإنتاج.

1 2 5 1 2 العمل والموارد البشرية (رأسمال البشري):

يتكون عنصر العمل المساهم في الإنتاج من عدد العمال ومهارات القوى العاملة، وتعتبر نوعية القوى العاملة من أهم العناصر في النمو الاقتصادي كل هذا يجعل من تطوير مستويات التعليم تحسين المنظومة الصحية وقدرة العمال على استيعاب واستخدام التقنيات في مجالات العمل، محورا أساسيا في زيادة الإنتاجية.

1 2 5 1 3 تراكم رأسمال المادي (تكوين رأسمال الثابت):

ويمثل رأس المال الملموس كالطرق والمطارات والموانئ ومحطات الطاقة ووسائل النقل والاتصالات، وبالتالي فإن تراكم مخزون كل هاته المعدات يساهم بطريقة مباشرة وغير مباشرة في زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

1 2 5 1 4 التقدم التقني والابتكار:

يعتبر عنصرا رئيسيا في النمو الاقتصادي، حيث أدى تطور التقنيات واكتشاف طرق جديدة إلى إحداث تغييرات في عمليات الإنتاج، ما نتج عنه إدخال منتجات وخدمات حديثة إلى الأسواق، حيث ساهمت التقنيات المتطورة في تحسين الإنتاجية وزيادة جودة المنتجات وكمية الإنتاج.

1 2 5 1 5 جودة الجانب المؤسساتي:

تعتبر جودة الجانب المؤسساتي كأحد الدعائم التي تحفز زيادة النمو الاقتصادي وهذا ما سيتم توضيحه في تحليل أربعة وظائف للجانب المؤسساتي (Rodrik و Subramanian، 2003، الصفحات 31-34)

- ✓ **الجانب المؤسساتي يساهم في خلق الأسواق:**

من وظائف المؤسسات حماية حقوق الملكية لاسيما الملكية الفكرية التي تعتبر منبع التقدم التقني،وتضمن إبرام العقود هذا ما يؤدي إلى زيادة الاستثمارات من طرف الشركات المنتجة وخاصة الاستثمار في مجال البحث والتطوير لاسيما وهذا مع العلم مسبقا أن براءة اختراعها محمية قانونا من طرف مؤسسات أنشئت لهذا الغرض.

✓ **الجانب المؤسساتي ضابط للأسواق:**

من خلال مؤسسات الدولة يمكن التدخل لتسوية الاختلالات الحاصلة في السوق من حيث الندرة أو تذبذب شبكات التوزيع والتموين، بالإضافة إلى التدخل في حالة الهيمنة على الأسواق الناتجة عن الاقتصاديات السلمية وفي الأخير التدخل في حالة عدم التكافؤ في الحصول على المعلومة.

✓ **الجانب المؤسساتي كوسيلة لتحقيق استقرار الأسواق:**

تسعى المؤسسات إلى العمل على ضمان بقاء الأسواق مستقرة من خلال متابعة استقرار مؤشرات الاقتصاد الكلي، خاصة الأسعار والحد من ظاهرة التضخم، ومن جهة أخرى حماية الاقتصاد الوطني من الأزمات المالية التي تؤدي إلى أزمات اقتصادية حادة.

✓ **الجانب المؤسساتي يساهم في إضفاء الشرعية للأسواق:**

وهذا يظهر من خلال تكفل مؤسسات الدولة بوضع آليات قانونية تضمن الحماية الاجتماعية وإعادة التوزيع العادل للثروة أو الدخل، بالإضافة إلى المساهمة في فض النزاعات الاجتماعية ما بين مختلف الأعوان الاقتصاديين.

1 2 5 1 6 التجارة الخارجية:

من بين المصادر التي توصل إليها الفكر الاقتصادي والتي تعتبر كآلية لتحقيق النمو الاقتصادي وزيادة الناتج الإجمالي المحلي نجد التجارة الخارجية، ويتضح هذا من خلال الفكر الكينزي في ما يخص مضاعف التجارة الخارجية ويبين ذلك من خلال التغيرات الحاصلة على الميزان التجاري للدولة سواء الزيادة أو النقص في الصادرات أو الواردات والذي يكون راجع لأسباب مستقلة عن تطور الدخل في اقتصاد هذه الدولة بصيغة أخرى يكون التغير تلقائي في الميزان التجاري، حيث يفسر كينز التغير التلقائي في ميزان المدفوعات وبالأخص الميزان التجاري راجع إلى الزيادة في الصادرات وبالتالي زيادة الناتج الإجمالي وهدا ما ينتج عنه زيادة مستوى التشغيل في الصناعات الموجهة للتصدير.

ومنها يمكن استخدام جزء من الدخل في شراء السلع المستوردة متمثلة في السلع الوسيطة والمعدات التي تكون متضمنة للتكنولوجيا التي تساعد على رفع الإنتاجية، إما الجزء الأكبر المتبقي من الدخل الصافي فانه يوجه لاقتناء السلع الوطنية مما يترتب عنه انتعاش وزيادة حجم الصناعات المنتجة لهده السلع وهدا ما يعتبر ميكانيزم لزيادة الدخل وبالتالي الرفع من معدل النمو الاقتصادي، ويكون مرتبطا في الواقع بنسبة الميل الحدي للاستيراد فادا كان مرتفعا فان عودة التوازن إلى الميزان التجاري تكون سريعة ولكن الزيادة في الوطني تكون ضعيفة، لان نسبة محدودة من الدخل الإضافي المتولد عن زيادة الصادرات أو بالأحرى المتولد عن زيادة الطلب

الخارجي، والتي ستوجه لاقتناء المنتجات والسلع الوطنية . إما اذا كان الميل الحدي للاستيراد ضعيفا فان عودة التوازن للميزان التجاري تكون بطيئة لكن من جهة أخرى الزيادة في الناتج الوطني تكون قوية وايجابية(يونس م.، 1993، صفحة 231).

7 1 5 2 1تلخيص محددات النمو الاقتصادي:

في الجدول التالي نلخص محددات النمو الاقتصادي:

الجدول 1- 4 : محددات النمو الاقتصادي.

محددات النمو الاقتصادي	مكونات المحددات
1 العمل والموارد البشرية (رأس المال البشري)	مستوى التشغيل. التعليم والمهارات (مستوى التعليم والمنظومة التعليمية). انضباط القوى العاملة (الأداء الوظيفي).
2 الموارد الطبيعية	مكونات الطبيعة من الموارد الباطنية والسطحية كالمعادن، موارد الطاقة (البترول والغاز)، المياه، الغابات،الثروة الحيوانية والسمكية.
3 تكوين رأس المال المادي	المصانع، المعدات، الآلات والتجهيزات.....
4التقدم التقني	المعرفة، الابتكار، نوعية الفنيين من العلماء والمهندسين .
5 جودة الجانب المؤسساتي	حماية حقوق الملكية والمنافسة. حرية الدخول والخروج من السوق. ضمان تكافؤ الفرص في الحصول على المعلومة . إعادة توزيع الدخل والحماية الاجتماعية بكل أنواعها.
6 التجارة الخارجية	زيادة الطلب الخارجي على المنتجات والسلع الوطنية أي زيادة الصادرات تساهم في زيادة الناتج الإجمالي المحلي.

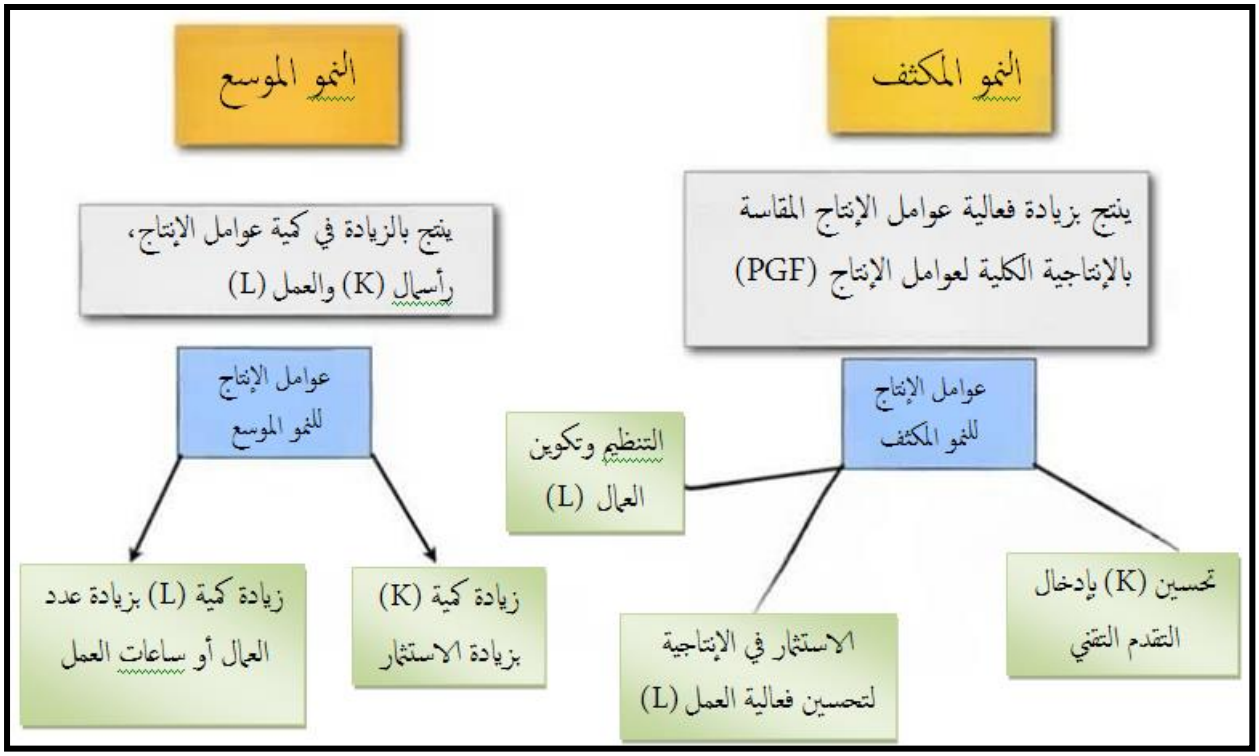
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المرجع السابق محمد إسماعيل وسفيان فعلول.

1 2 5 2 خصائص النمو الاقتصادي:

✓ **النمو الموسع:** يقصد به النمو الناتج عن الزيادة في كمية عوامل الإنتاج (K, L) ويتم هذا عن طريق زيادة وحدات العمل (عدد العمال) أو الزيادة في فترات العمل (ساعات العمل)، أو بواسطة الزيادة في كمية رأسمال المستثمر من أجل المساهمة في تكوين رأسمال الخام الثابت (FCBF) والمتمثل في زيادة تراكم (الآلات، المعدات، المصانع....).

✓ **النمو المكثف:** يقصد به النمو الناتج عن رفع فعالية عوامل الإنتاج والتي تقاس بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF)، ويتم هذا باستعمال التنظيم الأحسن (Organisation) لتسيير المؤسسات الإنتاجية وتكوين العمال من أجل أداء وظيفي أمثل، ويتم كذلك بالاستثمار في مجال البحث والتطوير (R&D) من أجل رفع الإنتاجية الناجم عن التقدم التقني وتحسين فعالية عنصر العمل.

الشكل 1- 6 : يوضح النمو الموسع والنمو المكثف :



المصدر: (Delorme, 2012)

1 ـ 3 العلاقة النظرية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

من خلال النظريات المتعلقة بالتجارة الخارجية يتضح أن الانفتاح على الاقتصاديات الأخرى والولوج إلى الأسواق الخارجية، يتطلب زيادات معتبرة في الناتج الإجمالي المحلي لتحقيق فائض من المنتجات التي يمكن تصريفها أي تصديرها إلى باقي دول العالم، ومن جهة أخرى نجد أن النظريات التي تناولت النمو الاقتصادي ونماذجه يتضح من خلالها المحددات، الكيفيات والطرق التي يمكن اعتمادها للرفع من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج التي تؤدي بدوها إلى مضاعفة الناتج الإجمالي بصفة مستمرة أي زيادة معدلات النمو الاقتصادي، هذا ما يتطلب إلى البحث عن أسواق أخرى بالإضافة إلى الأسواق المحلية لتصريف الفائض من المنتجات، مما سبق ذكره يتبين أن هناك علاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، والتي يتحقق من ورائها مكاسب والمتمثلة في المزايا الستاتيكية والديناميكية لأثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، ومن زاوية أخرى نجد

أن علاقة الارتباط هذه لا تدل بالضرورة على علاقة سببية مباشرة من متغير إلى متغير آخر، لذا فان تأكيد أو نفي العلاقة السببية يتطلب التمحيص في التأثيرات المحتملة للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي ومصادره أي محدداته، وهذا ما سنتعرض إليه لاحقا.

1 . 3 .1 المزايا الستاتيكية والديناميكية للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي:

تخضع الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي إلى نوعين من التأثيرات، الأول يؤدي إلى زيادة أو تخفيض مستوى الناتج دون التأثير على معدل النمو أو الانخفاض المستمر، أما النوع الثاني من التأثير الذي يخضع له الناتج هو التأثير على معدل النمو وليس على مستوى الناتج، أي بصيغة أخرى أن التأثير الأول يتم مرة واحدة فقط أما التأثير الثاني يكون بصفة مستدامة لأنه يستهدف معدل النمو، وبناءا على هذه المقاربة نجد أن التجارة الخارجية تؤثر على النمو الاقتصادي عبر هاتين القناتين، حيث عندما تؤدي التجارة الخارجية إلى زيادة الإنتاج بسبب استغلال المزايا النسبية ، فانه ينتج عن هذا زيادة في مستوى الناتج مرة واحدة هذا ما يصطلح عليه بالمزايا **الستاتيكية**، أما عندما تؤدي التجارة الخارجية إلى رفع مستوى إنتاجية عوامل الإنتاج بسبب انتقال التكنولوجيا و الآثار الجانبية الإيجابية للمنافسة، فان هذا يرفع معدل النمو ويؤدي إلى الزيادات المستمرة في الناتج ، ويطلق على هذا بالآثار **الديناميكية** للتجارة الدولية (Grossman & Helpman, 1989).

1 . 3 . 2 تأثير التجارة الخارجية على محددات النمو الاقتصادي

يتم تأثير التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي عبر قنوات متعددة، حيث تعتبر هذه الأخيرة أي القنوات كمحددات وعوامل مساعدة على النمو الاقتصادي نذكر منها: (الإقتصادي، 2009)

1 . تأثير التجارة الخارجية على رأس المال المادي

إن الدول التي تتبنى سياسة تحرير التجارة الخارجية، تعمل بالمقابل على تحرير حركة رأسمال وتشجع جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، هذا ما يمنح للبلد المنفتح على الاقتصاد العالمي فرصة استعمال الفائض من رأسمال لدى باقي الدول المتعامل معها، كما أن الشركات الأجنبية تساهم في زيادة رأسمال المتوفر في الاقتصاد المحلي، خاصة تكوين رأسمال الخام الثابت من خلال إنشاء المصانع وإدخال الآلات والمعدات، والتي تساعد على زيادة الإنتاجية وبالتالي الزيادة في حجم الناتج المحلي الإجمالي.

2 . تأثير التجارة الخارجية على التقدم التقني

جراء تحرير التجارة الخارجية تستطيع الدول أن تحصل على التقنيات الحديثة، من خلال استيرادها للسلع الرأسمالية المتضمنة للتكنولوجيات الحديثة كالوحدات الإنتاجية ، المعدات والأجهزة بالإضافة إلى أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة تستعمل الأساليب والتقنيات الحديثة فيما يخص النتاج والإدارة والتسويق والتي تعتبر كإضافة تساعد على نمو الاقتصاد المحلي.

3 . تأثير التجارة الخارجية على فعالية الإنتاج

إن أهم تأثير للتجارة الخارجية على الإنتاجية يتم عبر تأثيرها على الفعالية، حيث أن تحرير التجارة الخارجية يعني رفع الحماية عن الشركات المحلية وتعريضها للمنافسة مع الشركات الأجنبية ، أين تجد الشركات المحلية نفسها أمام خيارين إما تحسين الإنتاجية والنوعية أو الإفلاس والإقصاء من السوق، هذا ما يدفع بالشركات المحلية إلى تطوير طرق الإنتاج وتحسن جودة المنتجات والقضاء على التشوهات المتراكمة من جراء الحماية، كل هذا يرجع إلى التأثير الراجع إلى الاحتكاك بالشركات الأجنبية ما يسمى بالآثار الجانبية الإيجابية (Externalité Positive).

الفصل الثاني: العلاقة التطبيقية بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي وواقعها في دول المنا

تمهيد:

واجهت العديد من الدول النامية اضطرابات اقتصادية كبيرة خلال العقود الأخيرة، سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي، تمثل هذا الاختلال في زيادة مستويات العجز في الميزانية العامة وميزان المدفوعات، السبب الذي أدى إلى تفاقم المديونية الخارجية وما يترتب عنها من خدمات الدين، ارتفاع معدلات التضخم والبطالة، وكان الوضع أكثر خطورة في الدول المنتهجة لسياسات تجارية حمائية أي غير مفتوحة على باقي دول العالم، وتعتبر دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (المنا) عينة من هذه الدول التي عانت من تداعيات أزمة المديونية بداية سنوات الثمانينات، لهذا وكبديل للسياسات الاقتصادية خاصة السياسات التجارية حاولت دول المنا التوجه نحو الانفتاح على الاقتصاد الدولي، وهذا بتحرير التجارة الخارجية باعتبارها محركا للنمو الاقتصادي، كما حثت عليه العديد من الدراسات التطبيقية التي تناولت موضوع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، لذا تم تقسيم الفصل الثاني إلى قسمين، القسم الأول نتطرق فيه إلى مختلف الدراسات السابقة التي عالجت الموضوع بطريقة السلاسل الزمنية وطريقة السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) ، أما القسم الثاني سنناول فيه واقع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا، من خلال التعرض لخصوصيات دول المنا، برامج الإصلاح الاقتصادي المنتهجة للتصحيح الهيكلي خاصة المتعلقة بتحرير التجارة الخارجية ثم نتناول محددات النمو الاقتصادي التي تستخدم التجارة الخارجية كقناة للنمو في اقتصاديات دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

2 1 الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي وعالجته من وجهات نظر عديدة، وقد تنوعت هذه الدراسات بين الأجنبية والعربية، وفي هذه الدراسة نستعرض جملة من الدراسات التي شملت العديد من الدول المتقدمة والنامية وخلال فترات زمنية مختلفة مما يدل على تنوعها الجغرافي والزمني، حيث تم الاستفادة منها والوقوف عند أبرز محاورها والتعليق عليها من جوانب الاتفاق والاختلاف مما يساعد على تحديد الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية، حيث هناك دراسات ركزت في التحليل من جانب الاقتصاد الكلي منها دراسة (Michaely 1977)،Balassa(1978)،Tyler(1981)، Feder 1983) وهذه الأخيرة ركزت على البحث عن العلاقة ما بين ترقية الصادرات النمو الاقتصادي في الدول النامية أما دراسة Levine(&Renelt 1999) فقد ركزت عل دور الانفتاح التجاري ومساهمة الاستثمار في زيادة الناتج، وهناك دراسات اهتمت بجانب الاقتصاد الجزئي منها دراسةBenhabib & Spiegel (1994) ودراسة(Eaton&Kortum 1996) والتي قامت بدراسة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF) وهذا بإدخال رأسمال البشري كمتغير آخر في دالة الإنتاج (Cobb-Douglas)، وفيما يلي نقدم عرضا لهذه الدراسات حسب الطريقة المنتهجة سواء كانت طريقة

السلاسل الزمنية أو طريقة السلاسل الزمنية المقطعية (Panel)، مع تبيان جوانب التشابه والاختلاف بينها، بعد ذلك نحاول وضع إطار للفجوة العلمية من خلال توضيح الاختلاف بين الدراسة الحالية المتمثلة في دراسة أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في منطقة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) والدراسات التطبيقية السابقة حول الموضوع، مع ذكر محاور الاستفادة من الدراسات السابقة وتوظيفها في الدراسة الحالية.

2 1 1 الدراسات السابقة التي اعتمدت على (السلاسل الزمنية):

✓ **دراسة** (Michaely, 1977):

من أجل إثبات وجود علاقة ارتباط موجبة ما بين النمو الاقتصادي والصادرات، قام الباحث بدراسة على عينة من (41) دولة نامية ذات الدخل الضعيف والمتوسط، حيث أجرى تقدير بسيط للعلاقة بين دخل الفرد أي المؤشر الذي يقاس به نمو الدخل وحصة الصادرات من الدخل الوطني أي مؤشر الصادرات نسبة إلى الدخل حيث كانت النتائج المتوصل إليها أنه كانت توجد علاقة موجبة ومعنوية بين المتغيرين، ثم قام بتقدير العلاقة بين المتغيرين السابقين في حالتين، الحالة الأولى: 23 دولة ضعيفة الدخل والحالة الثانية 18 دولة متوسطة الدخل حيث توصل إلى نتائج مختلفة، بالنسبة للدول المتوسطة الدخل كانت العلاقة موجبة ومعنوية أما في حالة دول ضعيفة الدخل لا يوجد أي علاقة معنوية، الخلاصة التي توصل إليها Michaely أنه لابد من وجود مستوى معين من التنمية لأي دولة لكي تكون هناك فعالية اقتصادية تحفز زيادة الصادرات وهذا نا ينعكس بالإيجاب على زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

✓ **دراسة** (Balassa, 1978):

قام بتحليل عبر فترات متقطعة لعينة متكونة من(11) دولة نامية والتي فعلا أنشأت قاعدة صناعية حيث استخدم البيانات المستخدمة عبارة عن متوسطات لكل دولة خلال فترتي الدراسة الأولى(1960- 1966) والثانية(1966-1973) وكان المتغير التابع في النموذج هو نمو الناتج الوطني الخام (PNB) ولقياس الانفتاح التجاري تم اختبار نمو الصادرات بالقيمة الاسمية والقيمة الحقيقية واستخدمت كطرق للتقدير، الارتباط لـ Spearman وطريقة المربعات الصغرى العادية ودوال الإنتاج وقد أضاف بلاصا في النموذج متغيرات مراقبة مثل الفئة العاملة النشطة (PA) ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر(IDE) من الناتج ونسبة الاستثمار المحلي (I) من الناتج، حيث كانت النتائج كالتالي وجود علاقة موجبة ومعنوية ما بين متغيرات الدراسة خلال الفترة(1966-1973) حيث كان الارتباط قويا وايجابي ما بين زيادة الصادرات ونمو الناتج الإجمالي، عكس النتائج خلال الفترة(1960-1966) حيث كان الارتباط ضعيف نوعا ما، وبرر بلاصا هذا الاختلاف في النتائج ما بين الفترتين راجع إلى ضعف صادرات المنتجات المصنعة لان أغلب صادرات الدول النامية تعتمد على المواد الأولية، أما الأثر الايجابي المسجل في الفترة الثانية راجع إلى إضافة متغيرات أخرى كالاستثمار الأجنبي المباشر والمحلي،

والفئة النشطة العاملة،حيث إن ارتباط Spearman ارتفع خلال الفترة الثانية (1966–1973) بدرجة عالية بالنسبة لمجموع الصادرات نسبة إلى صادرات المنتجات المصنعة، حيث أن ارتفاع نسبة الصادرات ب 1 % المعبر عنها بالدولار الجاري يؤدي إلى نمو الناتج الوطني الخام بنسبة 0.04% والنتيجة تبرر فرضية مصدر النمو الاقتصادي هو زيادة حجم وقيمة الصادرات.

✓ **دراسة** (Voivodas, 1973):

لمعرفة العلاقة مابين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي قام Voivodas بدراسة على عينة متكونة من (22) دولة، ذات المستوى الضعيف من حيث التنمية خلال الفترة (1956–1967)، حيث استعمل المتغير التابع والمفسر هو نمو الناتج الإجمالي المحلي (PIB) ومؤشر قياس الانفتاح التجاري اختار حصة الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (PIB)، ولفحص الارتباط ما بين الدول تم إدراج متغيرات أخرى تعتبر كمؤشرات تخص كل دولة، حيث تم تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية، كانت النتائج المتوصل إليها أن زيادة حصة حجم الصادرات في حجم الناتج الإجمالي المحلي بنسبة 1% تؤدي إلى الزيادة نمو (PIB) بنسبة 0.2% هذا يوضح الأثر الإيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي والمعبر عنه بنمو الناتج الإجمالي الحقيقي (PIB).

✓ **دراسة** (Jung & Marshall, 1985) :

أجرى الباحثان دراسة على عينة متكونة من (37) دولة نامية خلال الفترة (1950–1981) لفحص العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي وهذا حسب البيانات المتوفرة، اتخذت الدراسة المتغير التابع هو نمو الناتج الوطني الخام الحقيقي (PNB) والناتج المحلي الحقيقي (PIB)، وتم اعتماد حجم الصادرات Décalé كمؤشر لقياس الانفتاح التجاري واستعمل نمو الناتج (PNB) أو Décalé (PIB) كمتغير للمراقبة، ولفحص متغيري الدراسة (الصادرات متغير مستقل ونمو الناتج متغير تابع) تم استخدام اختبار السببية لجرا نجر كطريقة للتقدير، فكانت النتائج بالنسبة لأربعة دول من عينة الدراسة، والتي تمثل (مصر، اندونيسيا، كوستاريكا، الإكوادور) موافقة للفرضية التي تؤيد أن الصادرات هي مصدر النمو الاقتصادي، هذا ما يبرر العلاقة الموجبة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي.

✓ **دراسة** (Feder, 1982):

قام فيدر بدراسة على عينة متكونة من (31) دولة نصف مصنعة خلال فترة (1964–1973) وكانت الدراسة على فترات متقطعة، واستعملت البيانات بقيمة المتوسطات خلال فترة الدراسة، حيث اعتبرت الدراسة أن نمو الناتج المحلي الخام (PIB) هو المتغير التابع والمتغير المستقل هو مؤشر قياس الانفتاح التجاري ممثلا بالزيادة في الصادرات ونسبة تغير الصادرات بالنسبة إلى الناتج (PIB)، الفئة النشطة العاملة (PA)، نسبة

الاستثمار إلى الناتج (PIB) استعملت كمتغيرات مراقبة، وخصوصية دالة الإنتاج ساعدت على ملاحظة الآثار الجانبية (Externalité) لقطاع الصادرات على عوامل الإنتاج للقطاعات التي لم تدخل المنافسة الدولية أي القطاعات غير المصدرة، حيث تم تقدير دالة الإنتاج بطريقة المربعات الصغرى العادية والنتيجة المتوصل إليها أن نمو الصادرات يساهم بنسبة 2.2% في النمو الاقتصادي للبلد خلال فترة الدراسة والذي ارتفع بنسبة متوسطة قدرت ب 7% أي نسبة نمو الصادرات.

✓ **دراسة** (Tyler, 1981) :

قام تيلر بدراسته على عينة متكونة من(55) دولة نامية ذات الدخل المتوسط خلال الفترة الممتدة (1960−1977) قصد معرفة نوع العلاقة التي تربط المتغيرين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري، وتم التعبير عن النمو الاقتصادي بنمو الناتج الإجمالي المحلي (PIB) والانفتاح التجاري ممثلا بنمو الصادرات (X) حيث استخدمت طريقة الارتباط ل(Rang ,Spearman) والارتباط لـ (Pearson)، ثم التقدير بطريقة المربعات الصغرى(MCO) لدالة الإنتاج النيوكلاسيكية الموسعة متضمنة الصادرات والتي تعتبر الإضافة التي جاء بها تيلر والممثلة بالعبارة التالية[Y=F(K,L, X)]، والنتيجة كانت أنه في غالبية دول العينة، كل زيادة للصادرات بنسبة 17.5% ترتبط بزيادة وبنسبة 1% في إجمالي الناتج المحلي (PIB)، لكن هذه الأخيرة أي النتيجة ليست قوية، لأن الأثر ينعدم لما يتم عزل الدول المصدرة للبترول أي دول منظمة (0PEP) من العينة .

✓ **دراسة** (Greenaway, Morgaan, & Wright, 1998):

استعملا الباحثان في دراستهما للعلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، بيانات لسلسلة زمنية متقطعة للفترة (1957−1985)، وكانت عينة الدراسة تتكون من (104) دولة، حيث اعتبرت هذه الدراسة كحجر أساس للأدبيات المرجعية التي تناولت العلاقة التي تربط نمو الناتج الإجمالي المحلي(PIB) بنمو الصادرات حيث استندت الدراسة على الدراسات السابقة التي تناولت نفس الموضوع وكانت نتائجها مطابقة لفرضية مصدر نمو الناتج هو نمو حصة الصادرات في الناتج، وهذا بإضافة أثر العتبة (effet de seuil) أما المتغيرات المفسرة (التابعة) في الدراسة هي نمو الناتج الإجمالي، نمو الناتج لكل الفرد، نمو الناتج لكل عامل والمؤشر المستعمل لقياس الانفتاح التجاري هو نمو حصة الصادرات في الناتج الإجمالي بدون استعمال المتغيرات المراقبة، كما تستلزم نماذج (bivarie) ولتقدير النموذج تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية وتم استعمال البيانات المتقطعة خلال ثلاث فترات مختارة حيث كانت النقاط المنعدمة هي تاريخي الصدمتين البترولتين (1973،1980)، النتائج بينت عدم وجود أية علاقة بين متغيرات الدراسة خلال الفترة (1960−1973) لكن تصبح العلاقة موجبة بعد الصدمة الأولى 1973 وتزداد قوة بعد الصدمة الثانية 1980 والنتائج كانت معتبرة لأن العينة تضم (19) دولة مصنعة، والنتائج بقيت نفسها بالنسبة ل (85) دولة غير مصنعة،كذلك بالنسبة المصنعة

حديثا العلاقة ما بين النمو والصادرات موافقة أثر العتبة، ومن جهة أخرى الارتباط يزداد قوة ما بين الصادرات والنمو الاقتصادي مع الوقت، ما يبرر بطريقة غير مباشرة إلى التفاوت في مستويات التنمية بين دول العينة والإشارة إلى المستوى المتدني للتنمية في عدة اقتصاديات للدول محل الدراسة عكس الدول ذات المستوى المعين من التنمية حيث استفادت من الأثر الايجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي.

✓ **دراسة** (Levine & Renelt, 1992) :

استعملا الباحثان عدة مؤشرات للانفتاح التجاري من بينها سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف على مستوى السوق السوداء، لكن لم يتوصلا إلى أية ارتباط متين ومتناسق يشير إلى وجود علاقة موجبة بين الانفتاح والنمو الاقتصادي في المدى الطويل، بالمقابل يوجد علاقة ارتباط موجبة بين النمو ونسبة مساهمة الاستثمار في الناتج المحلي الخام (PIB)، هذا ما يفسرا لأثر الإيجابي للانفتاح المنتقل من تراكم رأسمال الثابت، وليس الاستعمال الأمثل للموارد، كما أن السياسات التجارية تلعب دورا هاما في تسهيل عملية الحصول السلع الرأسمالية مثل اقتناء التجهيزات والمعدات هدا ما يساعد على تراكم رأسمال الثابت.

دراسة (Benhabib & Spiegel, 1994):

استعملت هذه الدراسة بيانات مقطعية لعينة متكونة من (78) دولة نامية خلال الفترة (1965-1985)، تمثلت خصوصية هذه الدراسة في أنها ارتكزت على دالة الإنتاج لـ "Cobb-Douglas" موسعة أي تم إضافة الرأسمال البشري كعامل إنتاج بالإضافة إلى العمل ورأسمال، وتم تقدير دالة النتاج بطريقة المربعات الصغرى العادية (MCO)، الشيء الملاحظ هو أن الدراسة لم تشير تجريبيا وبوضوح إلى دور الرأسمال البشري في تفسير النمو الاقتصادي على المدى الطويل، لكن حاولت الإشارة إلى الأثر الإيجابي لرأسمال البشري على القدرة في استيعاب التكنولوجيات، طرق وتقنيات الإنتاج الحديثة لاسيما المستوردة من الخارج، وكنتيجة فان ميكانيزم السببية المفسر بقناعة للأثر الإيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، والمتمثلة أنه في حالة وجود يد عاملة مكونة بطريقة جيدة، تجعلها تستفيد من التكنولوجيات الحديثة المستوردة من الخارج، هذا ما يساهم في رفع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF) على مستوى الاقتصاد الكلي، ما ينعكس بالإيجاب على معدلات النمو الاقتصادي.

✓ **دراسة** ((Eaton & Kortum, 1996) :

استعملت الدراسة بيانات مقطعية لعينة متكونة والتنمية من (19) دولة من منظمة التعاون الاقتصادية (OCDE) خلال الفترة (1986-1988)، البيانات مأخوذة على شكل متوسطات خلال فترة الدراسة، المتغيرات التابعة المراد تفسيرها هي انتشار التكنولوجيا مقاسه بعدد براءات الاختراع، الإنتاجية ممثلة بالناتج المحلي الخام حسب كل عامل(Y/N) والانفتاح التجاري المعبر عنه بنسبة مساهمة الواردات في الناتج الإجمالي المحلي(PIB)، والمتغيرات المراقبة المستعملة لعزل أثر الانفتاح التجاري على الإنتاجية وانتشار التكنولوجيا هي رأسمال البشري،

المسافة الجغرافية بين الدول، القيم الصامتة (Les Valeurs Muettes) الخاصة بكل دولة مثل نفقات الدولة من أجل البحث العلمي والتطوير (R&D)، حيث استعملت لتقدير النموذج طريقة المربعات الصغرى العادية لمحاولة تفسير تغير عدد براءات الاختراع المتوصل إليها من طرف كل دولة، زيادة عن ذلك أن طريقة المربعات الصغرى ليست خطية، حيث استعملت بطريقة مشابهة لتقدير المعادلة التي استخدمت لتفسير التغير في الإنتاجية

التغير في عدد براءات الاختراع المقدمة، وكان من الواضح من خلال ملاحظة هذه المعادلة أن الانفتاح التجاري لا يسمح بانتشار التكنولوجيا في المدى القصير، وتم استنتاج أن انتشار التكنولوجيا يحدث داخل الدولة المكتشفة لهذه الأخيرة، قبل انتشاره ما بين دول العالم، حيث لكل دولة معادلة انتشار التكنولوجيا الخاصة بها، وكانت النتائج كالأتي:

1ـ تم استنتاج أن معادلة انتشار التكنولوجيا استخدمت أحسن المتغيرات المستقلة والتي استطاعت تفسير 75% الدول المتعاملة فيما بينها، ويحتاج هذا الانتشار إلى القرب الجغرافي.

2ـ إن الاختلاف النسبي في الإنتاجية مابين الدول راجع للتفاوت في القدرة على استعمال واستيعاب الاختراعات الحديثة وتطويرها، بالإضافة إلى أن الحواجز تمنع انتشار التكنولوجيا ومن بينها مستوى رأسمال البشري، العلاقات التجارية والتي تعتبر محددات أساسية ومتينة لمقدرة الدولة على استغلال مصادر الاختراع، أن خمسة دول من العينة (الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، فرنسا، المملكة المتحدة البريطانية) التي يرتكز النمو الاقتصادي فيها على نسبة 10% من الأبحاث المنجزة داخل الدولة نفسها.

✓ **دراسة** (Zeren & Ari, 2013) :

الهدف من هذه الدراسة التحقيق في اتجاه السببية الحاصل في العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، بتطبيق اختبار جرانجر الذي تم تطويره في لوحات غير متجانسة، وتمت الدراسة على مجموعة السبع(G7) خلال الفترة الزمنية (1970−2011)، حيث أظهرت النتائج التجريبية وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه ما بين المتغيرين، نفس الشيء الذي توصلت إليه نظريات النمو الداخلي، حيث كلما زادت نسبة الانفتاح التجاري زادت نسبة النمو الاقتصادي في بلدان مجموعة (G7)، وتمثلت العلاقة السببية بين النمو والانفتاح في أن النمو الاقتصادي قائم على التصدير كما أشارت إليه النظرية الكلاسيكية، وهذا من خلال زيادة الإنتاجية الناجمة عن وفورات الحجم التي تؤدي إلى انخفاض تكاليف الوحدة الواحدة من الإنتاج،هذا ما يشجع زيادة نسبة الصادرات ما ينعكس بالإيجاب على معدلات النمو الاقتصادي، وما يترتب عنه من زيادة الاستثمارات في القطاعات الإنتاجية المصدرة، بالإضافة إلى أن العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، تعني أن النمو المسجل في البلد يحقق داخليا، ويتم تفسير النمو الداخلي من خلال الاستثمارات في رأسمال البشري والمادي والبحث العلمي والتطوير(R&D)، وعلى البلدان التي تحقق نموا داخليا أن تستخدم مواردها الشحيحة لزيادة استثماراتها وبالتالي

إذا تحقق هذا الشرطين، فانه يوجد تجاوب بين الصادرات والنمو الاقتصادي هذا ما يفسر العلاقة السببية ثنائية الاتجاه بين متغيري الدراسة، ما يبرر أهمية التجارة الخارجية لبلدان مجموعة السبع (G7) في الاعتماد على الأسواق الخارجية في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، وفي المقابل زيادة درجة الانفتاح التجاري، لذلك فإن سياسة التكامل التجاري مابين دول (G7)، تعتبر سياسة ناجعة من خلال انعكاسها الإيجابي على الأداء الاقتصادي الفعال الذي يمثل أحد أسباب الانفتاح اقتصاديا على باقي دول العالم.

- ✓ **دراسة** (Lemzoudi, 2005):

✓ قامت الدراسة بفحص ما إذا كانت درجة انفتاح البلد والمعبر عنها بالنسبة التالية مجموع الصادرات والواردات نسبة إلى الناتج الإجمالي المحلي، تؤثر على النمو الاقتصادي لهذا البلد وهل يختلف التأثير مابين الدول المطلة على البحر والدول المنغلقة (Les Pays Enclavés)، تمت الدراسة على عينة متكونة من ستة (06) دول (نيجيريا، نيجر، مالي، البنين، غانا، بوركينافاسو) خلال الفترة (1980–2002)، باستعمال الطريقة المستعملة من طرف (JIN 2004) في دراسة (بروفانس) الصينية، حيث ارتكز النموذج الدراسة على دالة الإنتاج باستعمال تقنية التكامل المشترك للسلاسل الزمنية، والنتائج المتوصل إليها كانت مشابهة لنتائج جين 2004 التي تشير إلى وجود علاقة موجبة مابين الانفتاح على المبادلات التجارية الدولية ومعدل النمو الاقتصادي، بالنسبة لدولتين من ثلاثة دول التي لها واجهة بحرية، أما الدول الثلاثة المنغلقة فكانت النتائج معاكسة، أي وجود علاقة سالبة بين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري، هذا ما يفسر أن الدول التي لها موانئ تكون أكثر توجها للتعامل التجاري مع الخارج، عكس الدول المنغلقة التي غالبا ما يكون لديها اقتصاد يفتقد للصلابة وعاجز عن منافسة الاقتصاديات الدولية الأخرى، وهذا ما يكون له أثر مباشر على اتخاذ القرار فيما يخص السياسات التجارية المنتهجة في البلد. **دراسة** (حواس، الشوربجي، و يوسفي، 2014):

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي ل (13) بلدا من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، خلال الفترة (1990–2011) ولتحقيق ذلك تم استخدام منهج يمزج بيانات السلاسل الزمنية مع بيانات المقطع المستعرض، بواسطة تطبيق نماذج الآثار الثابتة، مع وجود هذه الأخيرة لكل بلد والدورات التجارية، ولتقدير النماذج المستخدمة تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى المعممة والممكنة، وأشارت النتائج إلى أن الزيادة في درجة الانفتاح التجاري تؤدي إلى زيادة ضئيلة في معدل النمو الاقتصادي في البلدان محل الدراسة، وقد تم الحصول على هذه النتائج بعد التحكم في المتغيرات التالية: الاستثمار المحلي الإجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر، تنمية القطاع المالي، معدل نمو السكان، معدل التضخم وجودة المؤسسات، وحسب الدراسة فان زيادة الأثر الإيجابي للانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي، لا تتم إلا بانتهاج سياسات تأخذ بعين الاعتبار المتغيرات السالفة الذكر.

✓ **دراسة** (ناصر النويصر و عبدالله الزيد، 2020):

✓ تشخص هذه الدراسة واقع التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية وتسعى إلى معرفة تأثير التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في السعودية، اعتمدت الدراسة على منهجية قياس لتحليل النتائج، حيث تم استخدام طريقة الانحدار الذاتي للمتباطئات الموزعة (ARDL) خلال الفترة (1971–2017)، توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذي دلالة معنوية إحصائية للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، ووجود أثر ضعيف ذو دلالة معنوية إحصائية للاستثمار الأجنبي المباشر خلال فترة الدراسة، ويرجع ذلك إلى تركيز الاستثمارات الأجنبية على قطاع واحد المتمثل في قطاع المواد الكيميائية والمنتجات النفطية المكررة، مع تسجيل نسبة قليلة في نشاط الصناعات التحويلية غير النفطية، هذا من بين الأسباب التي دفعت بالسعودية إلى إطلاق برنامج تطوير الصناعات الوطنية والخدمات من الجانب اللوجيستيكي، الذي يهتم بانتقاء الاستثمارات الأجنبية ذات القيمة المضافة، وتحفيز وتنويع الصادرات مستوى التوظيف المحلي، قصد زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي. **دراسة**(بهنام، 2013):

✓ الهدف من هذه الدراسة معرفة أثر تطور التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي لدول جنوب وشرق آسيا خلال الفترة (1990–2011)، باستخدام الأسلوب الكمي وفيما يخص فرضية البحث تتمثل في أن للتجارة الخارجية تأثيرا إيجابيا واضحا على النمو الاقتصادي، حيث تعد تجربة دول جنوب وشرق آسيا في تحقيق قرتها التنافسية الدولية من التجارب الدولية الهامة، فقد اتسمت اقتصاديات هذه الدول بالديناميكية وتحقيق معدلات نمو مرتفعة، ومما ساعدها على ذلك توفر خصائص مشتركة بين هذه الدول المتمثلة في زيادة نمو الرأسمال المادي والبشري، النمو المستمر والمرتفع للصادرات بالإضافة إلى استقرار أسعار الصرف، وهذا كان كنتيجة لإتباع سياسة السوق المفتوحة والاعتماد على تبني سياسات صناعية ذات توجه تصديري المرتكز أساسا على التدخل الحيوي والفعال للدولة، كانتهاج سياسة جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتهيئة المناخ الملائم للأعمال لا سيما الاستثمار الخاص، لذا أولت المؤسسات الدولية (البك العالمي وصندوق النقد الدولي) اهتمام كبير في مرافقة هذه الدول في تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، قصد الانفتاح على العالم الخارجي وهذا بالاعتماد على جملة من العوامل منها تكوين رأسمال البشري بزيادة نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم وبرامج التدريب واستيراد الخبرات التعليمية الأجنبية، خاصة في مجال التقنيات الحديثة وتركيز الإنفاق العام على الاستثمار في البحث والتطوير،كل هذا ساهم في زيادة النمو الاقتصادي، ترجم ذلك في الواقع بارتفاع معدل الاستثمار المحلي والأجنبي، زيادة معدلات الادخار، مرونة سوق العمل وسياسة تشجيع الصادرات، كل هذه العوامل جعلت من التجارة الخارجية محركا للنمو الاقتصادي في منطقة جنوب وشرق آسيا. **دراسة** (Bechtini & Benhassen, 2018):

الهدف من الدراسة فحص تجريبيا أثر الانفتاح على النمو الاقتصادي في تونس، وهذا باستعمال نموذج بسلاسل متقطعة خلال الفترة (1980–2014)، حيث كانت النتائج أن للانفتاح التجاري أثر إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي، وأكدت الدراسة وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين الانفتاح والنمو، لاسيما أن الانفتاح يسمح للبلد الاستفادة من الآثار الإيجابية للتكنولوجيا، التي تتضمنها السلع الوسيطة الخدمات المستوردة قصد استغلالها في عملية الإنتاج من طرف الشركات الصناعية، من جهة ثانية أشارت الدراسة إلى الدور الايجابي الذي يؤديه الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE) في تحفيز النمو الاقتصادي، وهذا باحتكاك الشركات المحلية بالشركات الأجنبية وما يترتب عنه من المنافسة التي تؤدي إلى تطوير طرق الإنتاج والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة من طرف الشركات المحلية.

- ✓ **دراسة نهال زغيدي 2017:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة المتبادلة بين الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE) والتجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، تتكون عينة الدراسة من (15) دولة مختارة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)خلال الفترة (1999–2012)، تم استخدام الانحدار الذاتي الموزع للتأخر كمنهج لفحص التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، تظهر النتائج المتوصل إليها إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه طويلة المدى تمتد من الاستثمار الأجنبي المباشر عبر قناة الانفتاح التجاري إلى النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى التأثيرات الخارجية الإيجابية الناتجة عن الاستثمار الأجنبي، و هاته النتائج مطابقة للدراسات المنجزة على الدول النامية خاصة الدول التي لها خبرة في جذب الاستثمارات الأجنبية وتحرير التجارة الخارجية، وهذا بوجود قناة مابين الاستثمار الأجنبي الذي يمنح الدول المستقبلة القدرة التنافسية مما يحفز الانفتاح على الأسواق الخارجية،الشيء الذي يؤثر بالإيجاب على معدلات النمو الاقتصادي.

- ✓ **دراسة** (قريبي، حاكمي، و بشرول، 2020):

تطرقت الدراسة إلى معالجة أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970–2016)، باستخدام تقنية نماذج تصحيح الخطأ (VECM)، وقد بينت الدراسة أهمية التجارة الخارجية والتأثير الإيجابي للمبادلات التجارية الدولية على عملية النمو الاقتصادي، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي (PIB) وكل من المتغيرات التفسيرية للانفتاح التجاري الصادرات(X)، الواردات (M)، إجمالي تكوين رأسمال الثابت (FCBF).

- ✓ **دراسة** (مباركي و مختاري، 2020):

تناولت الدراسة تحليل أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، خلال الفترة (1970–2016) بالاعتماد على نموذج الفجوات الموزعة (ARDL) ونموذج تصحيح

الخطأ (ECM)، توصلت النتائج إلى وجود علاقة عكسية ما بين الانفتاح التجاري ومعدلات النمو الاقتصادي، بحيث أن زيادة الانفتاح التجاري بنسبة 1% يؤدي إلى تراجع النمو بنسبة 13% في دول منطقة المنا (MENA)، بينما يوجد أثر إيجابي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE) وتراكم رأسمال المادي (FCBF) على النمو الاقتصادي.

- ✓ **دراسة** (شادي، سعدة، و خلف الله، 2022):

هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة ما بين الصادرات والواردات في الأجل الطويل كدراسة تحليلية قياسية على الاقتصاد الليبي، خلال الفترة 1970–2019 باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، بالإضافة ونماذج التكامل المشترك المتزامن، حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة تكاملية طويلة المدى بين الصادرات والواردات الليبية خلال فترة الدراسة، إضافة إلى معنوية النموذج المقدر باستخدام نموذج تصحيح الخطأ وكنتيجة للدراسة فان دعم تنويع وترقية الصادرات يعتبر محركا رئيسا للنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى تحفيز الاستثمار الخاص (I) في الاقتصاد الليبي.

- ✓ **دراسة**(الصقار، 2023):

- ✓ هدفت الدراسة إلى تحليل وقياس مدى تأثير الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في العراق للفترة الممتدة (2004–2021)، باستخدام منهجية الانحدار الخطي البسيط، حيث طبقت على سلاسل زمنية لكل من النمو الاقتصادي معبرا عنه بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر نصيب الفرد من الناتج الإجمالي، والانفتاح التجاري ممثلا بمؤشر التجارة الخارجية ومؤشر الصادرات ومؤشر الواردات خلال فترة الدراسة، حيث أظهرت النتائج بعد تقدير النموذج عن وجود علاقة طردية تتجه من المتغير المفسر الانفتاح التجاري نحو المتغير المعتمد التابع معدل نمو الناتج الإجمالي المحلي، وبشكل عكسي على متوسط نصيب الفرد، وهذا ما يتطابق مع النظرية الاقتصادية. **دراسة** (رحيم شاكر و الفتلاوي كاظم، 2016):

تناولت الدراسة التحليل القياسي للعلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية في العراق للفترة (1980–2013)، وقد تم وضع افتراضين الأول وجود علاقة سببية إيجابية بين متغيري الدراسة، والثاني النمو الاقتصادي يؤثر بشكل مباشر على التجارة الخارجية، أما فيما يخص النتائج فقد أشارت إلى وجود علاقة سببية تبادلية بين التجارة الخارجية ونمو الناتج المحلي الإجمالي، مع العلم أن العراق من الدول النامية التي لها من الموارد ما يسمح لها بتطبيق سياسة إحلال الواردات وسياسة تشجيع الصادرات في نفس الوقت حسب الباحثان، وذلك لأن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي تؤدي إلى زيادة حجم الصادرات وهذا من شأنه تعزيز قدرات وإمكانيات الدولة لدعم القطاعات التصديرية، خاصة الغير نفطية وذلك لتأثيرها الكبير على نمو الناتج المحلي الإجمالي، ويفسر هذا بأن زيادة الصادرات تسمح للقطاعات الإنتاجية باستخدام التقنيات الحديثة والسلع الرأسمالية المتضمنة

للتكنولوجيا والابتكارات الجديدة، مما يساهم في تحسين مهارات العمال وهذا ما يؤدي بدوره إلى رفع مستوى الكفاءة وزيادة الإنتاجية، حتى تكون السلع والمنتجات قادرة على المنافسة في الأسواق الخارجية.

3 1 2 الدراسات السابقة التي اعتمدت على (السلاسل الزمنية المقطعية Panel):

✓ **دراسة** (Dollar, 1992):

تمت الدراسة باستعمال بيانات البنال (Panel) للفترة (1976–1985) على عينة من (95) دولة نامية، وكانت تهدف الدراسة إلى معرفة العلاقة ما بين الانفتاح التجاري ممثلا بتغير سعر الصرف الحقيقي بالإضافة إلى مؤشر محسوب على تشوهات (Distorsions) سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي المعبر عنه بنسبة نمو الناتج المحلي الخام (PIB) حسب الفرد والذي يمثل المتغير المفسر(التابع) في الدراسة، استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير النموذج، حيث أشارت المعاينة إلى ضعف مستوى الأسعار في آسيا نسبة إلى مستوى تنميتها وانتهاجها لسياسة التوجه نحو العالم الخارجي في معاملاتها التجارية، هذا ما يعني الانفتاح التجاري حسب مؤشر تشوهات سعر الصرف الحقيقي، والعكس صحيح بالنسبة للدول الإفريقية، أما نتائج الدراسة بينت أنه لما يكون التشوه مرتفع وتغيرات سعر الصرف قوية يمكن أن يؤثر هذا سلبا على معدلات النمو الاقتصادي، هذا ما يؤكد أن الانفتاح التجاري يسمح بتسريع وتيرة النمو، ونوهت الدراسة بالدور الإيجابي للاستثمار في تحفيز النمو هذا ما يبرر مقاربة تخفيض مستوى التشوهات في آسيا يؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي، وبهذه الطريقة السلسة استطاع الباحث أن يوضح أنه بوجود أثر العتبة فيما يخص تغيرات سعر الصرف الحقيقي هذا يساهم في تفادي الأثر السلبي على النمو الاقتصادي لـ (48) دولة المعروفة بالمستوى المتواضع للتنمية من عينة الدراسة، والبحث الحالي يحاول تفسير أن الأسعار المنخفضة تعني الانفتاح على المبادلات التجارية مع باقي دول العالم والمنافسة في السوق الدولي، ومن جهة أخرى أن الدول المنفتحة أكثر لا يتعرض سعر صرف عملتها إلى تغيرات قوية، وبالنتيجة أن فرضية نمو الناتج حسب الفرد مصدره نمو الصادرات تصبح مؤكدة في هذه العينة بوجود أثر العتبة حسب دافيد دولار.

✓ **دراسة** (Harrison, 1996):

استعمل هاريسون بيانات مقطعية لبيانات البانال لعينة من الدول النامية تتنوع ما بين (17–51) دولة حسب خصوصية الدراسة وقسمت فترة الدراسة إلى فترتين الأولى (1960–1987) والثانية (1978–1988) حيث حددت الدراسة الناتج المحلي الخام (PIB) كمتغير تابع، وتم البحث عن أثر الانفتاح التجاري على الاستثمار ممثلا هذا الأخير بنسبة من(PIB)، استعملت (07) متغيرات للتعبير عن الانفتاح التجاري والتي من شأنها ملاحظة السياسة التجارية وهي على التوالي:

مؤشر الانفتاح التجاري لفترتي الدراسة، الفارق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف في السوق السوداء، مجموع الصادرات والواردات كنسبة من (PIB)، التوجه نحو الأسعار الدولية، مؤشر تشوه الأسعار المستعمل من طرف دافيد دولار سنة 1992، مؤشر يقيس نسبة مساهمة القطاع الفلاحي في القطاع الصناعي.

زيادة عن ذلك استخدام متغيرات مراقبة كمخزون رأسمال، سنوات الدراسة للطورين الابتدائي والثانوي، الفئة النشطة العاملة والمساحات الزراعية المستعملة، كل هذه المتغيرات مستقلة والتي تحفز النمو الاقتصادي في المدى الطويل.في ما يخص النتائج فقد أشارت إلى أن معاملات الارتباط لسبيرمان كانت موجبة لجميع المؤشرات (07) التي اختيرت للتعبير عن الانفتاح التجاري، كما أن الباحث لم يكتفي بهذا بل قام بقياس الانحدار للمؤشرات السابقة بطريقة المربعات الصغرى (MCO) وكانت النتيجة أنه يوجد **مؤشر** واحد يقيس مستوى أو حجم الانفتاح ويؤثر على النمو الاقتصادي، لكن المؤشرات الأخرى كان تأثيرها غير معنوي، أما فيا يخص اختبار السببية لجرانجر كانت النتيجة أن السببية ثنائية الاتجاه من الانفتاح التجاري إلى النمو الاقتصادي والعكس صحيح.

✓ **دراسة** (Edwards, 1998) :

في هذه الدراسة تم استعمال بيانات البانل(93) دولة مصنعة ونامية خلال الفترة (1960−1990)، وهذا لمحاولة تفسير المتغير التابع المتمثل في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF)، ولقياس الانفتاح التجاري تم اختيار (09) مؤشرات للسياسة التجارية، حيث تم تقدير دالة الإنتاج على مرحلتين:

الأولى: قدرت الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج مع تحويل بيانات البانال إلى متوسطات ل (10) سنوات.

الثانية: استعملت الدراسة مختلف مؤشرات الانفتاح التجاري لاختيار القوة التفسيرية لكل واحد خلال الفترة (1980−1990) و التي كانت كالآتي:

مؤشر Sachs et Warner، المؤشر الثاني تم حسابه من طرف البنك العالمي والذي يقسم إلى أربعة أقسام حسب درجة الانفتاح، مؤشر Leamer والذي يتضمن التدفقات désagrégés، بالإضافة إلى هذا استعمل الباحث (03) مؤشرات لقياس التشوهات التجارية وهي:

أ ـ مؤشر الفارق ما بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف في السوق السوداء، والمسئول عن توضيح التشوهات الحاصلة في كل قطاع التصدير.

ب ـ المؤشر الثاني هو متوسط الحواجز التعريفية في قطاع المنتجات المصنعة.

ج ـ المؤشر الثالث يقيس الحواجز غير التعريفية المحسوبة من طرف CNUCED.

د ـ مؤشر يقيس مدى تدخل الدولة في التشوه التجاري المحسوب من طرف Héritage-Foundation.

و ـ نسبة التعريفات والواردات على إجمالي التجارة (X+M).

هـ ـ تقدير التشوهات على الواردات سنة 1985.

لقياس الانفتاح التجاري أدخل الباحث متغيرات مراقبة مثل نصيب الفرد من الدخل الإجمالي، رأسمال البشري محسوب بمتوسط عدد سنوات التدريس، حيث هذه المتغيرات تسمح باختبار فرضية التقارب المسلم بها نظريا، والنتائج كانت كالتالي:

1ـ الدولة التي لها مستوى مرتفع لنصيب الفرد من الدخل الإجمالي كانت فيها وتيرة نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF) ضعيفة خلال فترة الدراسة، ومن جهة أخرى أشارت الدراسة إلى أن الدولة التي تتميز بنظام عملياتي أي يعتمد على التطبيق، تكون هذه الأخيرة لها وتيرة أسرع في الاكتشافات والاختراعات ولها القدرة على الاستيعاب أكثر للأفكار الجديدة.

2ـ نسبة التعريفات والفارق ما بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف في السوق الموازية، مرتبطان سلبا مع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF)، أما الحواجز التعريفية أو غير التعريفية ليست لها أية علاقة ارتباط مع (PGF) .

3ـ كل الطرق التي حاولت تفسير نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF)، توصلت إلى وجود تقارب وأثر إيجابي لرأسمال البشري في (13) من (17) دولة، والمعاملات لديها الإشارة المتوقعة وتشير إلى كلما كانت درجة الانفتاح أكبر كلما كان التشوه أقل، وكان الأثر إيجابي على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF)، بالإضافة إلى أن الدول المنفتحة تكون فيها زيادات معدلات النمو الاقتصادي مستمرة.

✓ **دراسة** (بن عابد العبدلي، 2005):

تناولت الدراسة تقدير أثر حجم الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي، وهذا باستخدام نموذج قياسي متكون من ثلاثة متغيرات، الناتج الإجمالي المحلي (PIB) كمتغير تابع، ومتغيرين مفسرين الصادرات كعامل خارجي والاستثمار كعامل داخلي، واتبعت الدراسة منهجين في تقدير النموذج، أولا التقدير الفردي لكل دولة خلال فترة الدراسة (1960–2001) وقد تم فحص مدى استقراريه السلاسل الزمنية لكل متغير باستخدام اختبار جذر الوحدة، اختبار درجة تكامل لمتغيرات النموذج، ثانيا التقدير الجمعي أو المدمج حيث تم دمج السلاسل الزمنية (42 مشاهدة) مع البيانات المقطعية للدول الإسلامية (21دولة) وبعد تقدير النموذج الفردي لكل ظهرت النتائج ضعيفة، إلا في حالات محدودة، لكن بعد التقدير الجمعي المدمج تحسنت كفاءة النموذج، وكانت النتائج معنوية لكل من المتغيرين الصادرات والاستثمار كمفسرين للنمو الاقتصادي في دول العينة، بالرغم من أن مرونة كل متغير كانت أقل من الواحد، وباستخدام المتغيرات الصورية تبين أن هناك فروق جوهرية بين المجموعات الثلاثة للدول الإسلامية (الدول البترولية، الدول الأقل دخلا، الدول متوسطة الدخل)، حيث أن متغير الصادرات أكثر أهمية من متغير الاستثمار في التأثير على النمو الاقتصادي في الدول

البترولية، أما في الدول الأقل والمتوسطة الدخل نجد أن متغير الاستثمار له أهمية أكثر في التأثير على النمو الاقتصادي.

✓ **دراسة** (لخضر، شيخ، و شيخي، 2021):

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تمت الدراسة على عينة من عشرة (10) دول (البحرين، الجزائر، مصر، إيران، الأردن، لبنان، المغرب، عمان، السعودية، تونس) خلال الفترة (2004–2017)، تم تقدير النماذج باستعمال تقنية البيانات الثابتة والديناميكية، توصلت النتائج إلى أن الانفتاح التجاري له أثر إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي في دول العينة، أما الاستثمار الأجنبي المباشر له أثر سلبي ومعنوي على النمو الاقتصادي لكنه ضعيف والمفسر بانخفاض مستوى رأسمال البشري في هذه الدول، الذي ينعكس بالسلب على نتائج عوائد الاستثمار الأجنبي المباشر في اقتصاديات دول عينة الدراسة.

✓ **دراسة** (Jouini, 2015) :

تبحث هذه الدراسة عن الأدلة التجريبية للعلاقة بين النمو الاقتصادي والانفتاح على التجارة الدولية، من خلال التحكم في المتغيرات المساعدة في نموذج دول مجلس الخليجي الستة والتي تعتبر عينة الدراسة خلال الفترة (1989–2010)، باستعمال اختبار التكامل المشترك واستخدام تقنية تقدير المجموعة المتوسطة المجمعة (PMG) لبيرسون وشان وسميث، فكانت النتائج المتوصل إليها تشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك مابين متغيرات الدراسة بالإضافة إلى استجابة النمو الاقتصادي وبالإيجاب مع الانفتاح التجاري في المدى القصير والمدى الطويل، وكانت الأدلة التجريبية قوية وهذا باستعمال عدة مقاييس للانفتاح التجاري، مما يبرر العلاقة القوية بين النمو الاقتصادي والانفتاح الاقتصادي على التجارة الدولية فيما يخص مجلس التعاون الخليجي(CCG).

✓ **دراسة ليوان نوفال 2002:**

هذه الدراسة سعت لفحص تأثير الانفتاح الاقتصادي على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (1963–2002)، حيث تم استخدام متغيرات ذات الخصوصيات الهيكلية، المؤسساتية وتنمية رأسمال البشري، من أجل اختبار أثر الانفتاح على النمو الاقتصادي في دول العينة المتكونة من (12) دولة، ثمانية منها تمت دراستها خلال فترات خماسية متتالية، حيث تم استخدام نموذج البنال ديناميك، وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة قوية ما بين سياسات الانفتاح والعوامل الهيكلية والمؤسساتية بالإضافة إلى كل السياسات التي تثمن الاعتماد على الرأسمال البشري، حيث اعتبر الباحث هاته السياسات من بين محددات النمو الاقتصادي في دول العينة، حيث قصد الباحث بالعوامل الهيكلية (حجم الدولة مقاسا بعدد السكان، مستوى الإنتاج الخاص

بالمعادن والبترول والناتج الإجمالي المحلي الذي يعكس مستوى التنمية للبلد)، والعوامل المؤسساتية (الاستقرار السياسي للبلد والحرية السياسية)، أما عامل رأسمال البشري يعبر عنه ب(نسبة التغطية أي عدد التلاميذ لكل أستاذ والتي تبين جودة التعليم، نسبة التمدرس والتي تبين الإمكانيات المسخرة من طرف الدولة في إطار سياسة التعليم)، في الأخير بين الباحث أن العلاقة الموجبة بين الانفتاح والنمو الاقتصادي تكمن في أن إستراتيجية الانفتاح التجاري، تحد من حالة عدم الاستقرار، أي الإصلاحات الاقتصادية المرافقة لسياسة الانفتاح محفزة للاستقرار، ومن جهة أخرى الموارد المالية المتأتية من صادرات المواد الأولية (المعادن والبترول) تساهم في الحفاظ على الاستقرار في المدى القصير ومن أجل تحقيق هذا في المدى الطويل، على دول العينة الاستثمار في تكوين رأسمال البشري مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وبالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

- ✓ **دراسة** (بن سليمان، 2020)

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة (1980–2016)، وهذا بالاعتماد على معطيات البانال لمجموعة من الدول النامية مع الأخذ بعين الاعتبار ديناميكية التجارة الخارجية والمزج بين بيانات السلاسل الزمنية وبيانات المقاطع العرضية، كما تم استخدام اختبار التكامل المشترك بالإضافة لاختبار السببية، بعد ذلك تم تقدير النموذج بطريقة (ARDL) الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، حيث توصلت النتائج إلى وجود علاقة طويلة المدى بين معدل الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية، بالإضافة إلى أنه يوجد تأثير إيجابي للانفتاح التجاري، رأسمال البشري ورأسمال المادي على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية.

2 1 3 ملخص الدراسات السابقة :

✓ **أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة:**

1- أجمعت الدراسات السابقة على هدف مشترك والمتمثل في معرفة العلاقة بين تحرير التجارة الخارجية أو الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، حيث كانت معظم الدراسات على الدول النامية، واختلفت الدراسات السابقة فيما يخص المتغيرات التي اعتمدت عليها كل دراسة، هناك من اعتمدت على الصادرات وأثرها على نمو الناتج الإجمالي المحلي كدراسة(بن عابد العبدلي، 2005)، وأخرى تناولت متغير الواردات لاسيما المتضمنة للتكنولوجيا مثل السلع الوسيطة، المعدات ودورها في نقل التكنولوجيا وآثارها الجانبية على زيادة حجم النشاط الاقتصادي، بالإضافة إلى وجود دراسات اعتمدت عدة متغيرات مفسرة للانفتاح التجاري وحاولت اختبار علاقتها بزيادة النمو الاقتصادي، وهناك دراسات اشترطت وجود عتبة من التنمية حتى يكون هناك أثر إيجابي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي كدراسة (Greenaway & Sapsford, 1994)، ودراسات أخرى ربطت زيادة الرصيد المعرفي للعامل البشري أي تراكم رأسمال البشري له دور إيجابي على النمو الاقتصادي كدراسة (Benhabib & Spiegel, 1994)، أما دراسة (Levine & Renelt, 1992) فقد ثمنت دور الاستثمار في تحفيز النمو الاقتصادي.

✓ **الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية:**

بالاستفادة من الدراسات السابقة حاولنا في دراستنا فحص العلاقة مابين النمو الاقتصادي المعبر عنه بنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتجارة الخارجية معبرا عنها بالانفتاح التجاري مجموع الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، مع إضافة متغيرات مساعدة على الانفتاح كالاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الثابت الخام ومتغيرات مراقبة كالتضخم الممثل للاستقرار الاقتصادي، و بإدراج هاته المتغيرات حاولنا الجمع مابين عدة سياسات التحرير التجاري (الانفتاح)، التحرير المالي (الاستثمار الأجنبي المباشر) وأخيرا السياسة النقدية (التضخم) لمراقبة الاستقرار النقدي، حيث اعتمدت الدراسة على استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) لما تتميز به من دقة التحليل والتنبؤ، وهذا راجع لأخذها بعين الاعتبار أثر التغير في الزمن وأثر تغير الاختلاف بين المفردات، وسيتم بناء نماذج السلاسل الزمنية المقطعية حسب الخطوات التالية (اختبار التجانس، دراسة الاستقرارية، تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، اختيار النموذج المناسب وتحليل نتائج تقديره) وبالإضافة إلى التحليل الساكن أخذت الدراسة بعين الاعتبار التحليل الديناميكي .

✓ **جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:**

من خلال التفحص والتمعن في مضمون الدراسات التطبيقية التي تناولت موضوع التجارة الخارجية أو الانفتاح التجاري وأثره على النمو الاقتصادي، نجد أن هناك قسم من الدراسات التي اهتمت بالتحليل على مستوى

الاقتصاد الكلي والقسم الآخر حاول التحليل على مستوى الاقتصاد الجزئي، لذا سنتطرق إلى هاتين النقطتين بالتفصيل فيما يلي:

1 أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي وانعكاسه على مستوى الاقتصاد الكلي:

حسب الدراسات السابقة يظهر أن انتهاج سياسة الانفتاح التجاري ليست كفيلة لوحدها بتحفيز النمو بصورة واضحة ومعنوية، ومن أجل تحقيق الزيادة في معدلات النمو يقتضي الأمر انتهاج إستراتيجية تنمية ترتكز على سياسة الانفتاح التجاري مصحوبة بسياسات اقتصادية ذات فعالية على مستوى المتغيرات الاقتصادية الكلية، بالإضافة إلى العمل على جودة المؤسسات وتفعيلها بهدف دعم النمو الاقتصادي، وفي سياق التحليل على مستوى الاقتصاد الكلي فانه على سبيل المثال استيراد السلع الرأسمالية وانتشار التكنولوجيا واستيراد المعدات والآلات المتطورة من طرف القطاع الخاص والقطاع الحكومي ما يساعد بطريقة مباشرة في زيادة وتراكم رأسمال الخام الثابت، كل هذه العوامل هي محددات للنمو الاقتصادي، لكن هذا يحتاج إلى مؤسسات تضع سياسات تضبط وتنظم عملية استيراد السلع المتضمنة للتكنولوجيا والتي تتطلب سياسة ناجعة تسير المنظومة التعليمية المنتجة لرأسمال البشري قصد تسهيل عملية استيعاب التكنولوجيا المستوردة عبر السلع الوسيطة، بالإضافة إلى دور البنية التحتية لاقتصاديات الدول أي مساهمة رأسمال العمومي في تسهيل عملية نمو الناتج المحلي الخام.

2 أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي و انعكاسه على مستوى الاقتصاد الجزئي:

إن انعكاس أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزئي يتجلى في نقطة جوهرية وأساسية وهي زيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج(PGF)، ويتمثل هذا حسب katrak 1997 في العلاقة الموجبة بين استيراد التكنولوجيا والبحث والتطوير على مستوى المؤسسات الاقتصادية المنتجة حيث هذه الأخيرة ملزمة بالإنفاق أكثر في مجال البحث والتطوير لتوفير رأسمال بشري مؤهل وبنية تحتية ملائمة لاستيعاب التكنولوجيا المستوردة واستغلالها في رفع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، من جهة أحرى هناك أثر للصادرات على نمو الإنتاجية (PGF) في دراسة لصادرات عشرة صناعات مصنعة في الهند والتي أكدت الأثر المعنوي والموجب للصادرات على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (PGF) .

وحسب (Feenstra, 2006) والذي يذكر مزايا تحرير التجارة الخارجية في ثلاثة نقاط على مستوى الاقتصاد الجزئي وهي:

1- الاستفادة من انخفاض تكلفة الإنتاج وبالتالي انخفاض الأسعار نتيجة الاقتصاديات السلمية.

2 - توفير سلع متنوعة في نفس الوقت سلع بديلة لبعضها البعض في متناول المستهلك.

3- الانتقاء الغير مباشر للمؤسسات الاقتصادية القوية التي يمكن لها الاستمرار والقدرة على الصمود أمام المنافسة الدولية بعد الانفتاح التجاري.

2 2 واقع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول منطقة المنا:

2 2 1 خصوصيات منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ومحددات النمو الاقتصادي فيها:

2 2 1 1 دول خصوصيات منطقة المنا:

إن دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والتي تضم (الجزائر، المغرب، تونس، سوريا، اليمن، العربية السعودية، الكويت، قطر، عمان، البحرين، الإمارات العربية المتحدة، مصر، لبنان، الأردن، جيبوتي وإيران، حضت بدراسات اقتصادية مختلفة شملت العديد من الميادين، وبالدرجة الأولى السياسات الاقتصادية الكلية المتعلقة بالنمو، التشغيل، السياسات المالية والنقدية، حجم التجارة الخارجية مع باقي جهات العالم، كل هذا راجع إلى تميز المنطقة بالتنوع في الموارد الطبيعية والبشرية أي اليد العاملة، ولكل دولة ولها خصوصياتها وعلى هذا الأساس تم تقسيم دول المنطقة إلى ثلاثة أقسام:

1 دول غنية بالموارد الطبيعية لكن من جهة أخرى تستورد اليد العاملة، وتتمثل في دول الخليج ذات الدخل المرتفع.

2 دول غنية بالموارد الطبيعية والبشرية، ذات الدخل المتوسط مثل الجزائر وإيران...

3 دول غنية بالموارد البشرية أي كثافة اليد العاملة مع افتقارها للموارد الطبيعية مثل المغرب، تونس ومصر...

الجدول 2- 1: دول المنا حسب الموارد المتاحة.

	دول ذات وفرة في الموارد الطبيعية	دول ذات ندرة في الموارد الطبيعية
دول ذات كثافة في اليد العاملة (دخول تحويلات العمال بالخارج)	الجزائر، سوريا، اليمن، إيران.	**المغرب، تونس، مصر، الأردن، لبنان، جيبوتي.**
دول مستوردة لليد العاملة (خروج تحويلات العمال الأجانب)	السعودية، البحرين، الإمارات العربية المتحدة، الكويت، عمان، قطر.	

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على :(Bank.Mondial, 2024)

2 2 1 2 محددات النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

تختلف محددات النمو الاقتصادي في منطقة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حسب اختلاف الدول من حيث حيازتها على عوامل الإنتاج، الموارد المتاحة، البنية التحتية، حجم الاستثمارات (المحلية والخارجية المباشرة)، تراكم رأسمال الثابت، التعليم ورأسمال البشري، التجارة الخارجية، التنوع الاقتصادي، الإصلاحات الاقتصادية والاستقرار السياسي والأمني .

2 2 2 برامج الإصلاح الاقتصادي وإجراءات تحرير التجارة الخارجية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

2 2 2 1 برامج الإصلاح الاقتصادي:

✓ **ماهية الإصلاح الاقتصادي(التصحيح الهيكلي والتثبيت الهيكلي):**

يعتبر الإصلاح الاقتصادي تلك الإجراءات التي تتخذها الدول لمعالجة الاختلالات الاقتصادية بهدف دعم النمو الاقتصادي، وتتمثل في برامج التثبيت الاقتصادي والإصلاح الهيكلي (شادي، سعدة، و خلف الله، 2022).

برامج التثبيت الاقتصادي:

تكمن أهميتها في تحقيق الاستقرار الذي يهدف إلى احتواء الزيادة في الطلب الكلي، الحد من ارتفاع معدلات التضخم وتحقيق وضع خارجي قابل للاستمرار وهذا ما يعتبر أساس النمو الاقتصادي في المدى المتوسط.

برامج الإصلاح الهيكلي:

تستهدف هذه البرامج زيادة معدلات النمو الاقتصادي والعمل على تحفيز زيادة العرض الكلي، وبما أن الدول تسعى لتحقيق الاستقرار والنمو معا، فإن إجراءات التثبيت الاقتصادي والإصلاح الهيكلي يكون تنفيذها في وقت واحد.

✓ **محتوى برامج الإصلاح الاقتصادي (التثبيت والإصلاح الهيكلي):**

تتضمن برامج الإصلاح الاقتصادي نوعين من السياسات، أولا سياسة احتواء الطلب وثانيا سياسة زيادة العرض (العباس، 2004).

سياسات احتواء الطلب:

تستخدم برامج التثبيت أساسا السياسة النقدية والسياسة المالية لاحتواء الطلب الكلي المحلي، كما أن لسياسات أسعار الصرف دور مهم في ذلك.

أ السياسة النقدية:

معظم برامج التثبيت تتبنى سياسات نقدية صارمة لاسيما المتعلقة بتسقيف زيادة الإقراض المحلي من طرف البنوك، ومن بين السياسات استعمال النموذج النقدي لميزان المدفوعات لتوضيح قناة انتقال أثر السياسة النقدية وانعكاسه على الطلب الكلي وبالتالي على ميزان المدفوعات، بالإضافة إلى أن ارتفاع أسعار الفائدة يحفز

الادخار ويؤثر سلبا على الإنفاق والاستهلاك بالتالي انخفاض الطلب الكلي، بما فيه الطلب على المنتجات المستوردة هذا ما يؤدي إلى تحسن رصيد الميزان التجاري لصالح الاقتصاد الوطني، من جهة أخرى ارتفاع معدلات الفائدة يساهم في جذب رؤوس الأموال الأجنبية في حالة دولة تعتمد حرية حركة رؤوس الأموال، وبالتالي زيادة المعروض النقدي مما يلغي أثر السياسة النقدية الصارمة في الأجل الطويل نموذج (فليمينغ مندل)، أما في الأجل القصير انخفاض الطلب يؤدي إلى عدم الاستخدام التام للموارد وبالتالي التشغيل الناقص وما ينجر عنه كارتفاع معدلات البطالة النموذج (الكينزي)، لذا فان أثر السياسة النقدية يرتكز على العوامل التالية:

إمكانية الإلغاء السريع لأثر تخفيض الإقراض وهذا راجع إلى زيادة احتياطات الصرف من العملات الأجنبية والتي تعتمد بالدرجة الأولى على تحرير حركية رأسمال.

الاستجابة السريعة للتضخم المحلي والذي يعود إلى الطلب الفائض على الميزانيات الحقيقية نتيجة تقييد سياسة الإقراض.

مدى قدرة الطلب الفائض على النقد على تخفيض الطلب الفائض المحلي.

انخفاض مستوى الاستثمار المحلي نتيجة تسقيف مستوى الإقراض وارتفاع معدلات الفائدة.

بالتالي يمكن الاستخلاص أنه للسياسة النقدية الانكماشية أثر في الأجل القصير، حيث أن انخفاض الكتلة النقدية بنسبة 10% يؤدي إلى انخفاض الناتج بمقدار 1% بالنسبة لمستواه في الأجل القصير، بالإضافة إلى أن القناة الأساسية التي تؤثر بها الكتلة النقدية على النمو هي قناة الاستثمار، لأن ارتفاع معدلات الفائدة يؤدي من جهة إلى انخفاض مستوى الاستثمار، ومن جهة أخرى يؤدي إلى زيادة الادخار الخاص وبالتالي توفير الموارد المالية المتاحة للاستثمار (العباس، 2004، الصفحات 1-24)

ب السياسة المالية (الجبائية):

حسب النموذج الكينزي يؤدي انخفاض النفقات العمومية أو رفع الضرائب إلى تأثير المضاعف بالسلب على مستوى الدخل الإجمالي الوطني في الأجل القصير، وفي الدول النامية هناك ارتباط ما بين السياستين المالية والنقدية نظرا لاعتماد تمويل الميزانية على القروض المصرفية المرتبطة بالكتلة النقدية بشكل مباشر، مما تؤدي هذه التداخلات إلى تقليص أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي، ومع الندرة النسبية للموارد المالية وإقدام الحكومة على استخدامها أي الاستثمار العمومي، هذا يؤدي إلى ما يعرف بأثر الإزاحة، أي إزاحة الاستثمار الخاص بسبب ارتفاع معدل الفائدة (انخفاضه)، ويعوض هذا النقص بالآثار الجانبية للاستثمارات العمومية في البنية التحتية التي تسهم في الرفع من فعالية الاستثمار الخاص هذا ما يدعم النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

ج سياسة أسعار الصرف:

من أسباب تفاقم العجز في ميزان المدفوعات هو انعدام القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي، نتيجة اختلال مستوى سعر الصرف الحقيقي، أي تحديد سعر صرف العملة أعلى من قيمتها الحقيقية، بالإضافة إلى أن سياسة سعر الصرف تهدف إلى تخفيض الإنفاق وتحويله في آن واحد، وعليه فإن تخفيض سعر الصرف يؤثر على الامتصاص المحلي وكذلك على مستوى العرض الكلي، لهذا تعتبر هذه السياسة مكلفة وتزيد من مستوى الركود وارتفاع معدلات البطالة ولا تتم تسوية اختلال ميزان المدفوعات بهذه الآلية، لذا تضاربت الآراء حول هذه السياسة فيما يخص الآثار الانكماشية المترتبة عن تخفيض سعر الصرف، خاصة في تقليص اختلال ميزان المدفوعات والحد من التضخم وانكماش حجم الإنتاج.

سياسات زيادة العرض:

مفاد هذه السياسة هو زيادة العرض من السلع والخدمات عند أي مستوى من الطلب المحلي، وتتضمن هذه السياسات إجراءات تهدف إلى رفع الإنتاجية وتحسين معدلات استخدام عوامل الإنتاج والموارد، مع تخفيض الآثار المترتبة عن صلابة الأسعار، الاحتكار، الضرائب، الدعم أي بصفة عامة تحفيز النمو الاقتصادي.

على الرغم من أهمية سياسات العرض في تحسين التوجيه الأمثل للموارد ورفع معدلات النمو، فإن أثرها يظهر على المدى الطويل، فإجراءات تخفيض الآثار والقضاء على التشوهات في نظام تخصيص الموارد والأسعار النسبية تتطلب وقت طويل لتظهر الآثار على الصادرات والإنتاج، خاصة في ظل بطأ حركة انتقال عوامل الإنتاج ما بين القطاعات، في هذه الحالة يحتاج التغيير في نظام الحصص إلى فترة تعديل طويلة واستخدام الموارد وعوامل الإنتاج العاطلة، ما يؤثر على تركيبة السياسات المنتهجة من قبل الحكومة أي المزج ما بين سياسات الطلب وسياسات العرض في إطار سياسات التثبيت الاقتصادي والتصحيح الهيكلي، كما أنه في الواقع بعض سياسات العرض تسعى إلى تحقيق الأهداف السياسية والاجتماعية على حساب البرامج الاقتصادية رغم ذلك يتم تطبيقها مع العلم المسبق بآثارها السلبية على نظام تخصيص الموارد وتشمل هذه السياسات على سبيل المثال سياسة الدعم، برامج التشغيل، قيود التجارة والقيود المفروضة على حركة رؤوس الأموال ومما يترتب عن هذه السياسات من آثار سلبية على التوزيع العادل للثروة والدخل زيادة عن ذلك تكاليفها وعبئها على كاهل ميزانية الدولة.

2 2 2 2 إجراءات تحرير التجارة الخارجية في دول المنطقة:

انتهجت معظم دول المنطقة سواء المصدرة أو المستوردة للبترول ترسانة من السياسات والإصلاحات لتحسين مستويات التجارة الخارجية' والتي تمثلت في تطوير أنظمة القيد في السجل التجاري، تجديد النصوص التشريعية والقوانين والمراسيم الخاصة بقطاع التجارة الخارجية، بالإضافة إلى تأهيل المناطق الصناعية وتحديث البنية التحتية التي تساهم في تسهيل حركة المبادلات التجارية الدولية، والعمل على التنويع الاقتصادي والاهتمام أكثر بقطاع

الصناعة بالتوجه إلى اقتصاد المعرفة، وهذا بإتباع سياسات اقتصادية تحفز الابتكار والإبداع، القيام بتوجيه الاستثمارات سواء المحلية أو الخارجية المباشرة إلى القطاعات التي تكون فيها القيمة المضافة عالية، زيادة عن ذلك التوجه إلى سياسات ترقية الصادرات بهدف الرفع من القوة التنافسية للسلع المحلية في الأسواق الخارجية، أما فيما يتعلق بالإجراءات الميدانية تم تقليص عدد المستندات الخاصة بالتصدير والاستيراد وتبادلها الكترونيا ما بين بنوك التوطين لتسهيل عملية التسوية المالية أي التخليص عبر المنصة الدولية للتسوية النقدية للمبادلات التجارية الدولية، والتطوير المستمر لإجراءات الجمركة وتسيير الموانئ التجارية (إسماعيل و قاسم، 2020، الصفحات 4-48)

2 2 3 أداء التجارة الخارجية(السلع والخدمات)، مصادر إيرادات الميزانية العامة وأداء بعض المتغيرات الكلية في دول منطقة المنا.

2 2 13 أداء التجارة الخارجية (السلع والخدمات) في دول المنا.

انتعشت حركة التجارة الخارجية سنة 2021 هذا بعد ركود دام أكثر من سنتين بسبب الأزمة الوبائية (كوفيد-19) التي ضربت العالم، يعتبر هذا الانتعاش كمؤشر ايجابي يدعم مساهمة التجارة في زيادة معدلات النمو الاقتصادي العالمي، حيث وصلت قيمة التجارة العالمية إلى 28.5 تريليون دولار أمريكي سنة 2021، أي زيادة نسبة 25% عن سنة 2020 وأعلى بنسبة 13% مقارنة بسنة 2019 أي قبل انتشار الأزمة الوبائية، حيث شهدت جميع الاقتصادات الرئيسية ارتفاعا في الواردات والصادرات، لاسيما في الدول النامية خلال الثلاثي الأخير من سنة 2021 بنسبة 30% مقابل زيادة بنسبة 15% في الدوال المتقدمة، والمبرر الرئيسي للاتجاه الايجابي للتجارة الدولية خلال سنة 2021 هو ارتفاع أسعار المواد الأساسية الناجم عن الارتفاع القوي للطب العالمي على هذه المنتجات، بفضل مجموعة التحفيزات الاقتصادية المطبقة من طرف الدول بما فيها دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، لذا سنتطرق إلى أداء التجارة الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي في بعض دول المنطقة التي تعتبر عينة الدراسة الحالية.

الجدول 2- 2: أداء التجارة الخارجية لدول منطقة المنا(العربية + إيران) للفترة (2017-2021).

البنود	القيمة (مليار دولار أمريكي)					معدل التغير السنوي(%)					معدل التغير السنوي (2017-2021) (%)
	2017	2018	2019	2020	2021*	2017	2018	2019	2020	2021*	
الصادرات العربية	909.7	1.089.0	1.019.3	755.6	1.038.2	16.3	19.7	-6.4	-25.9	37.4	8.3
الواردات العربية	790.6	825.8	860.2	746.3	810.4	4.0	4.4	4.2	-13.2	8.6	2.1
الصادرات الإيرانية	97.870	97.89	77.405	67.475	70.968	0.5	19.2	-20	-12	5.1	-1.44
الواردات الإيرانية	95.599	69.590	47.592	33.452	41.512	6.8	-27	-31	-29	24	-11.24
الصادرات العالمية	17.735.1	19.465.4	19.014.7	17.582.9	21.357.1	10.6	9.8	-2.3	-7.5	21.5	5.0
الواردات العالمية	17.964.8	19.800.5	19.284.2	17.812.1	21.657.2	11.0	10.2	-2.6	-7.6	21.6	5.0
الصادرات العربية كنسبة من الصادرات العالمية						5.1	5.6	5.4	4.3	4.9	
الواردات العربية كنسبة من الواردات العالمية						4.4	4.2	4.5	4.2	3.7	

المصدر:(2022 ,التقرير الاقتصادي العربي الموحد)

2 2 3 2 1 1 أداء الصادرات والواردات(العربية+إيران):

✓ **أداء الصادرات (العربية+إيران):**

عرفت دول منطقة المنا التي اخترنا منها مجموعة من (الدول عربية بالإضافة إلى إيران) زيادة في حجم التجارة الخارجية بنحو (823.075) مليار دولار أمريكي سنة 2021 مقارنة بسنة 2020 حسب الجدول رقم (2/2)، حيث قدرت قيمة الصادرات السلعية الإجمالية لعام 2021 ب (1109.168) مليار دولار أمريكي، مسجلة زيادة قدرها بـ (34.7%) وهذا ما كان له الأثر المباشر في زيادة وزن صادرات المنطقة في إجمالي الصادرات العالمية بنحو (5.19%) سنة 2021 حسب الجدول (2/2) أعلاه، وسبب هذا الانتعاش راجع إلى ارتفاع أسعار النفط في السوق الدولية، حيث ارتفعت الصادرات في الدول النفطية بشكل عام، على سبيل المثال سجلت الصادرات في البحرين نسبة (59%)، الكويت (57.5%)، السعودية (43.6%)، الجزائر (75.9%)، أما في الدول غير

نفطية ارتفع حجم الصادرات الإجمالية المصرية بنسبة (48.8%) وكان الجزء الأكبر منها من نصيب الصادرات غير النفطية بنسبة (71.5%)، تونس (21.2%)، المغرب(27%) .

✓ **أداء الواردات الدول (العربية+إيران):**

نفس الشيء بالنسبة لواردات دول منطقة المنا (العربية + إيران) ارتفعت إلى مستوى (851.912) مليار دولار أمريكي سنة 2021 مسجلة زيادة بنسبة (10%) مقارنة بسنة 2020 (772.752) مليار دولار أمريكي، ومع ذلك انخفضت نسبتها إلى الواردات العالمية إلى نسبة (-4%) مقارنة بسنة 2020، وهذا ما ينعكس بالإيجاب على رصيد الميزان التجاري وبالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي لدول منطقة المنا.

2 2 3 1 2 تركيبة هيكل الصادرات والواردات لدول عينة الدراسة:

فيما يخص تركيبة الصادرات العربية يبقى دائما قطاع المحروقات مهيمن على نسبة الصادرات الإجمالية أما الواردات فتسيطر المصنوعات والمعدات والآلات والمصانع ووسائل النقل على باقي الواردات.

✓ **تركيبة هيكل الصادرات العربية:**

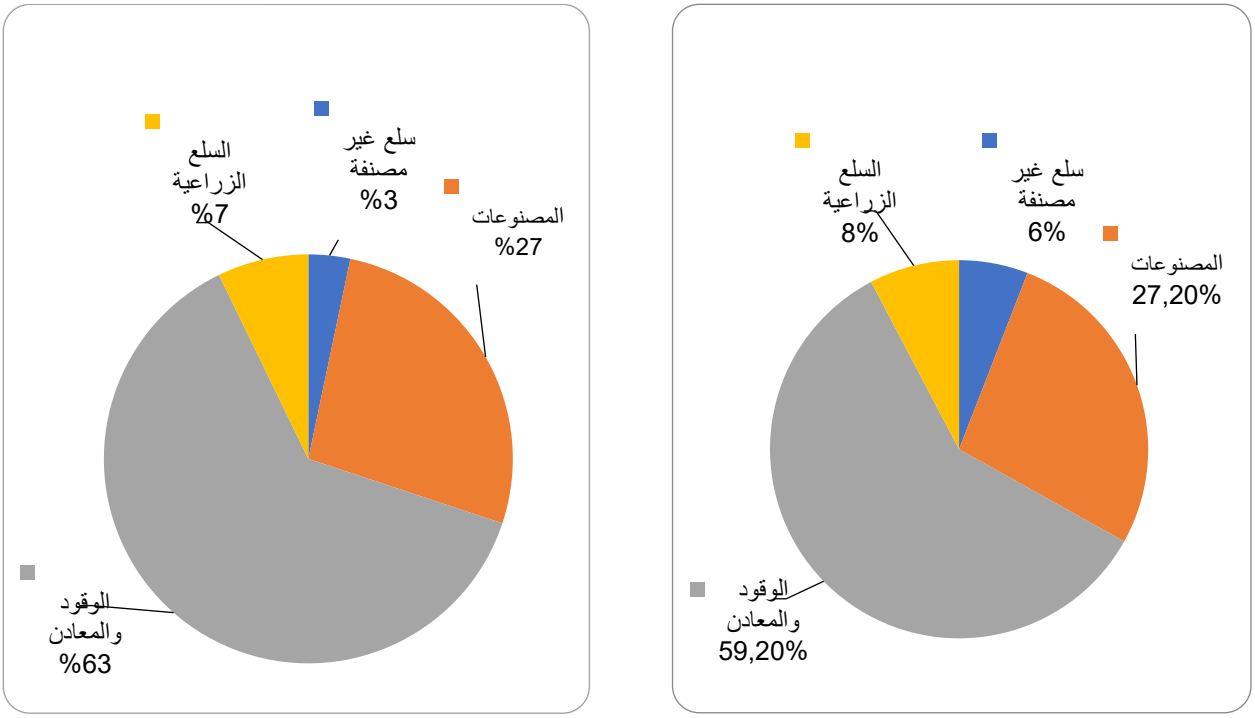
الجدول 2- 3: تركيبة هيكل الصادرات العربية[1] (2017-2021).

	هيكل الصادرات (%)				
	2017	2018	2019	2020	*2021
السلع الزراعية	**7.7**	**7.3**	**8.0**	**7.9**	**7.2**
الوقود والمعادن	**59.2**	**63.1**	**58.1**	**55.0**	**62.7**
المصنوعات	**27.2**	**26.3**	**27.9**	**26.8**	**26.8**
المواد الكيماوية	8.8	8.3	8.6	8.5	**10.9**
مصنوعات أساسية	5.3	5.0	6.0	5.3	**4.1**
الآلات ومعدات النقل	6.9	6.9	7.3	6.9	**6.8**
مصنوعات متنوعة أخرى	6.2	6.1	6.0	6.1	**4.9**
سلع غير مصنفة	**5.9**	**3.3**	**6.0**	**10.3**	**3.3**
المجموع	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

المصدر:(التقرير الاقتصادي العربي الموحد, 2022)

الشكل 2- 1: تركيبة هيكل الصادرات لسنتي (2017 -2021) للدول العربية.

2021 **2017**



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (3/2) .

حسب الشكل رقم (1/2) الذي يبين أن نسبة كبيرة من الصادرات تعتمد على قطاع المحروقات (البترول، الوقود، المعادن) والتي شكلت نسبة **62.7 %** تقريبا **63%** سنة 2021، أما النسبة الباقية من إجمالي الصادرات يتقاسمها قطاع المصنوعات بنسبة **26.8%** والتي تضم المواد الكيماوية بنسبة **10.9 %**، الآلات ومعدات النقل ب **6.8%** والمصنوعات الأخرى بنسبة **4.9 %**، أما قطاع الزراعة فقدرت نسبة صادراته ب **7.2%** بالرغم من توفر الموارد المتاحة في هذا القطاع في دول المنطقة من أراضي ويد عاملة ومناخ، وحسب الأرقام والبيانات تبقى الصادرات العربية تعتمد على منتوج واحد (البترول) ما يبرر غياب التنوع الاقتصادي والاعتماد على الريع في اقتصاديات دول العينة بما فيها إيران التي تعتمد على مداخيل صادرات الغاز الطبيعي بنسبة كبيرة كموارد للميزانية العامة، أما نسبة المنتجات المتبقية كالمواد الكيماوية والزراعة من الصادرات تبقى ضعيفة، وهذا راجع لضعف تنافسية لدى منتجات المنطقة من حيث (النوعية،السعر) ما يبرر قلة الطلب عليها في الأسواق الدولية.

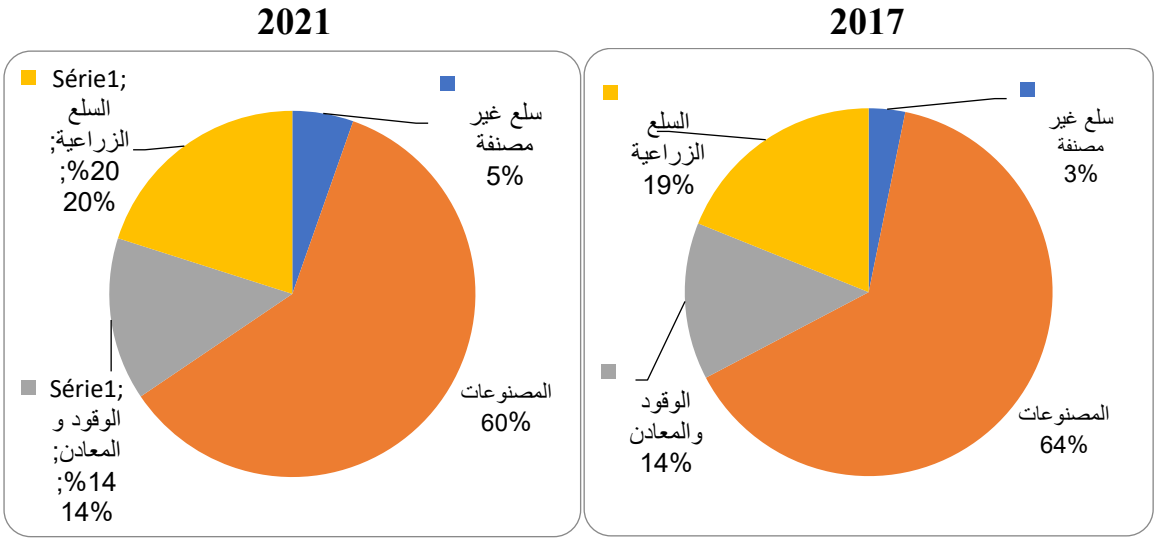
✓ **هيكل تركيبة الواردات العربية :**

الجدول 2- 4: تركيبة هيكل الواردات العربية (2017-2021).

	هيكل الواردات (%)				
	2017	2018	2019	2020	*2021
السلع الزراعية	**18.9**	**18.9**	**19.4**	**18.0**	**20.1**
الوقود والمعادن	**13.8**	**13.5**	**13.4**	**11.8**	**14.4**
المصنوعات	**64.1**	**63.1**	**64.2**	**60.7**	**60.2**
المواد الكيماوية	8.6	8.9	8.8	8.2	**12.8**
مصنوعات أساسية	16.3	15.9	17.4	17.2	**18.6**
الآلات ومعدات النقل	30.4	29.6	29.8	27.3	**22.0**
مصنوعات متنوعة أخرى	8.8	8.7	8.2	8.0	**6.8**
سلع غير مصنفة	**3.2**	**4.5**	**3.0**	**9.5**	**5.4**
المجموع	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

المصدر:(التقرير الاقتصادي العربي الموحد, 2022)

الشكل 2- 2: تركيبة هيكل الواردات لسنتي (2017 -2021) للدول العربية.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (4/2).

بالنظر إلى تركيبة الواردات لدول عينة الدراسة، فنجدها عكس الصادرات أي النسب الكبيرة يستحوذ عليها قطاع المصنوعات بنسبة 60.2 % والذي يتضمن المواد الكيماوية 12.8 %، مصنوعات أساسية 18.6 %، آلات ومعدات النقل 22 % خلال سنة 2021 حسب ما يوضحه الجدول (4/2)، هذا ما يدل على ضعف قطاع الصناعة المحلية لكل الشعب ما يدفع الدول إلى استيراد متطلباتها من السوق الدولي، نفس الشيء بالنسبة لقطاع الزراعة فقدرت وارداته ب 20% من إجمال الواردات رغم الموارد المتاحة لهذا القطاع في معظم دول العينة لاسيما (الجزائر،مصر، تونس، المغرب) ولكنها تبقى تعاني من التبعية للخارج فيما يخص المنتجات الزراعية، فيما يخص

نسبة قطاع المحروقات في إجمال الواردات يبقى نوعا ما ضعيف وهذا يخص الدول الغير بترولية وتقدر نسبته ب 14.4 % التي تمثل حجم التجارة البينية بين دول المنطقة فيما يخص مواد الطاقة حسب الجدول (4/2).

2 2 3 1 3 مساهمة الصادرات والواردات في الناتج المحلي الإجمالي لدول عينة الدراسة:

الجدول 2- 5: الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الجارية(الوحدة مليون دولار)2020

	الاستهلاك النهائي			الاستثمار الإجمالي	صادرات السلع والخدمات	واردات السلع والخدمات	فجوة الموارد	الناتج المحلي الإجمالي	صافي دخل عوامل الإنتاج	الناتج القومي الإجمالي
	العائلي	الحكومي	المجموع							
مجموعة من الدول العربية	**829.397**	**322.26**	**1151.658**	**371.090**	**369.684**	**415.040**	**-45.357**	**1477.389**	**10.050**	**1484.047**
البحرين	14.462	6.301	20.763	11.418	23.997	21.455	2.543	**34.723**	-2.168	**32.556**
تونس	31.455	9.364	40.820	5.254	16.140	19.680	-3.540	**42.533**	-1.223	**41.310**
الجزائر	69.652	30.175	99.827	60.702	25.115	40.604	-15.490	**145.040**	-3.377	**141.663**
السعودية	304.053	202.966	507.019	194.315	184.162	182.128	2.034	**703.368**	13.828	**717.196**
عمان	31.393	20.577	51.970	16.596	32.352	26.946	5.406	**73.971**	-5.881	**68.091**
مصر	311.529	28.941	340.470	50.184	47.870	75.432	-27.563	**363.092**	7.174	**370.266**
المغرب	66.853	23.936	90.789	32.621	40.048	48.795	-8.747	**114.662**	1.697	**112.965**

المصدر: (صندوق النقد العربي، 2022).

الجدول 2- 6: الإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق الجارية(الوحدة مليون دولار أمريكي) لسنة (2021).

	الاستهلاك النهائي			الاستثمار الإجمالي	صادرات السلع والخدمات	واردات السلع والخدمات	فجوة الموارد	الناتج المحلي الإجمالي	صافي دخل عوامل الإنتاج	الناتج القومي الإجمالي
	العائلي	الحكومي	المجموع							
مجموعة من الدول العربية	**935.414**	**329.266**	**1264.68**	**383.442**	**523.2**	**472.21**	**50.988**	**1699.112**	**8.203**	**1707.316**
البحرين	13.737	5.868	19.605	10.855	26.608	18.200	8.408	38.869	-2.318 -1.362	**36.551**
تونس	33.151	9.935	43.085	6.953	21.314	24.436	-3.123	46.915	-3.304	**45.554**
الجزائر	71.270	28.668	99.939	60.997	39.299	41.879	-2.581	158.356	16.000	**155.052**
السعودية	345.914	203.664	549.578	197.093	289.815	202.945	86.870	833.541	-6.868	**849.541**
عمان	33.562	21.961	55.523	19.433	44.839	33.927	10.912	85.869	8.057	**79.001**
مصر	358.577	31.995	390.572	49.263	44.708	81.684	-36.976	402.859	-2.002	**410.916**
المغرب	79.203	27.175	106.378	38.848	56.617	69.139	-12.522	132.703		**130.701**

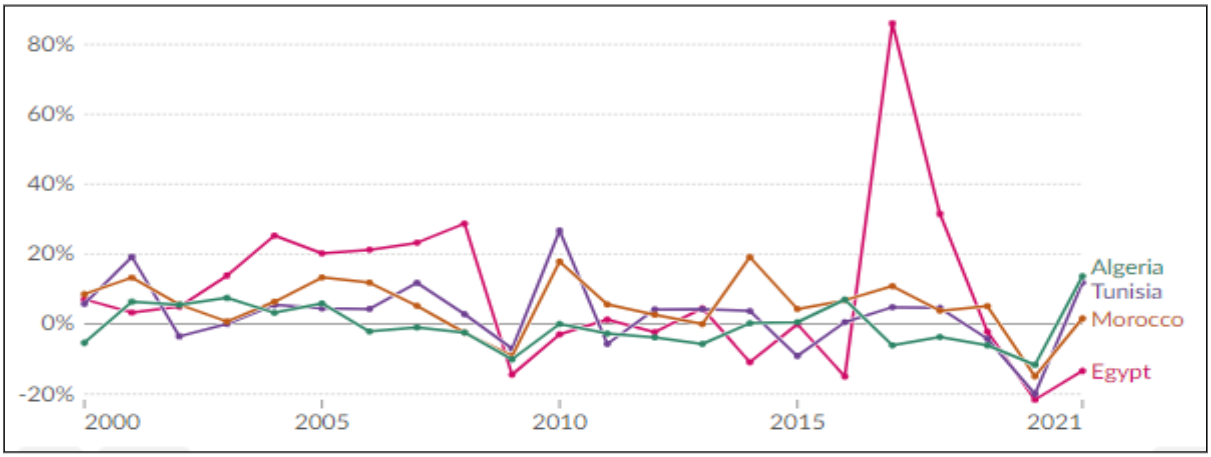
المصدر: (صندوق النقد العربي، 2022)

مساهمة الصادرات في الناتج الإجمالي المحلي لدول عينة الدراسة:

من خلال الجدولين السابقين (5/2) و(6/2) الممثلان للإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2020 وسنة 2021 لدول عينة الدراسة، حيث تبين نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج الإجمالي المحلي، نجد أن قطاع الصادرات بلغت مساهمته بنسبة (25%) عند نسبة انفتاح تجاري مقدرة بـ (53%)، ومقارنة بسنة 2021 نجد أن نسبة مساهمة الصادرات ارتفعت إلى نسبة (30%) من الحجم الإجمالي للناتج المحلي حسب الجدول (5/2) وترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع قيمة الصادرات لدول عينة الدراسة من (369.684) مليون دولار أمريكي بالأسعار الجارية إلى (523.200) مليون دولار أمريكي، التي تعود إلى انتعاش الاقتصاد العالمي وزيادة الطلب على مواد الطاقة مما أدى إلى ارتفاع أسعار النفط في الأسواق الدولية، وهذا ما يفسر دور التجارة الخارجية خاصة الصادرات البترولية لدول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في زيادة نسبة نمو الناتج الإجمالي المحلي وبالتالي نصيب الفرد منه، حيث قدرت الزيادة في دول عينة الدراسة بنسبة (15%)،خاصة لدى الدول النفطية مثلا في الجزائر ارتفعت نسبة الناتج الإجمالي المحلي بنسبة (09%) سنة 2021 مقارنة بسنة 2020 بسب ارتفاع أسعار البترول وتأثيرها المباشر على نسبة مساهمة الصادرات الإجمالية للجزائر في الناتج المحلي الإجمالي والتي

قدرت ب (51%) للإشارة أن معظم هذه الصادرات عبارة عن مواد الطاقة (بترول،معادن،وقود ...) حسب هيكل تركيبة الصادرات لمعظم الدول العربية انظر الجدول (3/2) والشكل (1/2)، والتي تعتبر نسبة كبيرة هذا إذا ما أخذنا بعين الاعتبار دور هذه المداخيل كموارد للميزانية العامة، وهذا ما سنتطرق إليه لاحقا بالتفصيل في عنصر مصادر إيرادات ميزانية الدول العربية خاصة المصدرة للنفط، أما بالنسبة إلى السعودية والتي تعتبر أكبر مصدر للنفط في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث ارتفع الناتج الإجمالي المحلي للسعودية بنسبة (18.5%) مقارنة بسنة 2020 حسب الجدول (6/2).

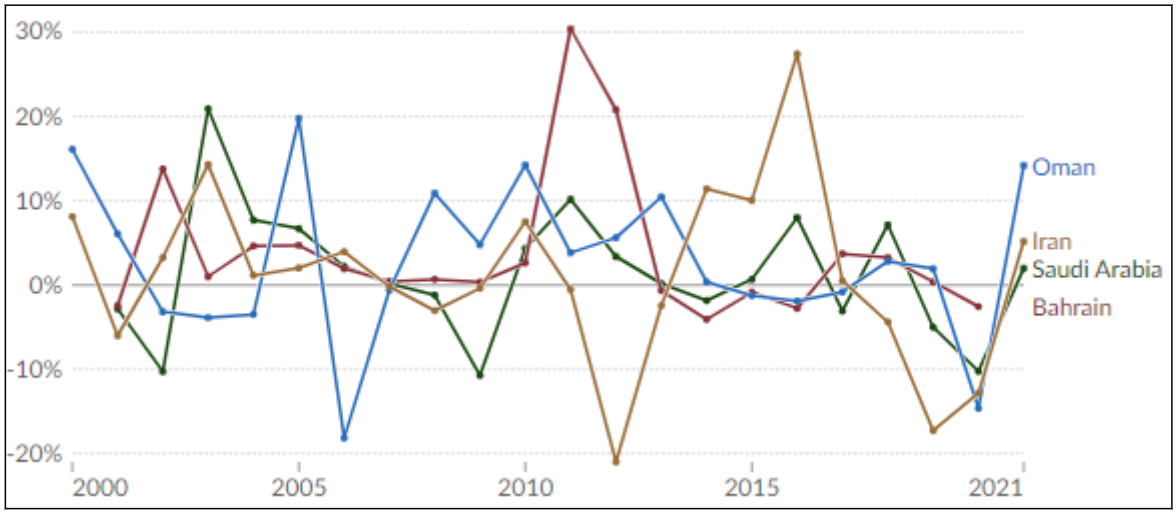
الشكل 2- 3: نسبة النمو السنوية للصادرات لدول شمال إفريقيا خلال فترة (2000-2021).



المصدر:(OUR WORLD IN DATA, 2024)ا

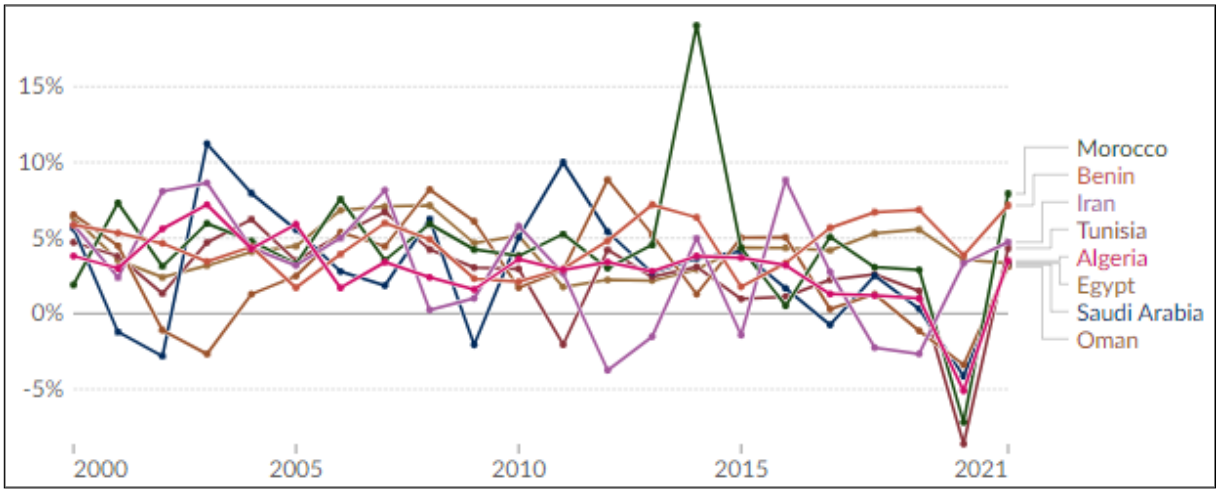
الشكل (3/2) عبارة عن منحنيات تمثل نسبة نمو الصادرات السنوية لدول شمال إفريقيا (الجزائر، المغرب، تونس، مصر)، أما الشكل (4/2) أدناه كذلك عبارة عن منحنيات تمثل نسبة نمو الصادرات السنوية لدول الشرق الأوسط (السعودية، عمان، البحرين، إيران)، خلال فترة الدراسة الحالية (2000-2021).

الشكل 2- 4: نسبة النمو السنوية للصادرات لدول الشرق الأوسط خلال فترة (2000-2021).



المصدر:(Our World in Data, 2023) .

الشكل 2- 5: يوضح نسبة النمو السنوية للناتج الإجمالي المحلي ل (08) دول من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط خلال الفترة (2000-2021).



المصدر:(Our World in Data, 2023) .

من خلال الأشكال الثلاثة أعلاه نستطيع ملاحظة العلاقة بين نسبة النمو السنوية للصادرات وبين نسبة النمو السنوية للناتج الإجمالي المحلي لدول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، والتي تعتبر علاقة طردية خاصة بالنسبة للدول المصدرة للنفط، ومن هذه النقطة يتضح لنا دور عوائد النفط في تمويل مشاريع التنمية الاقتصادية، بصيغة أوضح وفي سياق موضوع دراستنا، المبالغ المالية التي تخصصها دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لتمويل المشاريع الاقتصادية مصدرها التجارة الخارجية أي تصدير المواد الأولية وبنسبة أكبر مواد الطاقة (المحروقات)، سنوضح هذا في محور الموالي المتعلق بمصادر موارد الميزانية العامة لدول عينة الدراسة .

مساهمة الواردات في الناتج الإجمالي المحلي لدول عينة الدراسة:

من خلال الجدولين أعلاه (5/2) و(6/2) المتعلقين بالإنفاق على الناتج المحلي الإجمالي لسنتي 2020 و2021 لدول عينة الدراسة، حيث تظهر نسبة مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي، ومن بينها قطاع الواردات الذي بلغت نسبته (28.09 %) من الناتج بقيمة قدرت ب

(415.040) مليون دولار أمريكي سنة 2020 حسب الجدول (5/2)، أما خلال سنة 2021 نجد أن نسبة الواردات بلغت نسبة (28%) تقريبا من حجم الناتج الإجمالي المحلي، بقيمة قدرت ب (472.210) مليون دولار أمريكي حسب الجدول (6/2).

بالرجوع إلى هيكل تركيبة الواردات لخمس سنوات الأخيرة (2017، 2018، 2019، 2020، 2021) والتي توفرت فيها البيانات بالنسبة لدول عينة الدراسة والتي ترجمت إلى جداول (3/2)، (4/2) ودوائر نسبية الشكل (1/2)،(2/2) للتوضيح أكثر، والتي من خلالها نجد دائما فئة المصنوعات تحتل المرتبة الأولى من إجمالي الواردات بنسب تفوق (60%)، وهذا مؤشر إيجابي بالنظر إلى تركيبة هاته الفئة التي تتضمن (الآلات،

المعدات، وسائل النقل، المواد الكيماوية...)، لأن هذا الجزء من الواردات يساهم في تراكم رأسمال الخام الثابت وزيادة مخزون رأسمال المادي، الذي يلعب دور مهم في رفع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج المترتب عن نقل وانتشار التكنولوجيا الحديثة، والتي تكون متضمنة في السلع الرأسمالية المستوردة والموجهة إلى الاستغلال في العمليات الإنتاجية، والتي يستفيد من خلالها العامل البشري بالتعلم والتكوين، بالتالي تراكم رأسمال البشري وما له من آثار جانبية إيجابية على النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا على المدى الطويل، إضافة إلى ما تم ذكره فيما يخص نسبة المصنوعات من إجمالي الواردات، خاصة خلال السنتين (2017، 2019) قدرت ب (64%) و(64.2%) على التوالي، بالرغم من الظروف التي مر بها الاقتصاد العالمي بسبب الجائحة (كوفيد 19) التي نجمت عنها أزمة تمثلت في صدمة العرض بسب توقف كافة المصانع في العالم جراء تطبيق بروتوكولات الحجر خلال السنوات (2019، 2020)، والاختلال الواقع في سلاسل التوريد الدولية، بسبب الحرب الروسية الأوكرانية، وما ترتب عنها من ارتفاع تكاليف الشحن والنقل والتأمين ما ساهم في ارتفاع أسعار السلع والمنتجات في الأسواق الدولية وزيادة نسب التضخم التي مست الاقتصاد العالمي، من جهة أخرى انخفاض الطلب العالمي على النفط ومواد الطاقة ما أثر سلبا على الموارد المالية للميزانيات العامة لمعظم دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مع ذلك حافظت دول عينة الدراسة على نسب عالية تفوق (60%) من إجمالي الواردات والمتعلقة بنسبة المصنوعات الموجه أساسا إلي تجهيز اقتصادياتها.

2 2 3 1 4 أداء التجارة الخارجية للخدمات وتركيبة هيكلها لدول عينة الدراسة:

أداء التجارة الخارجية للخدمات :

تحسن أداء التجارة الدولية فيما يخص قطاع الخدمات (السياحة، النقل، التأمين، خدمات أخرى) خلال السنوات الأخيرة، حيث سجل ارتفاع قدرت نسبته ب (21%) ما قيمته (5942) مليار دولار أمريكي، من جهة أخرى سجلت مدفوعات تجارة الخدمات الدولية ارتفاع قدر ب (29.4%) خلال سنة 2021 بالنسبة للدول النامية التي تضم دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، في المقابل بلغت نسبة مساهم لمدفوعات الخدمات الدولية العربية نسبة (4.8%) من الإجمالي العالمي، تعتبر نسبة ضئيلة مقارنة بحجم المنطقة وما تزخر به من موارد، بالرغم من ارتفاع قيمة المدفوعات للتجارة الخدمات الدولية العربية بنسبة (10.6%) ما يعادل قيمة (282.7) مليار دولار أمريكي رقم ضئيل بالنسبة للدول العربية ككتلة، لذا تبقى مساهمتها في الناتج الإجمالي المحلي محدودة.

تركيبة هيكل تجارة الخدمات في الدول العربية:

يتكون هيكل التجارة الدولية للخدمات في الدول العربية باعتبارها جزء هام من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، من ثلاثة محاور وهي السياحة (السفر)، النقل، خدمات أخرى، حيث تختلف هذه المحاور من حيث النسب المسجلة سواء كانت مدفوعات أو متحصلات، أخذنا سنة 2021 كمثال للتطرق إلى تركيبة هيكل التجارة الدولية للخدمات كما هو مبين في الشكل (6/2) أدناه.

أ نسبة المتحصلات لسنة (2021):

سجلت قيمة المتحصلات لسنة 2021 ارتفاع لتصل مستوى 183.1 مليار دولار أمريكي، موزعة بالنسب على المحاور الثلاثة كالتالي:

سجل محور السفر نسبة مساهمة قدرت ب (29.8%) في إجمالي التجارة الخدمات الدولية للدول العربية بقيمة 54.56 مليار دولار أمريكي، أما محور النقل فقد سجل نسبة مساهمة قدرت ب (33.4%) بقيمة 61.15 مليار دولار أمريكي، وفي الأخير يأتي محور خدمات أخرى متنوعة بنسبة مساهمة قدرت ب (36.8%) بقيمة 67.38 مليار دولار أمريكي.

ب نسبة المدفوعات لسنة (2021):

سجلت قيمة المدفوعات كذلك ارتفاع سنة 2021 لتصل مستوى (282.7 مليار دولار أمريكي)، موزعة بالنسب على المحاور الثلاثة كالتالي:

محور السفر بنسبة (22.9%) ما يعادل قيمة (64.73 مليار دولار أمريكي) .

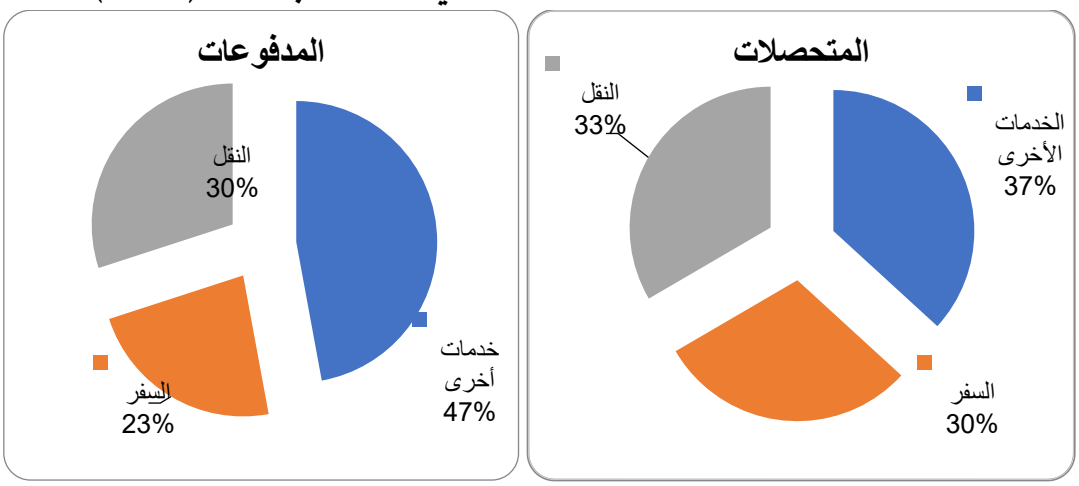
محور النقل بنسبة (30%) ما يعادل قيمة (84.81 مليار دولار أمريكي) .

محور الخدمات الأخرى بنسبة (47.1%) ما يعادل قيمة (133.15 مليار دولار أمريكي).

ملاحظة:

من خلال ما تم ذكره من نسب وقيم مسجلة في كلتا الشقين المتحصلات والمدفوعات المتعلقة بسنة 2021 نجد أن الميزان الخدمي للدول العربية كمجموعة سجل عجز يقدر بقيمة (99.6 مليار دولار أمريكي)، هذا ما يؤثر سلبا على معدل النمو الاقتصادي.

الشكل 2- 6: هيكل تجارة الخدمات في الدول العربية لسنة(2021).



المصدر: (صندوق النقد العربي، 2022)

2 2 3 2 2 مصادر الإيرادات العامة في دول المنا:

سنتطرق لمصادر الإيرادات العامة في دول المنا خاصة الدول العربية وهذا لتوفر البيانات كاملة فيها، من خلال الاعتماد على تحليل جداول وأشكال من إعداد هيئات رسمية كصندوق النقد العربي كالتالي:

الجدول 2- 7: تركيبة الإيرادات العامة في الدول العربية للفترة.

(نسب مئوية) (2017-2021)

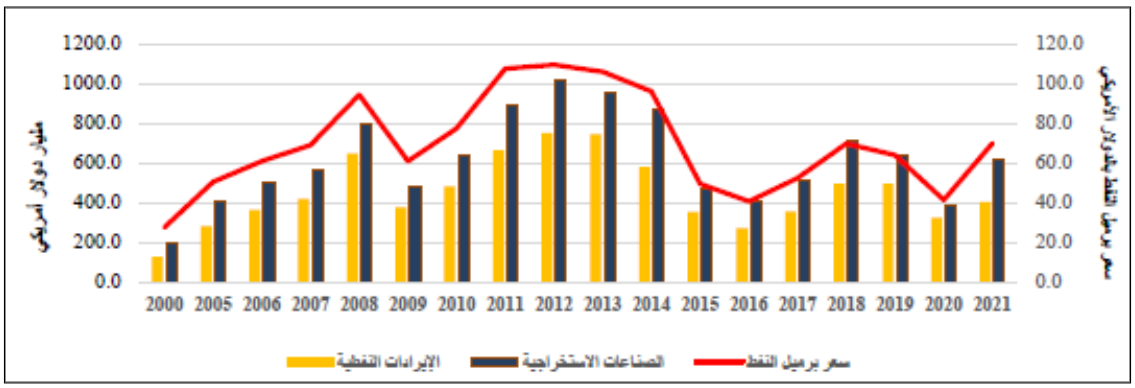
الإيرادات العامة	2017	2018	2019	2020	2021[1]
الإيرادات البترولية	**52.2**	**58.4**	**56.7**	**47.1**	**50.5**
الإيرادات الضريبية:	**30.5**	**28.5**	**30.7**	**36.4**	**36.7**
-الضرائب على الدخل والأرباح	11.8	5.2	5.3	7.0	**6.7**
-الضرائب على السلع والخدمات	9.8	11.1	12.5	14.7	**16.9**
-الرسوم الجمركية على التجارة الخارجية	3.9	6.1	6.3	6.4	**6.0**
-ضرائب ورسوم أخرى	4.9	6.1	6.7	8.3	**7.2**
الإيرادات غير الضريبية	**10.2**	**11.5**	**10.9**	**14.8**	**11.7**
إيرادات اخرى*	**6.4**	**1.2**	**1.4**	**1.4**	**0.7**
المنح	**0.7**	**0.3**	**0.3**	**0.4**	**0.3**
إجمالي الإيرادات العامة والمنح	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
إجمالي الإيرادات العامة والمنح (مليار دولار أمريكي)	**681.1**	**846.9**	**875.0**	**689.8**	**796.7**

المصدر: (تقرير صندوق النقد العربي، 2022)

حسب الجدول رقم (7/2) أعلاه، تعتمد الإيرادات العامة للدول العربية على محورين أساسين، وهما الجباية البترولية والجباية العادية، ومحورين ثانويين هما الإيرادات غير ضريبية والمنح بنسبة ضعيفة، حيث تعتبر الجباية البترولية المصدر الرئيسي وصلت نسبتها إلى حوالي (58.4%) سنة 2018 و(50.5%) سنة 2021 من إجمالي الإيرادات العامة، التي تمثل الممول الرئيسي للنفقات العمومية التي تعتمد عليها هذه الدول كمحرك رئيسي لتحفيز

النمو الاقتصادي، ثم تأتي في الدرجة الثانية الإيرادات الضريبية والتي تمثل نسبة (36.4%) سنة 2020 و(36.7%) سنة 2021، ومن خلال ما سبق ذكره نجد أن التجارة الخارجية المتمثلة في تصدير المحروقات تعتبر محرك للنمو الاقتصادي في بلدان عينة الدراسة حسب البيانات للسنوات (2017، 2018، 2019، 2020، 2021) الظاهرة في الجدول رقم (7/2) المبين لتركيبة الإيرادات العامة في الدول العربية التي تعتبر جزء هام من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

الشكل 2- 7: العلاقة بين أسعار النفط والصناعات الاستخراجية والإيرادات النفطية في الدول العربية المصدرة للنفط.



المصدر: (شاذلي، إسماعيل، و قاسم، 2022)

من الشكل (7/2) يتضح أن الموارد المتأتية من الإيرادات النفطية لها علاقة مباشرة مع قطاع الصناعات الإستخراجية (البترولية) أي قطاع المحروقات وهذه الأخيرة تتأثر بالتغير في مستويات أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، هذا ما يوضح درجة انعكاس الصدمات الخارجية على اقتصاديات دول المنطقة .

تنافسية الصادرات دول المنا: تسعى دول المنطقة دائما إلى ترقية تنافسية منتجاتها لاسيما الموجهة للتصدير من خلال التنوع والتركز لمنتجاتها (صادراتها) وهذا يتم حسب المؤشرين التاليين:

- **مؤشر التنوع:** يمثل نسبة انحراف حصة صادرات الصناعة الرئيسة لدولة ما في إجمالي صادراتها، عن حصة إجمالي الصادرات الوطنية لتلك السلع الرئيسة في الصادرات العالمية، وينحصر هذا المؤشر بين (0،1) حيث كلما اقترب المؤشر من الصفر كانت درجة التنوع عالية، وعندما يساوي المؤشر صفر في هذه الحالة يتطابق هيكل الصادرات الوطنية مع هيكل الصادرات العالمية.

- **مؤشر التركز:** لتحديد هذا المؤشر يتم استخدام مؤشر هيرفندال – هيرشمان الذي يقيس مستوى التركز السوقي لحصة الدولة من (الصادرات/الواردات) العالمية في سلعة أو مجموعة معينة من السلع، أو تنوعها بين أكثر من سلعة أو مجموعة سلعية، حيث تتراوح قيمة مؤشر التركز بين (0،1)، حيث تشير القيم الدنيا إلى درجات تركز أقل للصادرات والواردات، وتشير القيم العليا إلى درجات تركز أعلى.

الجدول 2- 8: يوضح تنافسية الصادرات (مؤشر التركز والتنوع السلعي لصادرات بعض دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا).

الدول	2016			2020		
	عدد السلع المصدرة	مؤشر التركز	مؤشر التنوع	عدد السلع المصدرة	مؤشر التركز	مؤشر التنوع
البحرين	216	0.28	0.69	221	0.34	**0.71**
تونس	215	0.13	0.52	222	0.14	**0.54**
الجزائر	93	0.49	0.81	112	0.44	**0.84**
السعودية	247	0.61	0.78	250	0.55	**0.78**
عمان	224	0.36	0.73	233	0.39	**0.71**
مصر	243	0.14	0.58	231	0.14	**0.60**
المغرب	224	0.17	0.65	239	0.18	**0.68**
إيران	-----	-----	------	----	----	----

المصدر: (تقرير صندوق النقد العربي، 2022)

من خلال الجدول رقم (8/2) يتضح أنه بالنسبة لقيمة مؤشر التنوع في الدول العربية ما زال ضئيل نسبيا وهذا راجع لهيمنة النفط والمواد الأولية على النسبة الأعلى من إجمالي الصادرات لدول عينة الدراسة، باستثناء تونس بنسبة (0.54) إلا أنه يوجد العديد من دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تفوق فيها قيمة مؤشر التنوع (0.80)، هذا ما يبرر أن اقتصاديات هده الدول ريعية بامتياز تعتمد على البترول والمواد الأولية.

2 2 3 3 أداء بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في دول المنا:

2 2 3 3 1أداء الاستثمار:

كون الاستثمار أحد مكونات الطلب الكلي ما يجعله كعامل مهم في تحفيز النمو الاقتصادي، لذا سنتاول في هذه الجزئية من الدراسة إلى شتى أنواع الاستثمارات وأداءها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بما فيها الاستثمار الأجنبي المباشر، إجمالي الاستثمار المحلي (تكوين رأسمال الخام الثابت) والاستثمار في رأسمال البشري والبحث والتطوير، على النحو التالي:

أ – الاستثمار الأجنبي المباشر:

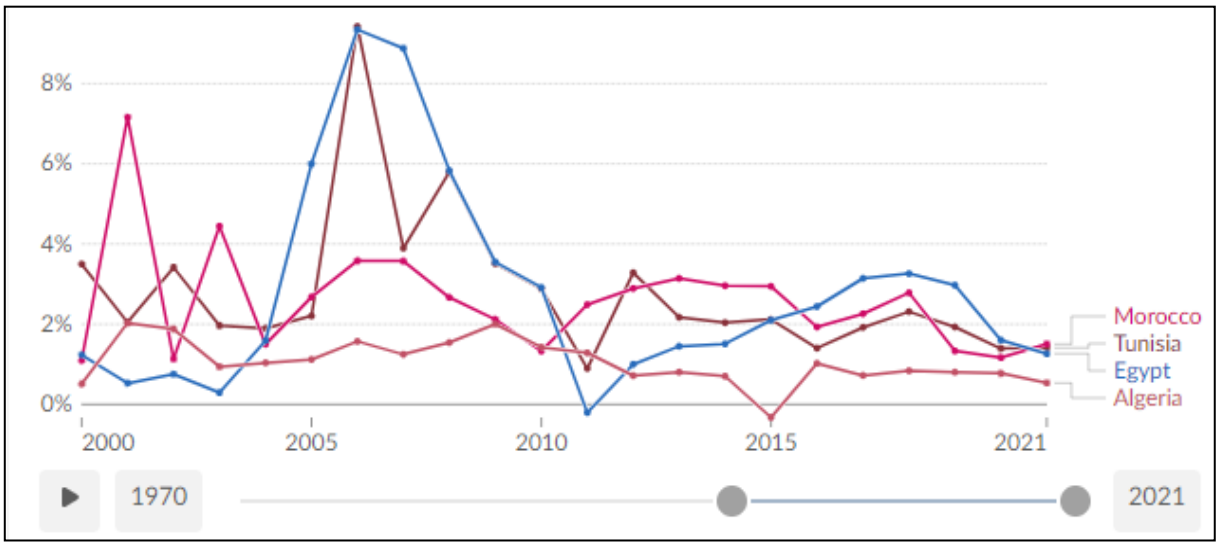
تعتبر حركة التجارة الخارجية وتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة عنصرين أساسين لتحفيز النمو الاقتصادي، حيث تساعد التجارة على العمل لاكتساب المهارات واستخدام التكنولوجيا والابتكارات ذات الإنتاجية العالية، وهذا عن طريق استيراد السلع الوسيطة المتضمنة للتكنولوجيا الحديثة والمعدات والآلات المتطورة التي تستعمل في عملية الإنتاج، بالإضافة إلى أن المنتجات البديلة المستوردة تواجه منافسة قوية من طرف منتجات الشركات الأجنبية المقيمة في البلدان النامية، وقد تقصى من السوق هذه المنتجات وذلك لأن بقائها يتطلب استخدام تكنولوجيا كثيفة رأسمال وبالتالي ترتفع أسعارها تاركة المجال للمنتجات المصنعة من طرف الشركات الأجنبية المستثمرة محليا، في هذه الحالة يكون للانفتاح التجاري تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي نتيجة تراكم رأسمال المادي(Frankel & Romer, 1999) .

ويكمن دور الاستثمار الأجنبي المباشر في توفير رؤوس الأموال الكافية وبمعدلات فائدة أقل نسبيا والتي تستفيد منها الاستثمارات المحلية في البلدان المضيفة وهذا من خلال الاندماج في سلاسل الإنتاج، حيث تستفيد الشركات المحلية من السلع الرأسمالية أي الوسيطة المنتجة من طرف الشركات الأجنبية وتقوم هذه الأخيرة بشراء المنتجات المصنعة من طرف الشركات المحلية، مما يرفع من القدرة التصدير للبلد المستقبل لاسيما لبلدان النامية، ما يؤدي إلى زيادة عائداتها ورفع معدلاتها التبادلية، من جهة أخرى الاستثمار الأجنبي المباشر يترتب عنه انتعاش سوق العمل بخلق مناصب جديدة، زيادة عن ذلك نقل التكنولوجيا والتقنيات الحديثة للإنتاج، حيث هناك أربع قنوات أساسية لانتشار التكنولوجيا من الشركات الأجنبية إلى نظيرتها المحلية وهي الآثار الجانبية الايجابية، المنافسة، اكتساب المهارات باحتكاك العمال المحليين بالأجانب، والعلاقة التبادلية بين الشركات المحلية والأجنبية (Wang & Blomstrom, 1999).

وبالنظر إلى جل الدراسات التجريبية التي تناولت العلاقة بين التجارة أو الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، خلصت إلى أن تدفقات الاستثمارات الأجنبية وديناميكية التجارة الخارجية ترفع من معدلات النمو الاقتصادي في البلدان المستقبلة، لكن لم تتمكن هذه الدراسات إلى تحديد العلاقة واتجاه السببية بين المتغيرات في البلدان النامية وكعينة منها دول المنا أين تختلف النتائج من بلد لآخر، وقد يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الخارجية إلى تأثير سلبي على النمو الاقتصادي(De-Mello, 1999).

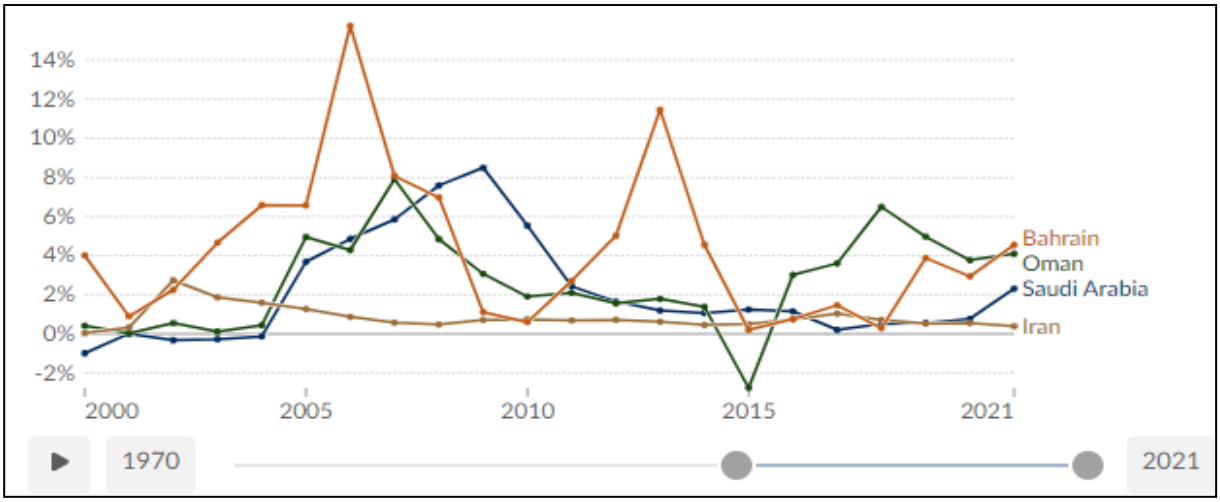
انتهجت دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (المنا) إصلاحات هيكلية واقتصادية تهدف إلى تحرير التجارة الخارجية وتهيئة مناخ ملائم لجذب الاستثمارات الأجنبية والعمل على تنويع الاقتصادي من حيث المنتجات والموارد، هذا ما سنحاول التطرق إليه بالأرقام لبيانات اقتصادية لدول عينة الدراسة من خلال تحليل بعض الجداول، المنحنيات والأشكال فيما يلي:

الشكل 2- 8: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول شمال إفريقيا خلال الفترة (2000-2021).



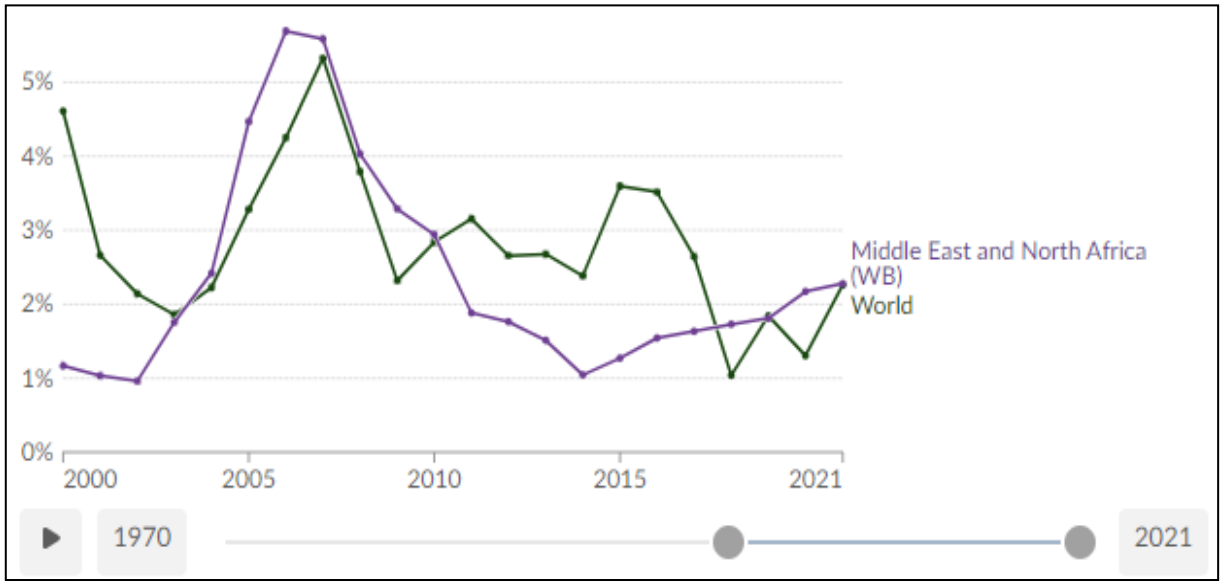
المصدر: (Our World in Data, 2023).

الشكل 2- 9: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول الشرق الأوسط خلال الفترة (2000-2021).



المصدر:(Our World in Data, 2023).

الشكل 2- 10: الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا والعالم خلال الفترة (2000-2021).

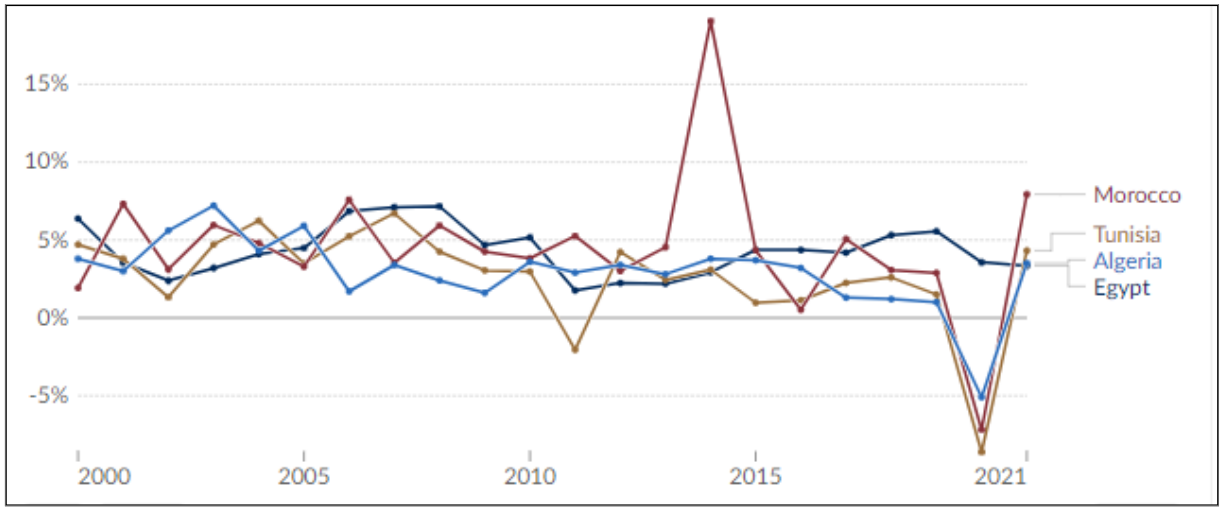


المصدر:(Our World in Data, 2023)

من خلال الأشكال الثلاثة التالية: (8/2) الذي يمثل الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي المحلي لدول شمال إفريقيا خلال الفترة (2020-2021)، (9/2) الذي يمثل الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي المحلي لدول الشرق الأوسط خلال الفترة (2020-2021)، (10/2) الذي يمثل الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج الإجمالي المحلي لدول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من جهة والعالم من جهة أخرى خلال الفترة (2000-2021)، يتضح أنه لا تزال الاستثمارات الأجنبية المباشرة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أقل من الإمكانيات المتاحة لها بكثير، هذا بالنظر إلى قدرتها على جذب عدد كبير من الاستثمارات بفضل أسواقها، مواردها ورأسمال البشري الخاص بها، وبالرغم من الإصلاحات الهامة المتخذة من طرف حكومات دول المنطقة لتحسين مناخ الاستثمار، كل هذا مقارنة بما حققته اقتصاديات الدول الناشئة، كما هو موضح في الشكل (9/2) حيث خلال سنة 2011 شهدت المنطقة تدفقات ضعيفة للاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة، ليصبح أدائها قوي نسبيا بالمقارنة بحجم الاقتصاد العالمي، بعد ذلك وخلال سنة 2018 انخفض مستوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى النصف بحوالي(50%) عن مستواها السابق وهذا راجع إلى انكماش الطلب العالمي وما ترتب عنه من تراجع مستوى التدفقات عبر العالم، الشيء الملاحظ في الشكل (8/2) تسجيل الاستثناء في دولتين، حيث في المغرب فاقت الاستثمارات الأجنبية المباشرة سنة 2019 المستوى المسجل خلال سنة ى2018، بالإضافة إلى مصر التي حققت زيادات في نسب الاستثمارات لستة سنوات مستمرة حتى سنة 2017، وبما أن العلاقة موجبة ما بين مستوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة ونمو الناتج الإجمالي المحلي، هذا

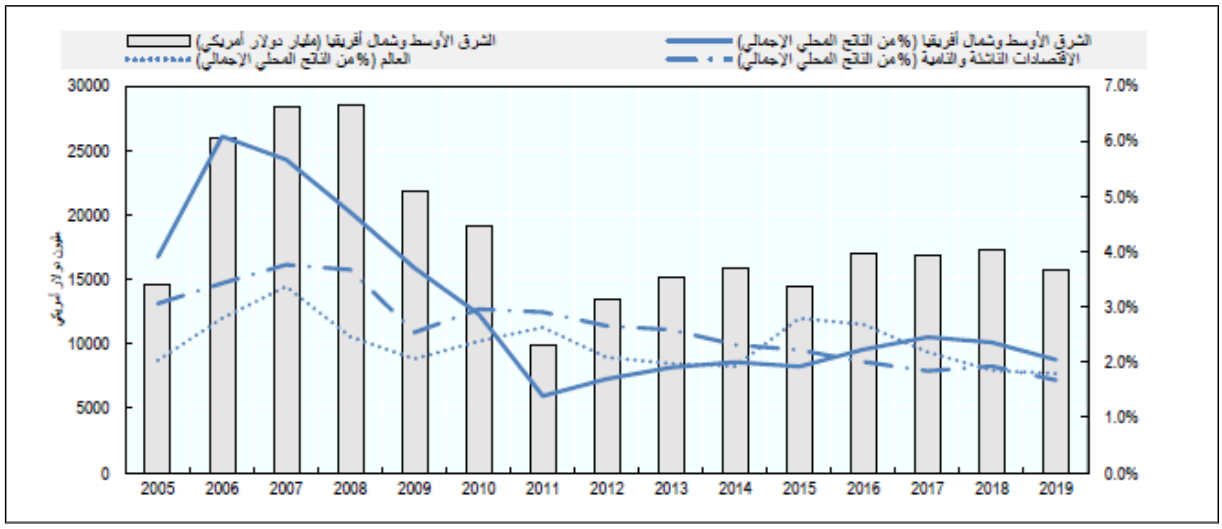
ما ترجم اقتصاديا على أرض الواقع والشكل (12/2) أدناه يبين ذلك، لكن خلال السنوات التي سبقت الجائحة (كوفيد 19) التي ضربت العالم عرفت التدفقات ركود في كافة اقتصاديات العالم (OECD، 2021).

الشكل 2- 11: النمو السنوي للناتج الإجمالي المحلي لدول شمال إفريقيا خلال الفترة (2000-2021).



المصدر:(Our World in Data, 2023)

الشكل 2- 12: **تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (الاتجاهات والأداء) للفترة (2005-2019).**

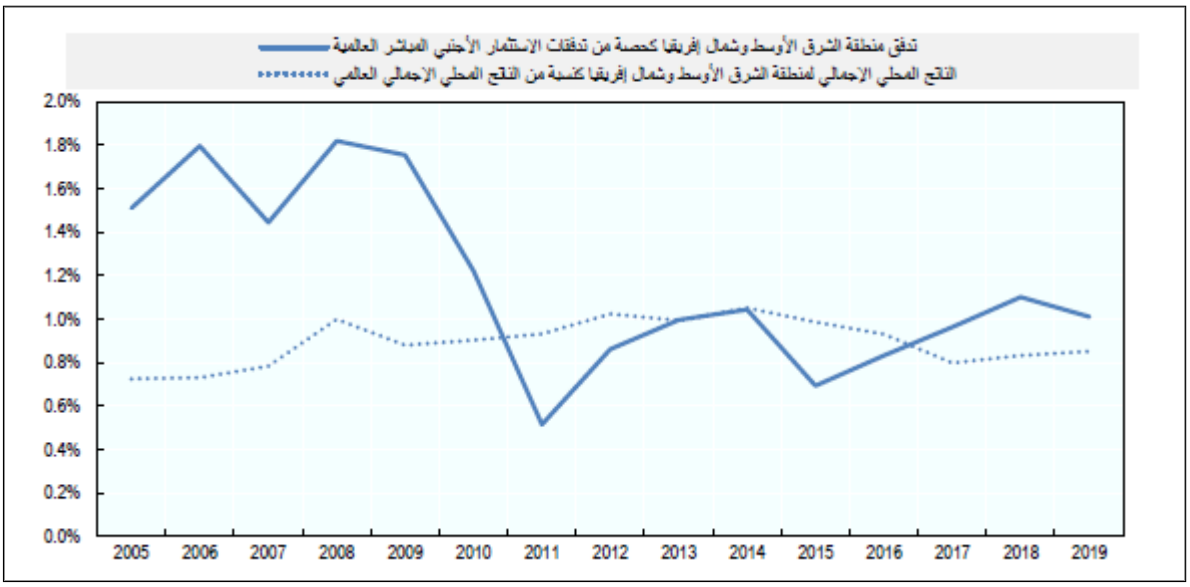


المصدر: (OECD, 2021, pp. 3-223).

ملاحظة: تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة على الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بملايين الدولارات الأمريكي (المحور الأيسر)، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (المحور الأيمن).

من الشكل(12/2) يتضح أن ذروة التدفقات للاستثمارات الأجنبية المباشرة خلال سنتي 2007 و2008 والتي قدرت قيمتها ب (2800) مليون دولار أمريكي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، والتي مثلت نسبة (6.7%) تقريبا من الناتج المحلي الإجمالي لدول المنطقة متفوقة عن الدول الناشئة والنامية، لتنخفض إلى (600) مليون دولار أمريكي أي انخفضت بنسبة (80%) سنة 2011 متأثرة بنتائج الأزمة المالية التي ضربت الاقتصاد العالمي سنة 2008، وبالنظر إلى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي تبقى نسبة قليلة جدا مقارنة مع حجم المؤهلات والموارد المتاحة.

الشكل 2- 13: يوضح جاذبية منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للاستثمارات الأجنبية المباشرة مقارنة ببقية دول العالم خلال الفترة (2005-2019).



المصدر: (OECD، 2021)

من الشكل (13/2) وبالرغم من الركود التي عرفته حركت تدفقات الاستثمارات المباشرة الأجنبية إلى كل جهات العالم، إلا أن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا سجلت زيادة في إجمالي رصيد الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة على المنطقة بنسبة (80%)، وكان هذا بين عامي 2008-2019 حسب تقرير هيئة أي مثلت نسبة أقل من (25%) من الزيادة المسجلة في البلدان النامية (UNCTAD, 2020)

إما فيما يخص دولة تونس فقد انخفض فيها مخزون الاستثمارات الأجنبية المباشرة بشكل كبير سنة 2011 بعد الأزمة المالية العالمية والأزمة السياسية التي عرفها البلد، أما مصر سجلت وتيرة أسرع في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة لتحصل على ثلث إجمالي الاستثمارات الوافدة إلى المنطقة سنة 2019، وهذا راجع لحجم الاقتصاد المصري من حيث الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان، بعد ذلك تأتي المغرب بخمس إجمالي الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة للمنطقة، لكن بداية من السداسي الثاني لسنة 2019 شهدت تدفقات الاستثمارات انخفاض في كافة اقتصاديات دول العالم بسبب الأزمة الوبائية التي ضربت العالم (جائحة كوفيد-

19) وما نجم عنها من تذبذب في الإمدادات العالمية والتموين إلى كافة مناطق العالم، ما أدى إلى انكماش الطلب العالمي، حيث انخفضت تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة بنسبة (40%) سنة 2020 (UNCTAD, 2020).

2 2 4 2 اجمالي الاستثمار:

بما أن هذا المحور يتكون من شقين الاستثمار العمومي الذي يمثل (رأسمال العمومي) والاستثمار الخاص الذي يمثل(رأسمال الخاص)، وكلاهما يساهمان في تكوين رأسمال الخام الثابت، إلا أننا سنكتفي بالتطرق إلى شق الاستثمار العمومي خاصة النفقات العمومية الموجهة لدعم النمو الاقتصادي.

✓ **النفقات العمومية الموجهة لدعم النمو الاقتصادي:**

أولى التحليل الاقتصادي أهمية كبيرة لدور النفقات العمومية في تحفيز النمو منذ سنوات الخمسينات، حيث خلال هذه الفترة اهتم المنظرين الاقتصاديين بما اصطلح عليه بالنمو المتوازن(Hirschman & Sirkin, 1958)،بعد ذلك أصبح من يؤيد مقاربة دعم النفقات العمومية للنمو وهذا يرجع إلى الأثر الايجابي للمضاعف الكينزي على زيادة الدخل بزيادة الطلب الكلي، وهناك من عارض مقاربة دعم النفقات العمومية للنمو بسبب الأثر السلبي لما يعرف بأثر الإزاحة الناتج عن زيادة الاستثمارات العمومية خاصة في المدى القصير، أما فيما يخص التحليل في المدى الطويل فإن للاستثمارات العمومية أثر إيجابي على التنمية الاقتصادية، خاصة الاعتمادات العمومية الموجهة لإنجاز البنية التحية للاقتصاد (Barro, 1990) والاستثمارات العمومية في تطوير رأسمال البشري (Benhabib & Spiegel, 1994).

لذا سنتطرق للمحورين فيمايلي:

✓ **النفقات العمومية الموجهة لتطوير رأسمال البشري:**

يعتبر رأسمال البشري العامل الأساسي لتحسين الإنتاجية وتفسير النمو الاقتصادي في المدى الطويل (beker1964 Schultz1961)، ويعود هذا إلى الاستثمارات العمومية في قطاعي التعليم والصحة اللذان يمثلان مصدر تحسين نوعية العامل البشري الذي يساهم بدوره في تحفيز النمو الاقتصادي لذا أولت دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أهمية قصوى لهذا النوع من الاستثمارات الحكومية.

✓ **النفقات العمومية الموجهة للبنية التحتية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:**

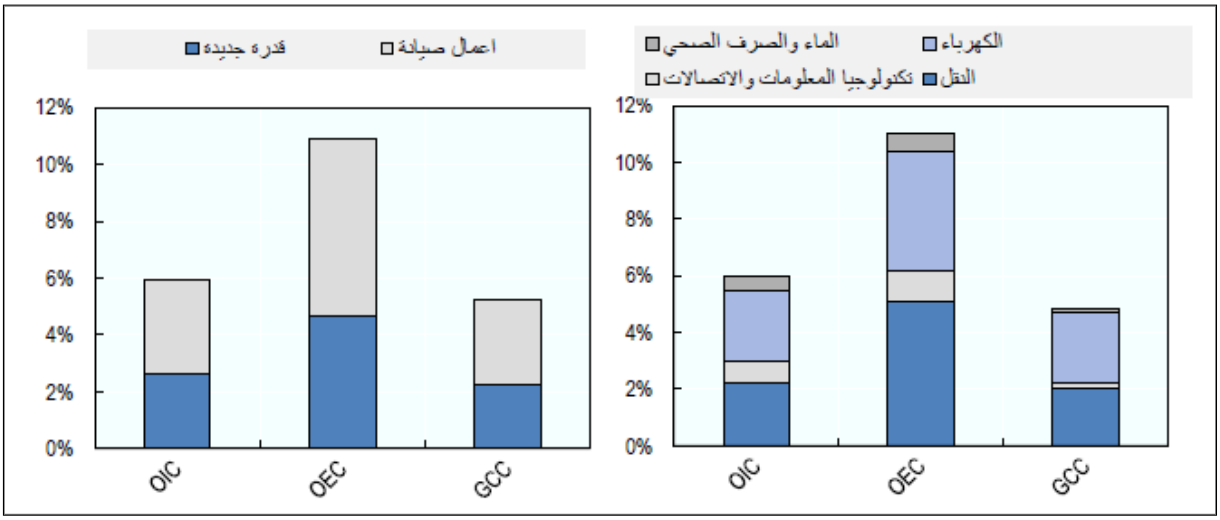
اهتمت نماذج النمو الداخلي والدراسات التطبيقية بدور النفقات العمومية خاصة الموجهة لإنشاء البنية التحتية والهياكل القاعدية، حيث أدخل بارو في نموذجه النفقات العمومية كمتغير مفسر لنمو الناتج المحلي الإجمالي، بالاعتماد على دالة الإنتاج كوب دوقلاس، وبين أهمية تخصيص الإنفاق العام إلى الاستثمار في انجاز الهياكل القاعدية التي تعتبر عامل أساسي في زيادة الإنتاجية الحدية لرأسمال الخاص (Barro, 1990) عن طريق الآثار الجانبية الايجابية التي تترتب عن وجود الهياكل التي تساهم في تخفيض تكلفة الإنتاج وربح الوقت خاصة في

القطاع الخاص وبالتالي تحفيز النمو الاقتصادي، مع الأخذ بعين الاعتبار المعدل الأمثل لفرض الضريبة الذي يعتبر المصدر الرئيسي لتمويل إنشاء البنية التحية وفي نفس الوقت محفز للقطاع الخاص فيما يخص الاستثمار، لذا ساهمت دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في إنشاء البنية التحتية لاقتصادياتها سعيا منها لتحسين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونمو الدخل الإجمالي وبالتالي الدخل الفردي، حيث خصصت مبالغ كبيرة لتطوير إنتاج الكهرباء وقطاع النقل (الطرقات،الموانئ،المطارات...)، قطاع الري كبناء السدود وقطاع الاتصالات والتكنولوجيات الحديثة، مع مراعاة جودة الهياكل التي تعتبر عامل مساعد على رفع الإنتاجية والتأثير الايجابي على معدلات النمو الاقتصادي(Stephane.S & Paul, 2009)

✓ **واقع البنية التحتية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:**

يعد تحسين البنية التحتية من الأهداف الرئيسية لدول المنطقة من أجل تأهيل اقتصادياتها وتحقيق النمو، لكن في الواقع لا يزال أداء البنية التحتية فيما يخص الهياكل القاعدية (كالموانىء، المطارات، السكك الحديدية والطرقات) منخفضا، بالرغم من أن دول المنطقة سخرت اعتمادات مالية للاستثمار في هذا المجال خاصة السنوات الأخيرة، بما في ذلك قطاع الطاقة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال وجميع المرافق الخدماتية، وللعلم أن ضعف الأداء للهياكل وافتقارها للجودة يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي كمثال في سياق دراستنا تتأثر التجارة الخارجية بالسلب بسبب ارتفاع تكلفتها نتيجة عدم توفر الهياكل اللازمة لتصدير وتصريف المنتجات (الشحن، التفريغ، التأمين، التوطين...) في وقتها المحدد.

الشكل 2- 14: الاحتياجات الاستثمارية السنوية للبنية التحتية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.



المصدر: (OECD، 2021).

ملاحظة:

النسب تمثل الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي المقدر، دول مجلس التعاون الخليجيGCC، **الدول النامية المصدرة للنفطOEC، الدول النامية المستوردة للنفط OIC .**

1 العجز المسجل في البنية التحتية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

العجز حسب الدول والتكتلات الإقليمية:

تحتاج المنطقة إلى (7%) من الناتج المحلي الإجمالي لكل دول المنطقة ولمدة خمس سنوات متتالية للحفاظ على الإنجازات الحالية للبنية التحتية وإضافة هياكل أخرى جديدة وفقا لدراسة أنجزها البنك العالمي (تقرير 2013)، ويتعين على الدول النامية المصدرة للنفط مثل (الجزائر، إيران .....) الالتزام بتخصيص (11%) من الناتج المحلي الإجمالي سنويا، أما الدول المستوردة للنقط تحتاج إلى (6%) من الناتج المحلي الإجمالي للاستثمار في البنية التحتية، وبالنسبة إلى دول مجلس التعاون الخليجي عليها الاستثمار ما يقارب (5%) من الناتج المحلي الإجمالي حسب الشكل رقم (14/2).

العجز حسب القطاعات:

هناك عجز مسجل في جميع القطاعات خاصة البنية التحتية العابرة للحدود، النقل البري والطاقة حيث يمثل قطاعي النقل والكهرباء حوالي (43%) من إجمالي الاحتياجات، ثم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ب (9%)، قنوات الماء والصرف الصحي (5%)ص 156-157- تطلعات سياسات الاستثمار في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

2 2 3 3 2 2 معدلات التضخم في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

العديد من العوامل والأحداث العالمية (الاقتصادية، الجغرافيا- السياسية، الصحية، المناخية...) من بينها، عدم استقرار أسعار النفط والمواد الغذائية الأساسية في الأسواق الدولية بسب الأزمة الروسية الأوكرانية حيث تعتبر هذه الدولتين أكبر ممونين لدول العالم فيما يخص مادتي (القمح والذرة) وبالإضافة إلى موقعهما الجغرافي الإستراتيجي والذي يعتبر همزة وصل مابين القارات هذا مما جعل من الأزمة سببا في اختلال سلاسل التوريد والتأخر المسجل في عبور المنافذ بسبب تداعيات الأزمة الجيوسياسية، بالإضافة إلى ما ترتب عن الأزمة الوبائية جائحة (كوفيد 19) التي أوقفت العالم بسبب إجراءات الحجر المطبقة من طرف كافة دول العالم تنفيذا لتعليمات المنظمة العالمية للصحة(OMS)، حيث أغلقت المصانع والوحدات الإنتاجية مما أدى إلى نفاذ المخزون الإستراتيجي، لذا عرف الاقتصاد العالمي ندرة في مختلف السلع والمنتجات مقابل الطالب المتزايد عليها، ومما سبق ذكره كانت أسباب كافية لدفع أسعار جميع السلع للارتفاع ما ساهم في إحداث موجات تضخمية حادة، مست دول منطقة الشرق الأوسط وشمال كجميع دول العالم خاصة مند سنة 2017 كما هو مبين في الجدول (9/2)،

لكن الشيء الملاحظ أن معدلات التضخم كانت مرتفعة في دول منطقة المنا، ومن أجل التخفيف من حدة الظاهرة سارعت السلطات النقدية للدول (البنوك المركزية) إلى انتهاج سياسات نقدية تهدف إلى رفع معدلات الفائدة كإجراء وقائي، في نفس الوقت أعتبر هذا الإجراء كعائق لتحفيز النمو الاقتصادي بسبب الحد من الاستثمارات المحلية، لتجد دول المنطقة نفسها أمام وضعيتين متزامنتين، الحد من الارتفاع المستمر لمعدلات التضخم برفع معدلات الفائدة، وانخفاض حجم الاستثمارات وما يترتب عنه من انكماش للطلب الكلي العالمي وبالتالي ضعف وتيرة النمو الاقتصادي،

الجدول 2- 9: يبين معدلات التضخم في العالم (2017 2021).

(تسبة منوية)

	2017	2018	2019	2020	2021
الدول المتقدمة	**1.5**	**1.7**	**1.4**	**0.7**	**3.1**
الولايات المتحدة الأمريكية	1.9	2.4	1.8	1.2	4.7
منطقة اليورو	1.1	1.5	1.2	0.3	2.6
اليابان	0.1-	0.0	0.5	0.0	0.3-
المملكة المتحدة	2.7	2.5	1.8	0.9	2.6
كندا	1.6	2.3	1.9	0.7	3.4
الدول المتقدمة الأخرى	1.9	1.7	1.4	0.6	2.5
الدول النامية واقتصادات السوق الناشئة الأخرى	**4.4**	**4.9**	**5.1**	**5.2**	**5.9**
إفريقيا جنوب الصحراء	10.6	8.3	8.1	10.2	11.0
وسط وشرق أوروبا	5.6	6.4	6.6	5.3	9.5
الدول النامية الآسيوية	2.4	2.7	3.3	3.1	2.2
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	7.0	11.1	8.2	11.2	14.6
أمريكا اللاتينية والكاريبي	6.3	6.6	7.7	6.4	9.8

(*): معدل التضخم المقاس بمؤشر التغير في أسعار المستهلكين.

المصدر: (تقرير صندوق النقد العربي، 2022).

✓ **أسباب زيادة معدلات التضخم في المنطقة:**

تعود أسباب الارتفاع المستمر لمعدلات التضخم في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى مبررات هيكلية وأخرى ظرفية لذا سنحاول الإحاطة ببعض نقاط المبررات فيما يلي (العبيدي، 2023):

1 المبررات الهيكلية لارتفاع معدلات التضخم:

تمثل المبررات الهيكلية لارتفاع معدلات التضخم، في عجز دول المنطقة على تحقيق الأمن الغذائي وتعزيز الانتقال الطاقوي خاصة الدول غير النفطية، زيادة عن ذلك تذبذب أسعار المواد الأولية والغذائية في الأسواق العالمية وآثارها على معدلات التضخم، ليأتي دور التغيرات المناخية التي شهدها العالم في السنوات الأخيرة والتي تسببت في نقص منسوب المياه في كافة الدول مما أدى إلى ظاهرة الجفاف التي كان لها الأثر السلبي المباشر على تراجع الإنتاج الزراعي في المنطقة، حيث تراجع إنتاج المغربي للحبوب بنسبة (67%) سنة 2022، أما في تونس لم تتعد نسبة امتلاء السدود نسبة (34%) مقارنة بمتوسط الثلاثة سنوات الماضية (2019، 2020، 2021) والذي قدر بنسبة (47%)، بالإضافة إلى كل هذا فإن دول المنطقة تفتقد إلى إستراتيجيات وسياسات اقتصادية واضحة المعالم.

2 المبررات الظرفية لارتفاع معدلات التضخم:

إن تعدد المبررات الظرفية كان لها الأثر المباشر على ارتفاع أسعار السلع والمواد في الأسواق الدولية ومن بين المبررات والتي كانت عبارة عن وقائع وأحداث دولية مختلفة سيتم سردها بإيجاز للتوضيح.

الأزمة الجيوسياسية (الروسية ـ الأوكرانية):

بما أن معظم دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خاصة العربية (مصر ، تونس، المغرب، لبنان، السودان، اليمن) تعتمد على الدولتين روسيا وأوكرانيا في توريد مادتي (القمح والذرة)، زيادة عن ذلك تأثير الأزمة على بعض القطاعات الحيوية كالسياحة التي تعتبر محرك للنمو الاقتصادي في بعض الدول (مصر ، تونس، المغرب) نظرا لأن معظم السياح الأجانب الذي يختارون هده الوجهات من دولتي روسيا وأوكرانيا.

تعطل سلاسل الإمداد الدولية:

وهذا راجع لتداعيات الأزمة الوبائية (كوفيد 19) التي أحدثت خلل كبير في سير سلاسل الإمداد والتوريد حيث أصبح التموين والالتزام بالعقود يتم بصعوبة، بسبب بروتوكولات الحجر وما نجم عنه من غلق للمصانع والوحدات الإنتاجية في العالم، مع تشديد الإجراءات وفرض القيود على حرية التنقل الأفراد وحركة السلع والخدمات، بالإضافة إلى غلق المنافذ البحرية أمام الحركة التجارية الدولية سواء البحرية أو البرية، كل هذا ساهم بطريقة مباشرة وغير مباشرة في ارتفاع أسعار المنتجات والمواد في الأسواق الدولية مما زاد من حدة التضخم (UNCTAD, 2023).

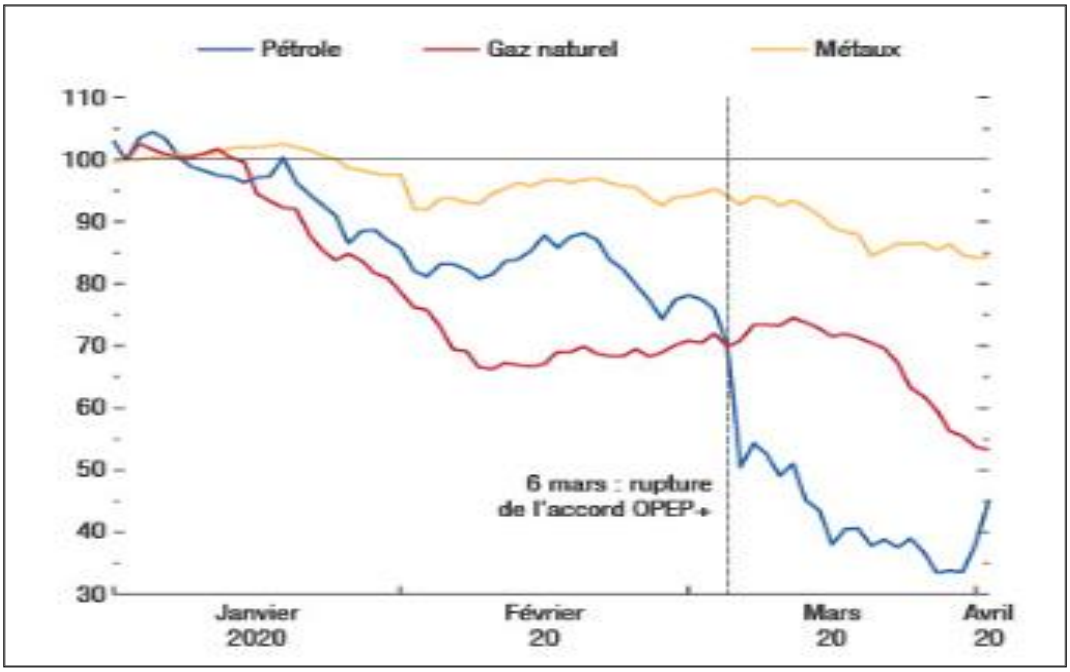
السياسات النقدية:

اعتمدت معظم دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا سياسات نقدية غير تقليدية كالتيسير الكمي لتوفير السيولة لواجهة النفقات العمومية نظرا لضعف الموارد المالية، خاصة أن المصادر المالية للميزانية العامة لدول المنطقة، تعتمد بطريقة مباشرة على عائدات المحروقات والمواد الأولية أين عرفت هذه الأخيرة تذبذبات وانخفاض حاد خاصة سنة 2020 انظر الشكل رقم (15/2)، مما ساهم في زيادة حجم الكتلة النقدية أمام تراجع الإنتاج الحقيقي في اقتصاديات دول المنطقة، مما زاد بشكل كبير في زيادة الدين العام وارتفاع معدلات التضخم.

مراجعة سياسة الدعم:

لجأت معظم دول المنطقة خاصة غير النفطية إلى التخلي عن سياسة دعم أسعار المواد الأساسية الواسعة الاستهلاك بسبب نقص الموارد المالية، ما أدى إلى ارتفاع الأسعار وتدهور القدرة الشرائية.

الشكل 2- 15: يمثل أسعار المواد الأولية لسنة (2020).



المصدر: .(FMI, 2021)

الفصل الثالث: الدراسة القياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا

تمهيد

في هذا الفصل سيتم وضع نموذج القياسي للعلاقة ما بين التجارة الخارجية المعبر عنها بنسبة الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي المعبر عنه بنمو الناتج المحلي الإجمالي حسب الفرد في شكل من أجل تحليل العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، لهذا تم الاعتماد على منهجية التحليل القياسي، حيث اقتصرت الدراسة على عينة تتكون من ثمانية دول من منطقة (المنا) وهي الجزائر، السعودية، البحرين، عمان، مصر، تونس، المغرب وإيران، خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)، تم اختيار النمو الاقتصادي كمتغير تابع ممثلا بنصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلي، والمتغير المفسر له التجارة الخارجية ممثلة بنسبة الانفتاح التجاري، بالإضافة إلى متغيرات مفسرة أخرى كتكوين رأسمال الخام الثابت والاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم، أما البيانات الخاصة بالمتغيرات المختارة والمستعملة في التحليل فكان مصدرها موقع البنك العالمي الخاص بمؤشرات التنمية الاقتصادية، الدراسة تم تقسيم الدراسة القياسية إلى ثلاث أقسام، قسم الأول خاص بوصف النموذج والتطرق إلى العلاقة النظرية مابين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بالإضافة إلى التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة، القسم الثاني يتعلق بالنمذجة القياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في كل دولة من دول العينة، والقسم الثالث تم فيه إعداد نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي باستعمال نموذج السلاسل الزمنية لدول العينة (الجزائر، السعودية، البحرين، عمان، مصر، تونس، المغرب وإيران) خلال الفترة (2000–2022)، ثم باستعمال نموذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) لدول العينة (الجزائر، السعودية، البحرين، عمان، مصر، تونس، المغرب وإيران) خلال الفترة (2000–2022) .

1 3 وصف النموذج، العلاقة النظرية بين النمو الاقتصادي ومتغيرات الدراسة والتحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة:

1 1 3 وصف النموذج :

اعتمدت الدراسة طريقة مبنية على نموذج لسلاسل الزمنية مقطعية من أجل تحليل العلاقة بين التجارة الخارجية ممثلة بالانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي، وهذا في بعض دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (الجزائر، السعودية، البحرين، عمان، مص، تونس، المغرب وإيران) خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2021، أما الإطار النظري المرجعي للنموذج المستخدم فقد ارتكز على دالة الإنتاج عند النيوكلاسيك (Cobb,Doglas)،

نموذج (Solow 1956) بعد إدخال التقدم التقني كمتغير داخلي، ونظريات النمو الداخلي مثل نموذج (Romer 1986)، (Lucas 1989)، (Weil, Mankiw, Romer 1992)، حيث اعتمدت نماذج النمو الداخلي على دور تراكم المعارف وتكوين رأس المال المادي والعامل البشري المؤهل في زيادة معدلات النمو الاقتصادي ونصيب الفرد منها، وبما أن صياغة النموذج القياسي تعد من أهم مراحل الدراسة القياسية، حيث تتجلى هذه الأهمية في تحديد المتغيرات، على هدا الأساس تم صياغة النموذج على النحو التالي:

$$PIB_{it} = f(K_{it}, L_{it}, Z_{it}) \text{ .....(1).}$$

بما أن النموذج مستنبط من دالة الإنتاج لكوب دوقلاس **(Cobb-Douglas)** نكتب الدالة على الشكل التالي:

$$PIB_{it} = \beta_0 K_{it}^{\beta_1} L_{it}^{\beta_2} Z_{it}^{\beta_3} \text{ .....(2)}$$

حيث:**(PIB)** يعبر عن النمو الاقتصادي والممثل بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، **(K)** تمثل رأسمال والممثل في نموذج الدراسة بمتغير تكوين رأسمال الخام الثابت **(FCBF)**، أما **(L)** فتمثل القوة العاملة وتم التخلي عنها لعدم تحقق الخصائص الإحصائية وبالضبط لتفادي الازدواجية الخطية والمتغير **(Z)** يمثل المتغيرات التالية **(INF, IDE, OUV)** على التوالي التجارة الخارجية المعبر عليه الانفتاح التجاري الممثل بنسبة مجموع الصادرات **(X)** والواردات **(M)** على الناتج المحلي الإجمالي **(Y)** : **(X+M/Y)**، الاستثمار الأجنبي المباشر (التدفقات الصافية) ومعدل التضخم (مؤشر أسعار الاستهلاك)**IPC.**

وبعد إدخال اللوغاريتم يكتب النموذج (2) كما يلي:

$$lPIB_{it} = \alpha_{0t} + \alpha_{1t} lFCBF_{it} + \alpha_{2t} OUV_{it} + \alpha_{3t} lIDE_{it} + +\alpha_{4t} lINF_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \text{ .....} \quad (3)$$

3 1 2 العلاقة بين النمو الاقتصادي ومتغيرات الدراسة حسب النظرية الاقتصادية:

✓ علاقة النمو الاقتصادي بالتجارة الخارجية:

أجمعت العديد النظريات الاقتصادية على أن هناك علاقة موجبة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، حيث اهتم الكلاسيك بالتقسيم الدولي للعمل والتخصص للاستعمال والتوجه الأمثل للموارد (أدم سميث 1776)، بالإضافة إلى التخصص حسب الميزة النسبية المتاحة (ريكاردو1887) هذا ما يجعل البلد على التبادل الدولي وتسجيل معدلات نمو أعلى، زيادة عن ذلك اهتمام الدراسات التطبيقية بموضوع النمو والانفتاح حيث بينت الدراسة أن تحرير التجارة يساهم في زيادة الواردات الرأسمالية المتضمنة للتكنولوجيا الحديثة وبالتعلم والتكوين يمكن استيعابها ما يسهل انتقال التكنولوجيا واستعمال التقدم التقني في عملية الإنتاج مما يرفع من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وبالتالي نمو الناتج وهناك دراسة (Grossman & Helpman, 1991)

(Greenaway, Morgaan, & Wright, 1998)، دراسة (بن عابد العبدلي، 2005) التي تبين دور الصادرات في تحفيز النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية، هذا ما يبرر العلاقة الموجبة بين المتغيرين الانفتاح والنمو الاقتصادي.

- ✓ **علاقة النمو الاقتصادي بالاستثمار الأجنبي المباشر:**

حسب النظرية الاقتصادية وبالنظر إلى جل الدراسات التجريبية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، خلصت إلى أن تدفقات الاستثمارات الأجنبية ترفع من معدلات النمو الاقتصادي في البلدان المستقبلة وتربط المتغيرين علاقة موجبة، ويكمن دور الاستثمار الأجنبي المباشر في توفير رؤوس الأموال الكافية وبمعدلات فائدة أقل نسبيا والتي تستفيد منها الاستثمارات المحلية في البلدان المضيفة وهذا من خلال الاندماج في سلاسل الإنتاج، ويساهم في خلق مناصب شغل جديدة، زيادة عن ذلك نقل التكنولوجيا والتقنيات الحديثة للإنتاج، حيث هناك أربع قنوات أساسية لانتشار التكنولوجيا من الشركات الأجنبية إلى نظيرتها المحلية وهي الآثار الجانبية الايجابية، المنافسة، اكتساب المهارات باحتكاك العمال المحليين بالأجانب، والعلاقة التبادلية بين الشركات المحلية والأجنبية ((Wang & Blomstrom, 1999)، إلا أن هناك استثناء يخص الدول التي لا تحسن استغلال الفرص، في هذه الحالة يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الخارجية إلى تأثير سلبي على النمو الاقتصادي (De-Mello, 1999).

- ✓ **علاقة النمو الاقتصادي بتراكم رأسمال الخام الثابت:**

إن علاقة النمو الاقتصادي بإجمالي الاستثمارات (العمومية، الخاصة) تعتبر علاقة موجبة حسب النظرية الاقتصادية، أي علاقة الناتج برأسمال المادي الذي يمثل مجموع رأسمال الذي تمتلكه المؤسسات في بلد أو اقتصاد ما، والمستعمل في عملية إنتاج السلع والخدمات أو تسهيل عملية تسويقها واقتنائها، ويتكون من الممتلكات العقارية، والمصانع(الآلات والمعدات)، السلع العامة كالطرقات ' الموانئ، المطارات، السكك الحديدية أي رأسمال العمومي(Barro, 1990) المساهم في إنجاز البنية التحية للاقتصاد ما يسمى بالمنتجات والسلع الدائمة ..... الخ.

- ✓ **علاقة النمو الاقتصادي بالتضخم:**

وفقا للنظرية الاقتصادية يمكن أن تكون علاقة النمو الاقتصادي بالتضخم موجبة كما يمكن أن تكون سالبة، حسب النظرية النيوكلاسيكية (Mundell et TOBBIN) والمدرسة النقدية من بين روادها (Freidman) أن النمو الاقتصادي مرتبط بالادخار وزيادة رأسمال في المدى القصير وكلاهما يتأثران بزيادة نسبة التضخم، لأن ذلك يؤدي بالأعوان الاقتصاديين إلى التخلي عن السيولة النقدية مما يسمح بتراكم رأسمال لدى المؤسسات المالية ما يشجع الاستثمار وبالتالي نمو الناتج، أي العلاقة موجبة بين المتغيرين في المدى القصير، أما حسب نموذج

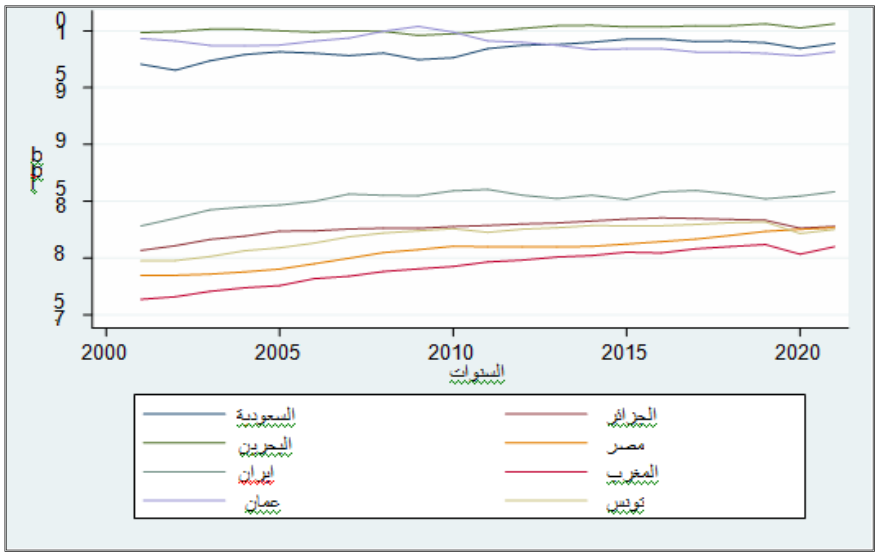
(Stokman) الذي يعتبر أن النقود جزء مكمل لرأسمال ويمكن استعمال السيولة لتمويل المشاريع الاستثمارية من طرف الشركات، لذا يرى(Stokman) أن ظاهرة التضخم تؤدي إلى تآكل الأرصدة النقدية لدى الأفراد والشركات، مما يحد من اقتناء السلع والمنتجات الأخرى نظرا لضعف القدرة الشرائية، مما يؤثر على مستوى الإنتاج بالسلب أي العلاقة بين المتغيرين النمو والتضخم في هذه الحالة تكون سالبة، وهذا ما تدعمه دراسة (ايمان محمد، 2020).

3 1 3 التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة :

✓ **المعطيات الإحصائية:**

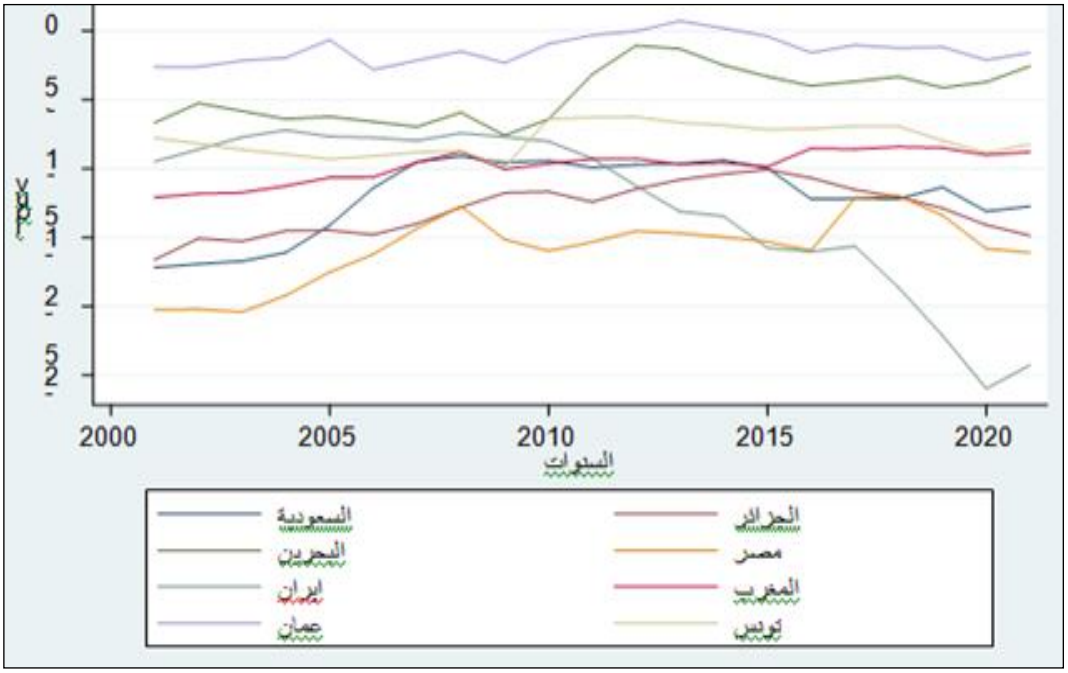
تم استخدام في التحليل القياسي قاعدة بيانات مدمجة (مقطع عرضي وسلاسل زمنية) مع عدد المتغيرات (k=5) والمتمثلة في النمو الاقتصادي، الانفتاح التجاري، تكوين رأسمال الخام الثابت، الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم من الوحدات المقطعية (N= 08) والتي تمثل ثمانية دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (الجزائر، البحرين، عمان، السعودية، مصر، تونس، المغرب وإيران)، وتتضمن كل وحدة مقطعية سلسلة زمنية (T=21) والتي تشمل الفترة (2000−2021) وبالتالي يكون لدينا عدد المشاهدات (T×N=168)، تم الاعتماد على قاعدة بيانات مؤشرات التنمية للبنك الدولي على الموقع (Data-Bank) كمصدر لمعطيات الدراسة والتي قمنا بتصحيح البعض منها باستعمال الطرق الإحصائية، والتمثيل البياني التالي يوضح تطور النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية والعلاقة بينهما خلال فترة الدراسة في دول العينة.

الشكل 3− 1: تطورات النمو الاقتصادي في دول العينة.



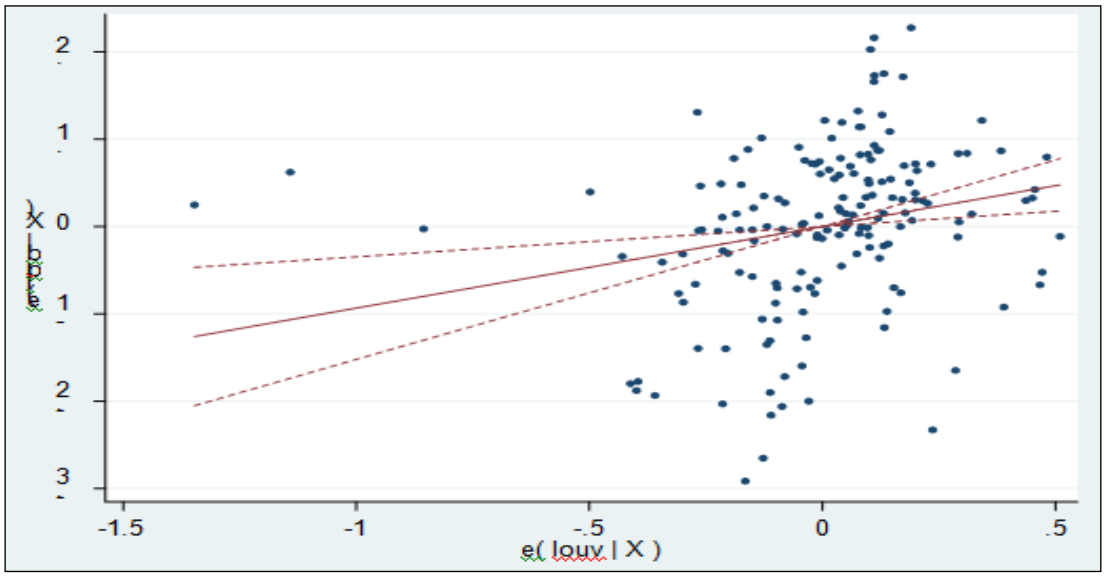
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATAT 2015.

الشكل 3- 2: تطور التجارة الخارجية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATAT 2015.

الشكل 3- 3: العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج STATA-15 .

من خلال المنحنيات أعلاه نلاحظ أن هناك مركبة اتجاه عام للمتغيرات لكل الدول وهدا مما يوحي إلى إمكانية وجود جدر أحادي للمتغيرات أي عدم استقرار السلاسل، لهدا سنتطرق في هدا العنصر إلى حساب بعض المؤشرات الإحصائية كمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت وهدا من أجل حساب معامل الاختلاف ومعرفة مدى تجانس المشاهدات.

✓ **وصف متغيرات الدراسة:**

من خلال إعداد جدول التحليل الوصفي نحاول حساب معامل الاختلاف الناتج عن قسمة الانحراف المعياري δ على المتوسط الحسابي $\bar{X}$ لمعرفة مدى تجانس المشاهدات.

الجدول 3- 1: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الدنيا	القيمة العظمى
$lPIB_t$	8.836	.855	7.636	10.061
$lFCBF_t$	3.202	.248	2.521	3.763
$lOUV_t$	-.962	.524	-2.596	.072
$lINF_t$	1.101	1.049	-.816	2.626
$lIDE_t$	.29	1.246	-3.336	2.069

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من خلال جدول التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة نجد أن قيمة الانحراف المعيار الصغيرة تقدر ب (0.248) والقيمة الكبيرة تقدر ب (1.049) هذا ما يدل على أنه لا يوجد اختلاف كبير مما يعبر على التجانس ما بين متغيرات الدراسة في دول العينة حسب الجدول (1/3)، حيث نلاحظ من الجدول (1/3) أعلى قيمة كانت للمتغير التابع النمو الاقتصادي قدرت ب 10.061 وأعلى قيمة كانت لنسبة الانفتاح التجاري ب 0.072، أما فيما يخص أدنى قيمة سجلت كانت لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر ب – 3.336 .

اختبار الارتباط بين متغيرات الدراسة:

تبين لنا مصفوفة المتغيرات مدى درجة الارتباط بين النمو الاقتصادي ($lPIB_t$) والمتغيرات التفسيرية ($lFCBF_t - lOUV_t - lINF_t - lIDE_t$)ومدى درجة ارتباط المتغيرات التفسيرية فيما بينها، وهدا ما يوضحه الجدول رقم (2/3).

الجدول 3- 2: مصفوفة ارتباط متغيرات الدراسة

المتغيرات	$lPIB_t$	$lFCBF_t$	$lOUV_t$	$lINF_t$	$lIDE_t$
$lPIB_t$	**1.000**				
$lFCBF_t$	**0.112**	**1.000**			
$lOUV_t$	**0.546**	**0.339**	**1.000**		
$lINF_t$	**-0.386**	**-0.063**	**-0.360**	**1.000**	
$lIDE_t$	**-0.101**	**0.053**	**0.274**	**0.074**	**1.000**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج STATAT 2015.

يتضح من خلال الجدول (2/3) الذي يبين مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين كل زوج من متغيرات الدراسة، وجود علاقة طردية ذات دلالة معنوية بين النمو الاقتصادي المعبر عنه بنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتجارة الخارجية المعبر عنها بالانفتاح التجاري حيث قدر معامل الارتباط بقيمة (0.546)، أما علاقة النمو الاقتصادي بمتغيرات الدراسة الأخرى (تكوين رأسمال الثابت، التضخم، الاستثمار الأجنبي المباشر) فكانت علاقة ضعيفة وقدرت معاملات الارتباط على التوالي ب (0.112، −0.386، −0.101) ولا توجد ازدواجية خطية بين المتغيرات التفسيرية.

اختبار التجانس :

سنقوم باستعمال كل من اختبار (Hsiao-1968) للتجانس واختبار التجانس لمعلمات الانحدار : Pesaran and Yamagata (2008)

❖ **اختبار التجانس Hsiao:**

إدا كان لدينا N المشاهدات المقطعية خلال فترة زمنية T فإن نموذج السلاسل الزمنية المقطعية يأخد الصيغة التالية :

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \qquad i=1,2,\ldots,N \quad t=1,2,\ldots,T$$

حيث:

Y : قيمة المتغير التابع في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t.

α: قيمة نقطة التقاطع في المشاهدة (i) الثابت) و(β): تمثل قيمة ميل خط الانحدار .

x : المتغير المستقل j في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t .

Ɛ: قيمة الخطأ في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t .

إن استخدام نماذج السلاسل الزمنية والمقطعية يتطلب أولا التأكد من تجانس البيانات موضوع الدراسة، وإمكانية تطبيق هده النمادج من عدمه، وهدا باستعمال اختبار (Hsiao) لسنة 1986 ويطبق وفق ثلاث مراحل كمايلي (Hsiao, 1986) :

✓ **مرحلة التجانس الكلي:**

حيث نتأكد بأن كل من الثوابت α والمعلمات β متطابقة لكل الدول وفقا للفرضية التالية:

$$H_0^1: \alpha_i = \alpha, \quad \beta_i = \beta \quad \forall i \in [1,N]$$

وبعد اختبار الفرضية الصفرية H_0^1 يتم اتخاذ القرار بناءا على قيمة فيشر المحسوبة F_1^C حيث:

$$F_1^C = \frac{(SCR_{1.C} - SCR_1) / (N-1)(K+1)}{SCR_1 / (NT - N(k+1))}$$

حيث أن :

K :عدد المتغيرات N:عدد دول العينة، T: عدد سنوات فترة الدراسة، SCR_1 : مجموع مربعات البواقي لنموذج غير المقيد وتساوي مربعات البواقي ل N دولة لكل المشاهدات T لكل دولة على حده أي:

$$SCR_1 = \sum_{i=1}^{N} SCR_i$$

$SCR_{1.C}$: مجموع مربعات البواقي لنموذج المقيد تحت الفرضية H_0^1 أي تقدير النموذج يتم بدمج كل المشاهدات N عدد الدول، T عدد السنوات، K عدد معاملات النموذج.

في حالة قبول H_0^1 يكون النموذج الأمثل هو نموذج التجانس الكلي المقيد :

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta x_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

أما في حالة رفض H_0^1 ننتقل إلى المرحلة الثانية لتحديد إدا كان عدم التجانس بسبب اختلاف المعاملات β بين الدول.

✓ **مرحلة اختبار تجانس المعاملات β:**

إن تحديد ما إدا كان عدم التجانس مصدره المعاملات β أو غير دلك، يتم تبعا للفرضية H_0^2 التالية:

$$H_0^2: \beta_i = \beta, \dots\dots \quad \forall i \in [1, N]$$

ويتم اتخاذ القرار بناءا على القيمة الإحصائية Fisher (F2) وتحسب بالعبارة التالية:

$$F_2^C = \frac{(SCR_{2.c} - SCR_1) / (N-1)(K)}{SCR_1 / (NT - N(K+1))}$$

حيث $SCR_{2.c}$: تمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد تحت الفرضية H_0^2، أي تقدير نموذج التأثيرات الفردية الثابتة.

في حالة قبول الفرضية H_0^2 هدا يسمح باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، وننتقل إلى المرحلة الأخيرة للاختبار.

في حالة رفض الفرضية H_0^2 يتم رفض هيكل النماذج الزمنية المقطعية لأن في هده الحالة تكون الثوابت متماثلة فقط بين المفردات وتكون بالشكل التالي:

$$y_{i,t} = \alpha + \beta_i' x_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

✓ **مرحلة اختبار تجانس الثوابت α:**

أي اختبار تطابق الثوابت الفردية مع افتراض أن المعاملات β مشتركة لكل المفردات ويتم هدا تبعا للفرضية التالية H_0^3:

$$H_0^3: \alpha_i = \alpha, \ldots\ldots \ \forall i \in [1, N]$$

ويتم اتخاذ القرار بناءا على القيمة الإحصائية Fisher(F3) والتي تحسب بالعبارة التالية:

$$F_3^C = \frac{(SCR_{1.C} - SCR_{2.c}) / (N-1)}{SCR_{2.c} / (N(T-1) - K)}$$

في حالة رفض H_0^3 نحصل على نموذج السلاسل الزمنية المقطعية مع التأثيرات الفردية بالصيغة التالية:

$$\mathbf{y_{i,t} = \alpha_i + \beta x_{i,t} + \varepsilon_{it}}$$

وحسب دراستنا الحالية كانت نتائج تطبيق اختبار(Hsiao)على النحو التالي :

$F_1^C = 657.89 > F_{(35,128}^{0,05} = 1,50$

نرفض الفرضية الصفرية H_0^1 للتجانس الكلي.

- ننتقل إلى اختبار H_0^2 لتجانس المعاملات ($\beta_i = \beta$) الذي يرتكز على حساب F_2^C .

$F_2^C = 11,28 > F_{(28,128}^{0,05} = 1,88$

نرفض الفرضية الصفرية H_0^2 لتجانس المعاملات β

حسب اختبار(Hsiao) لا يوجد هيكل أو تركيبة بنال (Panel) لهدا نقوم بنمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول العينة المختارة من بين دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (المنا) لكل دولة على حدى.

❖ **اختبار التجانس ل Pesaran and Yamagata (2008) :**

يسمى باختبار دلتا (Δ) لتجانس معلمات الانحدار للنموذج التالي :

$$y_i = X_i \beta_i + u_i \qquad i=1,2...N$$

ويرتكز على الفرضيات التالية :

$$H_0 : \quad \beta_1^0 = \beta_2^0 = \beta_3^0 = \ldots\ldots = \beta_N^0 = \beta^0$$

$$H_1 : \quad \beta_1^0 \neq \beta_2^0 \neq \beta_3^0 \neq \ldots\ldots \neq \beta_N^0 \neq \beta^0$$

ويعتمد القرار على مقارنة قيمة دلتا (Δ) المحسوبة بالقيمة الاحتمالية الحرجة لها عند مستوى معنوية 5%، حيث نرفض الفرضية الصفرية H_0 عند القيمة الاحتمالية لدالتا (Δ) أكبر من 0.05، حيث ا

أن إحصائية دالتا (Δ) تكتب بالصيغة التالية :

$$\Delta = \sqrt{N}\left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{\sqrt{2k}}\right)$$

حيث أن:

$$\tilde{S} = \sum (\hat{\beta}_{i,FE} - \tilde{\beta}_{WFE})' \left(\frac{X_i' M_1 X_i}{\hat{\sigma}_i^2}\right)(\hat{\beta}_{i,FE} - \tilde{\beta}_{WFE})$$

$$\tilde{\beta}_{WFE} = \left(\sum_{i=1}^{N} (X_i' M_1 X_i)/\hat{\sigma}_i^2\right)^{-1} \sum_{i=1}^{N} (X_i' M_1 y_i)/\hat{\sigma}_i^2$$

$$\hat{\sigma}_i^2 = (y_i - X\hat{\beta}_{i,FE})' M_1 (y_i - X\hat{\beta}_{i,FE})/(T-k-1)$$

$$\hat{\beta}_{i,FE} = (X_i' M_1 X_i)^{-1} X_i' M_1 y_i$$

$$M_1 = I - 11'/T_i$$

والجدول التالي يلخص نتائج تطبيق اختبار دالتا (Δ) لتجانس معلمات الانحدار ل Pesaran and Yamagata (2008).

الجدول 3- 3 :اختبار التجانس لمعلمات Pesaran and Yamagata (2008)

احصائية	القيمة المحسوبة	القيمة الاحتمالية
Δ	**5.443**	**0.000**
Δ_{adj}	**6.440**	**0.000**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stat15

نلاحظ من خلال **الجدول رقم(3/3)** قيمة الاحتمالية ل دلتا (Δ) أقل من 0,05 لهذا نقبل الفرضية الصفرية H_0 التي تنص على تجانس معلمات الانحدار.

اختبار الترابط Pesaran and Yamagata (2008):

يرتكز هذا الاختبار على اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على عدم الترابط والتي يمكن صياغتها على النحو التالي :

$$H_0 : \rho_{ij} = \rho_{ji} = \text{corr}(u_{it}, u_{jt}) = 0 \ , \ i \neq j$$
$$H_1 : \rho_{ij} = \rho_{ji} \neq 0 \ , \ i \neq j$$

ويعتمد القرار بمقارنة قيمة CD المحسوبة بالقيمة الاحتمالية الحرجة لها عند مستوى معنوية 5% نرفض الفرضية الصفرية H_0 عند قيمة الاحتمالية لإحصائية CD أقل من 0.05 حيث أن إحصائية CD تكتب بالصيغة التالية :

$$CD = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^{N} \sqrt{T_{ij}}\, \hat{\rho}_{ij}}$$

والجدول التالي يلخص نتائج تطبيق اختبار الترابط ل**Pesaran and Yamagata (2008)**

الجدول 3- 4:اختبار الترابط اختبار الترابط ل Pesaran and Yamagata (2008)

إحصائية CD المحسوبة= 7.49 **القيمة الاحتمالية =0.00**		
المتغيرات	**إحصائية CD المحسوبة**	**القيمة الاحتمالية**
$lPIB_t$	**11.35**	**0.000**
$lOUV_t$	**8.55**	**0.000**
$lFCBF_t$	**2.07**	**0.038**
$lIDE_t$	**3.57**	**0.000**
$lINF_t$	**5.00**	**0.000**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stat15

من خلال الجدول رقم (4/3) نلاحظ أن قيمة الاحتمال CD أقل من 0.05 لكل متغيرات النموذج مما يدل على وجود ترابط ما بين الدول.

3 2 نمذجة قياسية للعلاقة مابين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية لكل دولة على حدى لدول العينة المختارة من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط:

في هذا العنصر سنقوم بنمذجة قياسية على دول العينة المختارة من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط التالية (الجزائر، البحرين، عمان، السعودية، مصر، تونس، المغرب وإيران)، بحيث تكون الدراسة القياسية لكل دولة على بمفردها ودلك بدراسة النموذج التالي:

$$lPIB_t = \alpha_{0t} + \alpha_{1t} lFCBF_t + \alpha_{2t} OUV_t + \alpha_{3t} lIDE_t + \alpha_{4t} lINF_t + \varepsilon_t$$

3 2 1 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة الجزائر:

دراسة الاستقرارية :

سنقوم باستعمال اختبار الجذر الأحادي والمتمثل في اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج : النمو الاقتصادي ($lPIB_t$) ، الانفتاح التجاري ($lOUV_t$)، تكوين رأسمال الخام الثابت ($lFCBF_t$)، الاستثمار الأجنبي المباشر ($lIDE_t$)،ومعدل التضخم ($lINF_t$)، وذلك لتأكد على أن كلها مستقرة عند المستوى أو عند الفرق الأول I (1)، لأن إجراء "اختبار الحدود" لا يعد صالحا إذا كان هناك متغير متكامل عند الفرق الثاني I(2) أو أكثر.و اختبار ADF يعتمد تطبيقه على درجة التأخير وتم تحديد هذه الأخيرة بدرجة تأخير واحد استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية.

الجدول 3– 5 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**1.82**	**-1.95**	**-1.99**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**0.13**	**-1.96**	**-3.01**	**-1.96**	**I(1)**
$lFCBF_t$	**0.88**	**-1.95**	**-2.98**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-0.78**	**-1.96**	**-5.67**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-3.56**	**-1.96**			**I(0)**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10.

من خلال الجدول رقم (5/3) وحسب نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج (ADF-unit root test)، نلاحظ من الجدول أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج – $lIDE_t$ – $lFCBF_t$ – $lOUV_t$ – $lPIB_t$)

($lINF_t$) ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة استقرارية سلسلة الفروقات لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول، ما عدا متغير الاستثمار الأجنبي المباشر ($lIDE_t$) كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى l(0) وعند مستوى معنوية 5%، أي حسب النتائج السابقة الذكر يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى هدا ما يجعل من الممكن تطبيق منهجية ARDL.

✓ **اختبار التكامل المشترك:**

نموذج ARDL لمتغيرات الدراسة يكتب على الشكل التالي:

$$lPIB_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{P} \delta_i \Delta lPIB_{t-i} + \sum_{i=1}^{P} \alpha_i \Delta lOUV_{t-i} + \sum_{i=1}^{P} \omega_i \Delta lFCBF_{t-i} + \sum_{i=1}^{P} \lambda_i \Delta lIDE_{t-i} + \sum_{i=1}^{P} \lambda_i \Delta lINF_{t-i} + \varphi_1 \mathrm{lOUV}_t + \varphi_2 \mathrm{lFCBF}_t + \varphi_3 \mathrm{lIDE}_t + \varphi_4 \mathrm{lINF}_t + \mathrm{U}_t$$

حيث δ، α، ω، λ هي معلمات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير **φ_1، φ_2، φ_3**، φ_4 هي معلمات المتغيرات المستقلة في الأجل الطويل و U_t هو البواقي.

يوضح نموذج ARDL أن النمو الاقتصادي يمكن شرحه عن طريق قيمه المتباطئة، والقيم المتباطئة للمتغيرات المستقلة، والتكامل المشترك وفقا لـ Pesaran and al (2001) في نماذج ARDL يرتكز على اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (H_0) والفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (H_1) والتي يمكن كتابتها على الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0 : \varphi_1 = \varphi_2 = \varphi_3 = \varphi_4 = 0 \\ H_1 : \varphi_1 \neq \varphi_2 \neq \varphi_3 \neq \varphi_4 \neq 0 \end{cases}$$

للقيام باختبار التكامل المشترك نستخدم منهجاختبارات الحدود **(**ARDL Bounds Tests**)** والذي يعتمد على إحصائية F-statistics، والقرار يكون على النحو التالي:

إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك، أما إذا كانت F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل

مشترك. أما إذا كانت القيمة F-stat تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة المقترحة من قبل Pesaran and al (2001)، عندئذ لا يمكن أن نقرر، والجدول التالي يلخص اختبار الحدود.

الجدول 3- 6 :اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات (k)
إحصائية F-statistics	8.637454	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (6/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (8.637) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات الدراسة في المدى الطويل.

- ✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج برنامج (**Eviews-10**) على النحو التالي:

$$lPIB_t = \underset{(17,16)}{9,14} + \underset{(2,95)}{0,33}lOUV_t - \underset{(-1,06)}{0,13}lFCBF_t - \underset{(-1,12)}{0,01}lIDE_t + \underset{(0,88)}{0,02}lINF_t$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، وهذا ما يدل عليه معامل التحديد حيث بلغت نسبته 0.96، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (الانفتاح التجاري، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 96% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و4% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل الانفتاح التجاري فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الانفتاح التجاري)، وتتفق هذه الإشارة مع الإشارة المتوقعة من طرف النظرية

الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 0.33 وحدة.

– بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما يتنافى مع النظرية الاقتصادية، وهدا راجع إلى أن الجزائر لم تحسن استغلال الفرص بالإضافة إلى بعض الشروط والقيود نوع ما المفروضة على الاستثمارات الأجنبية المباشرة مثلا كتقييد حركة رؤوس الأموال، زيادة عن هدا عدم تنافسية الشركات المحلية واستحالة صمودها أمام قوة الشركات الأجنبية بمعنى آخر إقصاء وخروج الشركات المحلية من السوق، في هذه الحالة يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.016 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.13 وحدة، وهدا راجع إلى الاختلالات الهيكلية للاقتصاد الجزائري، مما يؤدي إلى عدم الاستغلال الأمثل للموارد ونقص الحكامة في توزيعها، بالإضافة إلى التبعية المطلقة لقطاع المحروقات وعدم التنوع الاقتصادي، زيادة عن ذلك التأخر المسجل في القطاع الخاص كنقص الاستثمارات الخاصة المنتجة الخلاقة للقيمة المضافة والثروة، كما أن لعامل نقص رأسمال البشري المؤهل يعتبر سبب آخر يجعل من زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت تؤثر سلبا على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، وتتفق هذه الإشارة مع الإشارة المتوقعة من طرف النظرية الاقتصادية في المدى الطويل حسب (Mundell et TOBBIN) و(Freidman)، حيث وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 0.021 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:**

لدراسة علاقة السببية لجرانجر نعتمد على العبارة التالية:

$$y_{i,t} = \phi_{0i} + \sum_{p=1}^{P} \varphi_{p,i} y_{i,t-p} + \sum_{p=1_}^{P} \beta_{p,i} x_{i,t-p\ \ i} + u_{it}$$

ثم نقوم باختبار الفرضيات التالية:

$$H_0 : \beta_{p,i} = 0$$
$$H_1 : \beta_{p,i} \neq 0$$

نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من X نحو Y اذا كانت القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 أكبر من القيمة الحرجة 0.05، والجدول التالي يلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين الانفتاح التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

الجدول 3- 7:اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**3.9561**	**0.138**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**1.4094**	**0.494**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (7/3) لنتائج اختبار اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية حيث أن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.138 أكبر من القيمة الحرجة 0.05، ونفس الشيء بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي أي نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من الانفتاح التجاري نحو النمو الاقتصادي لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.494 أي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي لا يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في الجزائر.

3 2 2 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة تونس:

دراسة الاستقرارية :

نقوم باستعمال اختبار ديكي- فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج : النمو الاقتصادي(PIB) ، التجارة الخارجية (OUV)، تكوين رأسمال الخام الثابت (FCBF)، الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE)، ومعدل التضخم (INF)، بدرجة تأخير (1) وذلك باستعمال دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الذاتي الجزئية.

الجدول 3- 8 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**0.79**	**-1.95**	**-2.85**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-1.87**	**-1.95**	**-10.97**	**-1.96**	**I(1)**
$lFCBF_t$	**-1.19**	**-1.95**	**-3.27**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**0.80**	**-1.96**	**-7.61**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-0.84**	**-1.96**	**-7.10**	**-1.96**	**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

ومن خلال الجدول رقم (8/3) نلاحظ أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج ($lPIB_t$ – $lOUV_t$ – $lFCBF_t$ — $lINF_t$) ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة عند المستوى I(0)، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة الاستقرارية عند الفروقات الأولى لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول I(1) باستثناء المتغير $lIDE_t$ فهو مستقر عند المستوى.

✓ **اختبار التكامل المشترك :**

للقيام باختبار التكامل المشترك نستخدم منهجاختبارات الحدود **(**ARDL Bounds Tests**)** والذي يعتمد على إحصائية F-statistics، والقرار يكون على النحو التالي:

إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك . أما إذا كانت F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك. أما إذا كانت القيمة F-stat تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة المقترحة من قبل Pesaran and al (2001)، عندئذ لا يمكن أن نقرر.

الجدول 3- 9: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات(k)
إحصائية F-statistics	**4.663564**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0) الحد الأدنى	I(1) الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (9/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (4.663) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج (Eviews) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 10.637 + 0,91lOUV_t - 0,55lFCBF_t + 0,13lIDE_t - 0.017lINF_t$$
$$(2.44) \quad (6.56) \quad (-0.137) \quad (1.263) \quad (-1.28)$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، وهذا ما يدل عليه معامل التحديد حيث بلغت نسبته 0.977، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 97.7% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و2.3% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وتتفق هذه الإشارة مع الإشارة المتوقعة من طرف النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 0.91 وحدة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما يتوافق مع النظرية

الاقتصادية، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.13 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.556 وحدة.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.017 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:**

الجدول التالي يلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

الجدول 3– 10: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	1.40	0.49
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	4.65	0.09

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (10/3) لنتائج اختبار اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي حيث أن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.49 أكبر من القيمة الحرجة 0.05، ونفس الشيء بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية أي نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.09 أي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي لا يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين المتغيرين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في تونس.

3 2 3 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة عمان:

دراسة الاستقرارية :

سنقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج بدرجة تأخير واحد استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية.

الجدول 3– 11: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**0.72**	**-1.95**	**-54.85**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-10.2**	**-1.95**			**I(0)**
$lFCBF_t$	**0.31**	**-1.95**	**-6.006**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-1.97**	**-1.95**			**I(0)**
$lIDE_t$	**-3.18**	**-1.9**			**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (11/3) وحسب نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج (ADF-unit root test)، نلاحظ من الجدول أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرين ($lPIB_t - lFCBF_t$) ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلسلتين غير مستقرتين، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة استقرارية سلسلة الفروقات لكلا السلسلتين، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فهي مستقرة عند الفرق الأول، أما بالنسبة للمتغيرات الأخرى التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل التضخم فكانت القيم الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيم المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى (0)I وعند مستوى معنوية 5%، أي حسب النتائج السابقة الذكر يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى هدا ما يجعل من الممكن تطبيق منهجية ARDL.

✓ **اختبار التكامل المشترك :**

لإجراء "اختبار الحدود يجب التأكد على أن كلها مستقرة عند المستوى أو عند الفرق الأول I (1)،لأن إجراء "اختبار الحدود" لا يعد صالحا إذا كان هناك متغير متكامل عند الفرق الثاني I(2) أو أكثروفي حالتنا هذا الشرط متوفر ومنه يمكن تطبيقه ويلخص في الجدول التالي :

الجدول 3- 12: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات k
إحصائية F-statistics	**707.7274**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (12/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (**707.72**) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات نموذج الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج (Eviews) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 10.06 - 0.23lOUV_t - 0,067lFCBF_t - 0,033lIDE_t - 0.09lINF_t$$
$$(87.63) \quad (-3.68) \quad (-1.99) \quad (-4.83) \quad (11.19)$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.9429، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 94.29% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و5.71% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وتتنافى هذه الإشارة مع الإشارة المتوقعة من طرف النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.23 وحدة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا عكس ما تثبته النظرية

الاقتصادية، حسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.033 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.067 وحدة .

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، حسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 0.09 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:**

الجدول 3– 13: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**0.33702**	**0.7195**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**0.74925**	**0.4908**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (3/)13 لنتائج اختبار جرانجر اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي ودلك لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.7195 أي أكبر من قيمة 0.05، أما بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية،نرفض الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية،لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.4908 أي أكبر من قيمة 0.05، أي لا توجد علاقة سببية غي الاتجاهين مابين المتغيرين .

3 2 4 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة البحرين:

دراسة الاستقرارية :

سنقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج بدرجة تأخير واحد استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية.

الجدول 3- 14 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**0.82**	**-1.95**	**-105.58**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-3.46**	**-1.95**			**I(0)**
$lFCBF_t$	**0.23**	**-1.95**	**-2.98**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-2.69**	**-1.95**			**I(0)**
$lIDE_t$	**-1.72**	**-1.95**	**-4.72**	**-1.96**	**I(1)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال أدناه الجدول رقم (14/3) وحسب نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج (ADF-unit root test)، نلاحظ من الجدول أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج ($lPIB_t - lFCBF_t - lIDE_t$) ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة استقرارية عند الفرق لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول، ما عدا متغير الاستثمار الأجنبي المباشر ومتغير التضخم كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلتين مستقرتين عند المستوى (0)l وعند مستوى معنوية 5%،.

✓ **اختبار التكامل المشترك:**

حسب النتائج السابقة للاستقرارية لمتغيرات نموذج لدولة البحرين يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى هدا ما يجعل من الممكن تطبيق منهجية ARDL الذي يرتكز على اختبارات الحدود.

الجدول 3- 15: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة	kعدد المتغيرات
F-statistics إحصائية	**466.0044**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (15/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة **(466.004)** هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات نموذج الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج برنامج (Eviews-10) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 9.945 + 0.12lOUV_t + 0,039lFCBF_t + 0,033lIDE_t - 0.01lINF_t$$
$$(98.34)\quad (6.37)\qquad (1.24)\qquad (0.80)\qquad (-1.58)$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.7691، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 76.91% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و23.09% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا ايجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.123 وحدة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما تثبته النظرية

الاقتصادية، حسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.0031 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته موجبة أي له علاقة طردية مع النمو الاقتصادي وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.0397 وحدة .

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، حسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 0.090 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في البحرين:**

الجدول رقم (16/3) يلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي

الجدول 3– 16: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**0.245**	**0.884**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**14.15**	**0.001**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (16/3) لنتائج اختبار جرانجر اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي ودلك لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.884 أي أكبر من قيمة 0.05، أما بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية،نرفض الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية،لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.001 أي أقل من قيمة 0.05.

بالتالي يوجد علاقة سببية في اتجاه واحد ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية،بحيث أن النمو الاقتصادي يسبب التجارة الخارجية، أما هده الأخيرة لا يسبب النمو الاقتصادي في البحرين حسب اختبار جرانجر للسببية.

3 2 5 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة السعودية:

سنقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج بدرجة تأخير واحد استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية.

دراسة الاستقرارية :

الجدول 3- 17 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**0.90**	**-1.96**	**-2.80**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-0.77**	**-1.96**	**-2.19**	**-1.96**	**I(1)**
$lFCBF_t$	**0.051**	**-1.95**	**-4.70**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-1.06**	**-1.96**	**-7.64**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-2.46**	**-1.96**			**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (17/3) وحسب نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج (ADF-unit root test)، نلاحظ من الجدول أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج النمو الاقتصادي، التجارة الخارجية، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة استقرارية عند الفرق لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول، ما عدا متغير الاستثمار الأجنبي المباشر كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى I(0) وعند مستوى معنوية 5%، أي حسب النتائج السابقة الذكر يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى .

✓ **اختبار التكامل المشترك:**

عند دراستنا للاستقرارية وجدنا إن هناك سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى هذا ما يجعل من الممكن تطبيق اختبارات الحدود لمنهجية ARDL.

الجدول 3- 18: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة	kعدد المتغيرات
F-statistics إحصائية	**241.0332**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (18/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (**241.0332**) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات نموذج الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج(Eviews10) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 11.77 + 0.69lOUV_t - 0,33lFCBF_t + 0,005lIDE_t - 0.15lINF_t$$
$$(4.29) \quad (16.80) \quad (0.55) \quad (-5.05) \quad (-1.93)$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.8524، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 85.24% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و14.76% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا ايجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.69 وحدة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما تثبته النظرية

الاقتصادية، حسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.0057 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا ما يتنافى مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.3336 وحدة .

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، حسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.1517 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي :**

نلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة السعودية في الجدول التالي :

الجدول 3– 19: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**0.05053**	**0.975**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**1.0683**	**0.586**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (19/3) لنتائج اختبار جرانجر اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي ودلك لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.975 أي أكبر من قيمة 0.05، وكذلك بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.586 أي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي لا يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية،بحيث أن النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية، والتجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي في السعودية حسب اختبار جرانجر للسببية.

3 2 6 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة مصر:

دراسة الاستقرارية :

سنقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج بدرجة تأخير واحد استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية

الجدول 3– 20 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**5.59**	**-1.96**	**-8.03**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-0.33**	**-1.95**	**-3.83**	**-1.96**	**I(1)**
$lFCBF_t$	**-1.02**	**-1.95**	**-3.71**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-0.35**	**-1.95**	**-4.82**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-2.66**	**-1.95**			**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (20/3) وحسب نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج (ADF-unit root test)، نلاحظ من الجدول أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج النمو الاقتصادي، التجارة الخارجية، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة استقرارية عند الفرق لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول l(1)، ما عدا متغير الاستثمار الأجنبي المباشر كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى l(0)

اختبار التكامل المشترك:

عند دراستنا للاستقرارية وجدنا ان هناك سلاسل مستقرة عند الفرق الاول وسلاسل مستقرة عند المستوى هدا ما يجعل من الممكن تطبيق منهجية ARDL التي تعتمد على اختبارات الحدود.

الجدول 3- 21: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة	kعدد المتغيرات
F-statistics إحصائية	**3.328764**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (21/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة **(3.328764)** هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لمستوى المعنوية 10% وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات نموذج الدراسة في المدى الطويل ما عدا عند مستوى معنوية 10%.

تقدير المعادلة الستاتيكية:

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج برنامج (Eviews) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 8.86 + 0,39lOUV_t - 0,178lFCBF_t + 0,017lIDE_t + 0.15lINF_t$$
$$(9.61)\ (1.81) \qquad (-0.73) \qquad (0.46) \qquad (1.03)$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.9191، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 91.91 % المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و8.09% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

- بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا ايجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.3973 وحدة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما تثبته النظرية الاقتصادية، حسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا

إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.0178 وحدة، خاصة الاستثمارات في قطاع السياحة التي تعتبر مصدرا لزيادة القيمة المضافة في مصر.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا ما يتنافى مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.1789 وحدة، وهدا راجع إلى تمويل الاستثمارات الموجهة للتجهيزات والبنية التحتية في مصر من الاستدانة من الخارج، مما زاد من ثقل المديونية الخارجية وانعكاسها سلبا على معدلات النمو الاقتصادي.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، حسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.1592 وحدة.

1 دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي يلخصه الجدول التالي :

الجدول 3– 22: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**10.933**	**0.004**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**3.525**	**0.172**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (22/3) لنتائج اختبار جرانجر اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي ت على عدم وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية ودلك لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.172 أي أكبر من قيمة 0.05، أما بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.004 أي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي يوجد علاقة سببية في أحادية الاتجاه ما بين المتغيرين وهي من التجارة الخارجية إلى النمو الاقتصادي، بحيث أن التجارة الخارجية يسبب النمو الاقتصادي في مصر حسب اختبار جرانجر للسببية.

3 2 7 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة إيران:

دراسة الاستقرارية :

نقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج بعد تحديد درجة تأخير 1 اعتمادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية.

الجدول 3– 23: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**1.73**	**-1.95**	**5.30–**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**3.62**	**-1.96**	**-3.78**	**-1.96**	**I(1)**
$lFCBF_t$	**0.27**	**-1.95**	**-6.51**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**0.39**	**-1.95**	**-5.67**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-4.89**	**-1.95**			**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (23/3) نلاحظ أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج ($lPIB_t$; $lOUV_t$ – $lFCBF_t$ – $lINF_t$) – ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة عند المستوى I(0)، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة الاستقرارية عند الفروقات الأولى لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول I(1) ، ما عدا متغير الاستثمار الأجنبي المباشر ($lIDE_t$) كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى I(0)

✓ **اختبار التكامل المشترك :**

حسب النتائج السابقة للاستقرارية يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى هدا ما يجعل من الممكن تطبيق منهجاختبارات الحدود من القيام باختبار التكامل المشترك والذي يعتمد على إحصائية F-statistics،والقرار يكون على النحو التالي:

إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك . أما إذا كانت F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل

مشترك. أما إذا كانت القيمة F-stat تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة المقترحة من قبل Pesaran and al (2001)، عندئذ لا يمكن أن نقرر.

الجدول 3- 24: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة	kعدد المتغيرات
F-statistics إحصائية	**13.69554**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (24/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (13.69554) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج برنامج (Eviews-10) على النحو التالي:

$$lPIB_t = \underset{(0.910)}{9.371} + \underset{(0.057)}{0.048}lOUV_t + \underset{(0.339)}{0.034}lFCBF_t + \underset{(0.036)}{0.0023}lIDE_t - \underset{(0.187)}{0.344}lINF_t$$

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، وهذا ما يدل عليه معامل التحديد حيث بلغت نسبته 0.94، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 94% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و6% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

– بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا إيجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.048 وحدة.

– بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.0023 وحدة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته موجبة أي له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا إيجابيا على النمو الاقتصادي ب 0.034 وحدة .

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.344 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في إيران:**

الجدول التالي يلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

الجدول 3– 25: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**2.666**	**0.264**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**2.483**	**0.289**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (25/3) لنتائج اختبار اتجاه علاقة السببية، نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي حيث ان القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.264 أكبر من القيمة الحرجة 0.05، ونفس الشيء بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية أي نقبل الفرضية الصفرية التي تدل على عدم وجود علاقة سببية لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.289 أي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي لا يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين المتغيرين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في إيران.

3 2 8 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي لدولة المغرب:

دراسة الاستقرارية :

نقوم باستعمال اختبار ديكي– فوللر المتطور (ADF) على كل متغيرات النموذج : النمو الاقتصادي(PIB) ، الانفتاح التجاري (OUV)، تكوين رأسمال الخام الثابت (FCBF)، الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE)،ومعدل التضخم (INF)، وباختيار درجة تأخير 1.

الجدول 3– 26: اختبار جذر الوحدة لسلسلة متغيرات النموذج باستخدام ADF

المتغير	الاستقرارية عند المستوى		الاستقرارية عند الفرق الأول		درجة التكامل
	ADF^c	ADF^t	ADF^c	ADF^t	
$lPIB_t$	**-0.10**	**-1.95**	**-12.30**	**-1.96**	**I(1)**
$lOUV_t$	**-2.25**	**-1.95**			**I(0)**
$lFCBF_t$	**0.55**	**-1.95**	**-3.60**	**-1.96**	**I(1)**
$lINF_t$	**-1.70**	**-1.96**	**-10.95**	**-1.96**	**I(1)**
$lIDE_t$	**-1.28**	**-1.96**			**I(0)**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (26/3) نلاحظ أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% بالنسبة للسلسلة الأصلية لمتغيرات النموذج

($(lPIB_t - lFCBF_t - lINF_t)$) ومن خلال هذا الاختبار نقبل الفرضية الصفرية (وجود جذر الوحدة)، وبالتالي فالسلاسل غير مستقرة عند المستوى I(0)، وهذا ما أدى بنا إلى دراسة الاستقرارية عند الفروقات الأولى لكل السلاسل السابقة، حيث كانت النتيجة أن القيمة الإحصائية لديكي فولر المتطور المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر المتطور عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالسلاسل مستقرة عند الفرق الأول I(1) ، ما عدا متغير التجارة الخارجية ($lOUV_t$) ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر ($lIDE_t$) كانت القيمة الإحصائية لديكي فولر المحسوبة أقل من القيمة المجدولة لديكي فولر، وبالتالي فإن السلسلة مستقرة عند المستوى I(0) وعند مستوى معنوية 5%، أي حسب النتائج السابقة الذكر يوجد سلاسل مستقرة عند الفرق الأول وسلاسل مستقرة عند المستوى.

✓ **اختبار التكامل المشترك:**

من خلال دراسة الاستقرارية من الممكن القيام باختبار التكامل المشترك الذي يعتمد على منهج اختبارات الحدود والذي يرتكز على إحصائية فيشر F-statistics

الجدول 3– 27: اختبارات الحدود ARDL Bounds Test

	القيمة	kعدد المتغيرات
F-statistics إحصائية	**9.837621**	4
حدود القيمة الحرجة		
مستوى المعنوية	I(0)الحد الأدنى	I(1)الحد الأقصى
10%	**2.2**	**3.09**
5%	**2.56**	**3.49**
2.5%	**2.88**	**3.87**
1%	**3.29**	**4.37**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من الجدول رقم (27/3) نلاحظ أن قيمة إحصاء فيشر F المحسوبة (**9.8376**) هي اكبر من القيم الحرجة عند الحد الأقصى لجميع مستويات المعنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم (H_0) القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل، أي توجد علاقة توازنية مابين متغيرات الدراسة في المدى الطويل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية:**

تم تقدير المعادلة الستاتيكية باستخدام برنامج برنامج (Eviews) على النحو التالي:

$$lPIB_t = 9.964 + 1.30lOUV_t - 0.21lFCBF_t - 0,03lIDE_t - 0.002lINF_t$$

(6.814) (5.05) (-0.51) (-0.88) (-0.069)

إن القدرة التفسيرية للنموذج قوية، وهذا ما يدل عليه معامل التحديد حيث بلغت نسبته 0.96، وبالتالي فإن المتغيرات المستقلة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت، معدل التضخم) تفسر 96% المتغير التابع (النمو الاقتصادي) و4% المتبقية تفسره متغيرات أخرى.

أما اقتصاديا فالدالة المقدرة تتوافق اقتصاديا مع الاعتبارات التجريبية والنظرية التي تمت صياغتها سابقا، حيث نجد أن:

– بالنسبة لمعامل التجارة الخارجية فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (التجارة الخارجية)، وتتفق هذه الإشارة مع الإشارة المتوقعة من طرف النظرية الاقتصادية، بحيث كل تغير في نسبة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة يحدث تغيرا طرديا على النمو الاقتصادي ب 1.30 وحدة.

– بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا ما لا يتوافق مع

النظرية الاقتصادية، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.03 وحدة.

– فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.21 وحدة .

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا عكسيا على النمو الاقتصادي ب 0.002 وحدة.

✓ **دراسة علاقة السببية ما بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي:**

الجدول التالي يلخص اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

الجدول 3– 28: اختبار علاقة السببية لجرانجر ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الصفرية	Chi 2	القيمة الاحتمالية
التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي	**21.456**	**0.000**
النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية	**2.077**	**0.354**

مصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews-10 .

من خلال الجدول رقم (28/3) لنتائج اختبار اتجاه علاقة السببية، نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو الاقتصادي حيث ان القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.000 أصغر من القيمة الحرجة 0.05، أما بالنسبة لاتجاه علاقة السببية من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية أي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية لأن القيمة الاحتمالية المحسوبة ل Chi 2 والتي تساوي 0.354 وهي أكبر من قيمة 0.05.

بالتالي يوجد علاقة سببية ذات اتجاه واحد ما بين المتغيرين، حيث أن التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي وهدا الأخير لا يسبب التجارة الخارجية في المغرب.

3 3 نمذجة قياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي باستعمال نموذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel).

إن النمذجة القياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي باستخدام نموذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) ستتم وفق النموذج الذي يكتب بالعبارة التالية:

$$lPIB_{it} = \alpha_{0t} + \alpha_{1t} lFCBF_{it} + \alpha_{2t} OUV_{it} + \alpha_{3t} lIDE_{it} + +\alpha_{4t} lINF_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

3 3 1 التحليل الساكن للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي:

حيث يرتكز التحليل الساكن على دراسة نموذج الآثار الثابتة (FEM) ونموذج الآثار العشوائية (REM) بعد دلك يتم المفاضلة بين النموذجين باستخدام اختبار Hausman.

3 3 1 1 نموذج الآثار الثابتة Fixed Effects Model(FEM):

في نموذج الآثار الثابتة (FEM) يتم التعامل مع الآثار المقطعية أو الزمنية كثوابت تعبر عن الاختلافات الفردية بين دول عينة الدراسة (الجزائر، البحرين، السعودية، عمان، مصر، تونس، المغرب، إيران) أو الاختلافات الزمنية وهي فترة الدراسة (2000− 2021)، حيث أن النموذج يسمح بوجود ثوابت تتفاوت حسب كل دولة أو حسب كل سنة، وذلك من أجل الاحتواء العوامل والآثار غير الملحوظة سواء كانت ذات بعد مقطعي أو بعد زمني، والتي تؤثر في معدلات النمو الاقتصادي ($lPIB_t$) وبالتالي تؤثر على نصيب الفرد منه، ويأخذ النموذج الشكل :

$$\mathbf{Y_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1, 2, \dots\dots, N \quad t = 1, 2, \dots\dots, T}$$

حيث:

$$\mathbf{Var(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon}^2 \qquad E(\varepsilon_{it}) = 0}$$

ولتقدير هذه الثوابت تستخدم متغيرات وهمية نشير لها بالعدد (N-1) ليمثل الدول والعدد (t-1) ليمثل السنوات، ويعتمد نموذج الآثار الثابتة على افتراض أن هذه الآثار الخاصة بالدول أو السنوات مرتبطة بالمتغيرات المتغيرات المفسرة (المستقلة) للمتغير التابع وتسمى هذه الطريقة ب (LDSV) Least Squares Dummy Variables وبعد إضافة المتغيرات الوهمية يصبح النموذج بالصيغة التالية:

$$\mathbf{Y_{it} = \alpha_1 + \sum_{d=2}^{N} \alpha_d D_d + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad , i = 1, 2, \dots\dots, N \quad t = 1, 2, \dots\dots, T}$$

حيث يمثل المقدار: $\alpha_1 + \sum_{d=2}^{N} \alpha_d D_d$ التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع α.

3 3 1 2 نموذج الآثار العشوائية Random Effects Model (REM) :

على خلاف نموذج (FEM) يتعامل نموذج الآثار العشوائية (REM) مع الآثار المقطعية أو الزمنية على أنها معالم عشوائية وليست معالم ثابتة ويقوم هذا الافتراض على أن الآثار المقطعية والزمنية هي متغيرات عشوائية مستقلة بوسط يساوي الصفر (0) وتباين محدد وتضاف كمكونات عشوائية في حد الخطأ العشوائي للنموذج ويقوم هذا الأخير على افتراض رئيسي وهو عدم ارتباط الآثار العشوائية مع المتغيرات المفسرة (المستقلة) للنموذج، وبمقارنته مع (FEM) فان نموذج الآثار الثابتة يفترض أن كل دولة أو كل سنة تأخذ ثابت مختلف في حين نموذج الآثار العشوائية (REM) يفترض أن كل دولة أو كل سنة تختلف في حدها العشوائي، وفي حالة وجود كلا الآثار الزمنية والمقطعية في نموذج الآثار العشوائية فيشار إليه أحيانا كنموذج مكونات الخطأ (Error Components Model) أو مكونات التباين وهذا راجع لأن الآثار العشوائية يتم تضمينها داخل حد الخطأ العشوائي، وفي نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعتبر معامل القطع αi كمتغير عشوائي له مقدار ثابت μ لهدا:

ويأخذ النموذج الشكل : $\alpha_i = \mu + v_i, \quad i = 1,2,\dots.,N$

$$Y_{it} = \mu + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j(it)} + v_i + \varepsilon_{it} \qquad , i = 1, 2, \dots\dots, N \quad t = 1, 2, \dots\dots, T$$

حيث يمثل vi حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية i المعبر عن الانحرافات العشوائية لكل مجموعة من البيانات خلال الفترة الزمنية والتي ترجع إلى عوامل أخرى خارج حدود النموذج، ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Squares(GLS)

3 3 1 3 تقدير نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية :

تم تقدير نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية باستعمال برنامج Statat 15 وكانت النتائج كالآتي:

- ✓ **تقدير نموذج الآثار العشوائية:**

$$lPIB_{it} = 9.10 + 0.09lOUV - 0.06lFCBF_{it} - 0.003lIDE_{it} + 0.02lINF_{it}$$
$$(29.88) \quad (3.22) \qquad (-1.22) \qquad (-0.41) \qquad (2.02)$$

- ✓ **تقدير نموذج الآثار الثابتة:**

$$lPIB_{it} = 9.10 + 0.09lOUV_{it} - 0.06lFCBF_{it} - 0.003lIDE_{it} + 0.02lINF_{it}$$
$$(52.45) \quad (3.14) \qquad (-1.23) \qquad (-0.42) \qquad (2.13)$$

3 3 1 4 اختيار النموذج المناسب باستعمال اختبار (Hausman, 1978) :

الاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) ونموذج التأثيرات العشوائية (REM) عن طريق إجراء اختبار (Hausman)، من أجل تحديد أفضل النموذجين يعتمد على الاختبار التالي :

الفرضية الصفرية(H0): عدم وجود ارتباط بين الآثار الثابتة للدولة والمتغيرات المستقلة في النموذج المراد تقديره، يعني هذا عدم وجود آثار ثابتة لكل دولة على حده وفي سياق هذه الفرضية فإن القيم المقدرة لمعاملات الميل في (REM) باستخدام طريقة (GLS) ستكون متوافقة وذات كفاءة، بينما هذه القيم في (FEM) الناتجة باستخدام طريقة (OIS) ستكون متوافقة وعديمة الكفاءة، هذا يعني أن النموذج الأفضل هو (REM).

الفرضية البديلة(H1): تقر بوجود ارتباط بين الآثار الثابتة للدولة والمتغيرات في النموذج موضوع التقدير، في هذه الحالة القيم المقدرة لمعاملات (REM) تكون متوافقة وغير كفئ بالمقابل هذه القيم في (FEM) تكون متوافقة وذات كفاءة وبالنتيجة يكون نموذج (FEM) هو النموذج الأنسب.

ويعتمد قرار الاختيار مابين النموذجين على القيمة الاحتمالية لكاي مربع حيث إذا كانت القيمة الاحتمالية (P.Value) أكبر من القيمة الحرجة (0.05) فإن النموذج المناسب هو نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، أما إذا كانت القيمة الاحتمالية (P.Value) أقل من القيمة الحرجة (0.05) فإن النموذج المناسب هو نموذج التأثيرات العشوائية (REM).

الجدول 3- 29: نتائج اختبار Hausman.

اختبار Hausman	
القيمة الاحتمالية	**chi2(4)**
0.9374	**0.81**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

الملاحظ من الجدول رقم (29/3) أن القيمة الاحتمالية لكاي chi2 مربع تساوي 0.9374 وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05) بالتالي نرفض الفرضية الصفرية (H0) التي تنص على أن النموذج المناسب هو نموذج الآثار العشوائية (REM)، ونقبل الفرضية البديلة (H1) والتي تقر بأن النموذج المناسب هو نموذج الآثار الثابتة (FEM) وتقديره على النحو التالي :

$$lPIB_{it} = \underset{(52.45)}{9.10} + \underset{(3.14)}{0.09}lOUV_{it} - \underset{(-1.23)}{0.06}lFCBF_{it} - \underset{(-0.42)}{0.003}lIDE_{it} + \underset{(2.13)}{0.02}lINF_{it}$$

من خلال النتائج المتوصل إليها في نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) نجد أن معامل التجارة الخارجية ($lOUV_t$) ظهر بإشارة موجبة، مما يدل على العلاقة الموجبة بين النمو الاقتصادي ممثلا بنصيب الفرد منه أي

المتغير التابع في الدراسة وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية وما كان متوقعا، حيث زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ($lPIB_t$) ب 0.09 وحدة في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.003 وحدة في دول العينة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.06 وحدة في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل (معدل التضخم)، وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابي على النمو الاقتصادي ب 0.02 وحدة في دول العين.

3 3 2 التحليل الديناميكي للعلاقة ما بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي:

✓ **الاستقرارية:**

لدراسة الاستقرارية يتم استخدام اختبار جدر الوحدة، حيث يوجد قسمين لاختبارات جدر الوحدة حسب خصوصية النماذج، هناك اختبارات الجيل الأول والتي تستعمل في حالة عدم وجود ترابط بين الأفراد ونذكر منها اختبار Im,Pesaran et ،Harris et Tzavalis (1993)،Levin, Lin et Chu (2002)،Levin et Lin (1992,1993) Shin(1997,2002,2003) ……، وهناك اختبارات الجيل الثاني التي تستعمل في حالة وجود ترابط بين الأفراد ومن بينها اختبار Bai et Ng (2001)،Moon et Perron(2004)،Pesaran(2003)، Choi(2002) ……، على ضوء نتائج اختبار التجانس حسب الجدول رقم (2/3) واختبار الترابط حسب الجدول رقم (5/3) أعلاه، تم القيام بتطبيق اختبار الاستقرارية للجيل الثاني الذي يعتمد على اختبار Pesaran(2003) أي (CIPS) الذي يعتبر متوسط (IPS) أي (Im, Pesaran, Shin) ويرتكز على نموذج CADF(Cross-Sectionaly Augmented IPS) الذي يكتب بالصيغة التالية :(Hurlin & Mignon, 2006)

$$\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \bar{y}_t + v_{i,t} \quad , i = 1,....N$$

حيث:

$$CIPS(N,T)= N^{-1}\sum_{i=1}^{N} CADF_{i,f} = \overline{CADF}$$

$$\bar{y}_t = N^{-1}\sum_{i=1}^{N} y_{i,t} \qquad \Delta y_{i,t} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \bar{y}_t + v_{i,t} \ , i = 1,....N$$

والجدول التالي يلخص نتائج اختبار (CIPS) :

الجدول 3- 30: نتائج اختبار جذر الوحدة (CIPS) .

المتغيرات	المستوى		الفرق	
	CIPS	القيمة الحرجة	CIPS	القيمة الحرجة
$lPIB_t$	-1.496	-2.51	-3.405	-2.64
		-2.25		-2.33
		-2.12		-2.18
$lOUV_t$	-1.43	-2.51	-3.592	-2.64
		-2.25		-2.33
		-2.12		-2.18
$lFCBF_t$	-1.986	-2.51	-4.444	-2.56
		-2.25		-2.29
		-2.12		-2.15
$lIDE_t$	-3.623	-2.44		
		-2.22		
		-2.1		
$lINF_t$	-3.022	-2.51		
		-2.25		
		-2.12		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من خلال الجدول رقم (30/3) نلاحظ عند المستوى لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية أن قيمة المحسوبة لـ **CIPS** أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية (10 %، 5%، 1%) وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقر بعدم استقرار بيانات السلاسل الزمنية المقطعية لمتغيرات الدراسة التالية النمو الاقتصادي، التجارة الخارجية، تكوين رأسمال الخام الثابت ($lIDE_t - lINF_t \ lPIB_t$) عند المستوى، هذا ما استدعى إجراء اختبار جذر الوحدة عند الفرق الأول لبيانات البانل حيث كانت النتيجة أن القيمة المحسوبة لـ **CIPS** أقل من القيمة الحرجة عند مستوى (5%) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أن متغيرات الدراسة المذكورة آنفا مستقرة عند المستوى الأول I(1)، أما بالنسبة للمتغيرين الاستثمار الأجنبي المباشر والتضخم ($lIDE_t -$

($lINF_t$) وبما أن القيمة المحسوبة ل **CIPS** أقل من القيمة الحرجة عند مستوى (5%) لذا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة التي تقضي بأن بيانات السلاسل الزمنية المقطعية مستقرة عند المستوى I(0) .

بما أن السلاسل الزمنية المقطعية بعضها مستقر عند المستوى I(0) المتمثلة قي ($lINF_t$ $lIDE_t$ –) والبعض الآخر عند الفرق الأول I(1) المتمثلة في ($lOUV_t$ – $lFCBF_t$ $lPIB_t$–)، هناك إمكانية تطبيق نموذج الفجوات المتباطئة (ARDL) بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في المرحلة اللاحقة.

التكامل المشترك:

لاختبار التكامل المشترك تم استخدام اختبار (Pedroni) حيث اقترح هذا الاختبار سنة 1999 وطوره سنة 2004،ويعتمد على الصيغة الرياضية التالية(Neal, 2014) :

$$y_{i,t} = \alpha_i + \vartheta_i t + \beta_{1i} x_{1,it} + \beta_{2i} x_{2,it} + ... \beta_{mi} x_{m,it} + \varepsilon_{i,t} \quad , \quad i = 1,....N \quad t = 1,....T \quad m = 1,....M$$

حيث:

$$\varepsilon_{it} = \rho_i \varepsilon_{it-1} + u_{it\partial}$$

نقوم باختبار الفرضيتين التاليتين:

$$\varepsilon_{it} = \rho_i \varepsilon_{it-1} + u_{it\partial}$$

$H_0 : \rho_i = 1$

$H_1 : \rho_i = \rho < 1$

$\rho_i < 1$

الفرضية الصفرية (H0) : عدم وجود تكامل مشترك.

الفرضية البديلة (H1) : وجود تكامل مشترك.

وينقسم اختبار Pedroni إلى سبعة اختبارات إحصائية جزئية تنقسم إلى قسمين كالتالي:

القسم الأول : الاختبارات ذات البعد داخل أفراد العينة (intra) :

اختبار إحصائية (V) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\text{v-statistic} = T^3 N^{3/2} \left(\sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2} \varepsilon_{it-1}^2 \right)^{-1}$$

اختبار إحصائية (ρ)

ويكتب بالعبارة التالية:

$$\rho\text{-statistic} = T\,N^{1/2}\left(\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\varepsilon_{it-1}^{2}\right)^{-1}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}(\varepsilon_{it-1}\Delta\varepsilon_{it}-\lambda_i)$$

اختبار إحصائية (PP) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\text{t-statistic-PP} = \left(\sigma_{N,T}^{2}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\varepsilon_{it-1}^{2}\right)^{-1/2}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}(\varepsilon_{it-1}\Delta\varepsilon_{it}-\lambda_i)$$

اختبار إحصائية (ADF) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\text{t-statistic-ADF} = \left(\sigma_{N,T}^{2}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\varepsilon_{it-1}^{*2}\right)^{-1/2}\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\varepsilon_{it-1}^{*}\Delta\varepsilon_{it}^{*}$$

القسم الثاني : الاختبارات ذات البعد مابين أفراد العينة (intra) :

اختبار إحصائية (ρ) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\rho\text{-statistic} = T\,N^{1/2}\sum_{i=1}^{N}\left(\sum_{t=1}^{T}\varepsilon_{it-1}^{2}\right)^{-1}\sum_{t=1}^{T}(\varepsilon_{it-1}\Delta\varepsilon_{it}-\lambda_i)$$

اختبار إحصائية (PP) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\text{t-statistic-PP} = N^{-1/2}\sum_{i=1}^{N}\left(\sigma_i^{2}\sum_{t=1}^{T}\varepsilon_{it-1}^{2}\right)^{-1/2}\sum_{t=1}^{T}(\varepsilon_{it-1}\Delta\varepsilon_{it}-\lambda_i)$$

اختبار إحصائية (ADF) ويكتب بالعبارة التالية:

$$\text{t-statistic-ADF} = N^{-1/2}\sum_{i=1}^{N}\left(\sum_{t=1}^{T}S_i^{*2}\varepsilon_{it-1}^{*2}\right)^{-1/2}\sum_{t=1}^{T}(\varepsilon_{it-1}^{*}\Delta\varepsilon_{it}^{*}-\lambda_i)$$

إذا تجاوزت إحدى القيم للاختبارات الإحصائية الجزئية قيمة (1.96)،نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة التي تقضي بوجود تكامل مشترك أي وجود علاقة توازنية في المدى الطويل، والجدول رقم (31/3) أدناه يبين نتائج الاختبارات الإحصائية الجزئية السبعة كالآتي:

الجدول 3- 31: نتائج اختبار التكامل المشترك (Pedroni Test)

Test Stats.	Panel	Group
V	1.372	.
ρ	1.821	2.759
T	-0.5152	-0.3212
ADF	3.434	3.853

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من خلال الجدول رقم (31/3) يتضح أن قيمة بعض الاختبارات الإحصائية الجزئية المكونة لاختبار (Pedroni) تجاوزت القيمة (1.96) حيث (ρ -Group=2.759)، (ADF-Panel=3.434) (ADF-Group=3.853) مما يدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ومما يؤكد وجود علاقة توازنية في المدى الطويل ناتجة عن أثر المتغيرات المفسرة (التجارة الخارجية، الاستثمار الأجنبي المباشر، تكوين رأسمال الخام الثابت ومعدل التضخم) على النمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة.

✓ **اختيار درجة التأخير:**

بما أن السلاسل الزمنية المقطعية بعضها مستقر عند المستوى(0)l والبعض الآخر عند الفرق الأول (1)l بالإضافة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة فان النموذج الملائم هو نموذج الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) والذي يكتب بالصيغة التالية:

المعادلة في المدى الطويل:

$$Y_{i,t} = \sum_{j=1}^{p} \delta_{ij} Y_{i,t-j} + \sum_{j=1_}^{q-1} \beta_{ij} X_{i,t-j} + \phi_i + u_{it}$$

المعادلة في المدى القصير (معادلة نموذج تصحيح الخطأ) ECM :

$$\Delta Y_{i,t} = \theta_i (Y_{i,t-1} - \lambda_i X_{i,t}) + \sum_{j=1_}^{p-1} \varepsilon_{ij} \Delta Y_{i,t-j} + \sum_{j=1_}^{q-1} \beta_{ij} \Delta X_{i,t-j} + \phi_i + u_{it}$$

والذي يعتمد في كتابته على درجة التأخير والجدول التالي يبين النماذج الممكنة لـ (ARDL) وقيم المعقولية العظمى (Log likelihood) .

الجدول 3- 32: نتائجاختيار درجة التأخير .

النماذج	Log likelihood
ARDL(2,0,0,0,2)	**62.22**
ARDL(2,1,0,0,1)	54.90
ARDL(1,0,2,2,1)	97.42
ARDL(2,2,2,0,0)	53.23
ARDL(1,1,0,0,0)	42.69
ARDL(1,1,1,2,0)	62.52
ARDL(2,2,2,2,2)	73.99
ARDL(2,0,1,2,0)	62.60

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15

من الجدول رقم (32/3) يتم اختيار نموذج ARDL المناسب الذي لديه أكبر قيمة Log) likelihood) مع إمكانية تطبيق التقدير بطريقتي **تقنية وسط المجموعة المدمجة**(PMG) و**تقنية وسط المجموعة**(MG)، بالتالي النموذج الأنسب (ARDL 2، 0، 0، 0، 2) مع قيمة (Log likelihood) تساوي 62.22 .

من خلال الجدول رقم (32/3) لنتائج اختيار درجة التأخير تم تحديد درجة تأخير كل متغير من متغيرات الدراسة كما هو مبين أدناه في الجدول رقم (33/3) .

الجدول 3- 33: درجة التأخير لمتغيرات الدراسة.

المتغير	درجة التأخير
$lPIB_t$	**2**
$lOUV_t$	**0**
$lFCBF_t$	**0**
$lIDE_t$	**0**
$lINF_t$	**2**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم(32/3) .

تقدير معالم النموذج باستخدام طريقتي تقنية وسط المجموعة(Mean Group) وطريقة تقنية وسط المجموعة المدمجة (Poold Mean Group) وطريقة الأثر الثابت الديناميكي (Dynamic fixed effect) (Edward F & Mark W, 2007) :

✓ **طريقة تقنية وسط المجموعة (Mean Group) MG :**

تتطلب تقنية وسط المجموعة (Mean Group) التي أدخلها Pesaran وSmith (1995) تقدير الانحدارات المنفصلة لكل دولة وحساب المعاملات كمتوسط مرجح للمعاملات المقدرة لكل دولة بالإضافة إلى أن تقنية (MG) لا تفرض أي قيود وتسمح لجميع المعاملات أن تتغير وتكون غير متجانسة على المدى الطويل والقصير، حيث أن نموذج (MG) مشتق من نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL).

✓ **طريقة تقنية وسط المجموعة المدمجة (Poold Mean Group) PMG :**

يعتبر نموذج وسط المجموعة المدمجة الذي طوره Pesaran وSmith وShin (1998) هو من فئة نماذج البانل الديناميكي التي تفترض أن يكون عدد المشاهدات T أكبر من عدد الأفراد N، ويعتبر نموذج وسط المجموعة المدمجة (PMG) ثابت ومعاملات المدى القصير وفروق الأخطاء تتباين بين الأفراد (الدول، الشركات، القطاعات ...)، إلا أنه تم بناء هذا مع تجانس معاملات انحدار المدى الطويل، أي أن مفاد تقنية (PMG) هو تجميع لمعلمات المدى الطويل وذلك لتجنب مشكلة عدم التوافق في العلاقات الديناميكية الغير متجانسة على المدى

القصير.

الجدول 3- 34: نتائج تقدير معاملات النموذج باستعمال طريقتي (PMG/MG).

المتغيرات	المدى الطويل			
	PMG		MG	
	المعاملات	قيمة استودنت	المعاملات	قيمة استودنت
$lOUV_t$	0.08	-0.61	0.17-	1.07-
$lFCBF_t$	1.53	2.40	0.16	0.46
$lIDE_t$	0.19	2.22	0.012-	0.31-
$lINF_t$	0.19	1.65	0.018	0.26
	المدى القصير(ECM)			
	PMG		MG	
	المعاملات	قيمة استودنت	المعاملات	قيمة استودنت
معامل الإرجاع	-0.21	-1.53	0.18-	2.97-
$\Delta^2 lpib_t$	0.42	7.99	0.38	10.37
$\Delta linf_t$	-0.009	-0.74	0.007	0.48
$\Delta^2 linf_t$	0.005	0.53	0.0004	0.10
C	0.076	1.74	1.59	2.77

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

✓ **المفاضلة بين النموذجين باستخدام اختبار** Hausman:

يستخدم اختبار Hausman (1978) لتحديد النموذج المناسب ما بين (PMG) و(MG) حيث أن:

الفرضية الصفرية (H0): تبين أن نموذج (PMG) ليس هو النموذج الأفضل.

الفرضية البديلة (H1): تبين أن نموذج (PMG) هو النموذج الأفضل.

نرفض الفرضية الصفرية لما تكون القيمة الاحتمالية لإحصائية Hausman أقل من 0.05 والجدول التالي يلخص اختبار المفاضلة Hausman

الجدول 3- 35 : نتائج اختبار Hausman للمفاضلة بين (MG) و(PMG).

اختبار Hausman	
القيمة الاحتمالية	**chi2(4)**
0.000	**35.23**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من الجدول رقم (37/3) نستنتج أن القيمة الاحتمالية (0.000) أقل من 0.05 وبالتالي نقبل بالفرضية الصفرية (H0) التي تقضي بأن نموذج (PMG) ليس هو الأفضل والمناسب وبالتالي حسب نتيجة اختبار Hausman فإن نموذج (MG) هو الأفضل.

✓ **تقدير الأثر الثابت الديناميكي (DFE):**

الجدول التالي تقدير معاملات النموذج بطريقة طريقة الأثر الثابت الديناميكي (DFE):

الجدول 3- 36: نتائج تقدير معاملات النموذج باستعمال (DFE) .

المتغيرات	المدى الطويل	
	DFE	
	المعاملات	قيمة (t) استودنت
$lOUV_t$	0.12	1.73
$lFCBF_t$	-0.04	-0.31
$lIDE_t$	0.04	2.15
$lINF_t$	0.011	0.31
	المدى القصير(ECM)	
	DFE	
	المعاملات	قيمة (t) استودنت
معامل الإرجاع (ECT)	-0.098	-4.69
$\Delta^2 lpib_t$	0.45	10.17
$\Delta linf_t$	-0.001	-0.32
$\Delta^2 linf_t$	-0.0008	-0.28
C	0.90	4.65

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

المفاضلة ما بين الطريقتين (MG) و(DFE) باستخدام اختبار Hausman:

يستخدم كذلك اختبار Hausman لتحديد النموذج المناسب ما بين (MG) و(DFE) حيث أن:

الفرضية الصفرية (H0): تبين أن نموذج (MG) هو النموذج الأفضل.

الفرضية البديلة (H1): تبين أن نموذج (MG) ليس هو النموذج الأفضل.

نرفض الفرضية الصفرية لما تكون القيمة الاحتمالية لإحصائية Hausman أقل من 0.05 والجدول التالي يلخص اختبار المفاضلة Hausman :

الجدول 3- 37 : نتائج اختبار Hausman للمفاضلة بين (MG) و(DFE)

اختبار Hausman	
القيمة الاحتمالية	**chi2(4)**
1.000	**0.000**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من الجدول رقم (37/3) نستنتج أن القيمة الاحتمالية (1.000) أكبر من 0.05 وبالتالي نرفض بالفرضية الصفرية (H0) التي تقضي بأن نموذج (MG) هو الأفضل والمناسب وبالتالي حسب نتيجة اختبار Hausman فإن نموذج (DFE) هو الأفضل.

✓ **تقدير المعادلة الستاتيكية ل ARDL في المدى الطويل حسب منهجية (DFE):**

$$lPIB_{it} = 0.12lOUV_{it} - 0.004lFCBF_{it} + 0.04lIDE_{it} + 0.011lINF_{it}$$
$$(1.73) \quad (-0.31) \quad (2.15) \quad (0.31)$$

من خلال المعادلة الستاتيكية المقدرة حسب منهجية **(DFE)** نجد أن معامل التجارة الخارجية ($lOUV_{it}$) ظهر بإشارة موجبة، مما يدل على العلاقة الموجبة بين النمو الاقتصادي ممثلا بنصيب الفرد منه أي المتغير التابع والمتغير المفسر له المتمثل في التجارة الخارجية في الدراسة، وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية وما كان متوقعا، حيث زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ($lPIB_{it}$) ب 0.12 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

- بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة وله دلالة معنوية، وهذا يدل على وجود أثر ايجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على التابع (النمو الاقتصادي) والمتغير المستقل، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.04 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له أثر سلبي على النمو الاقتصادي وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة ما بين المتغيرين، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.04 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود أثر إيجابي لمعدل التضخم على النمو الاقتصادي، وحسب المعادلة فإن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابيا في النمو الاقتصادي ب 0.011 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

✓ **تقدير معادلة نموذج تصحيح الخطأ (ECM) في المدى القصير حسب منهجية (DFE) :**

$$\Delta lPIB_{it} = 0.90 - 0.098ect + 0.45\Delta^2 lPIB_t - 0.001\Delta lINF_{it} - 0.0008\Delta^2 lINF_{it}$$

(4.65) (-4.69) (10.17) (-0.32) (-0.28)

من خلال المعادلة الستاتيكية في المدى القصير نجد أن معامل الإرجاع له إشارة سالبة وذو معنوية إحصائية حيث قدرت قيمته ب (−0.098) هذا ما يثبت وجود علاقة تكامل متزامن بين متغيرات الدراسة وإشارة معامل الإرجاع تؤكد عن تقارب التوازن من المدى القصير إلى المدى الطويل ومن خلال قيمة معامل الإرجاع يمكن تقدير نسبة اختلال التوازن في النمو الاقتصادي الممكن تعديله واستدراكه من سنة إلى أخرى بنسبة 9.8 %.

✓ **تشخيص النموذج :**

تعاني طرق تقديرات معالم نماذج البنال من ثلاث مشاكل : مشكلة عدم ثبات التباين، الازدواجية الخطية والارتباط الذاتي مابين الأخطاء وسنعالج كل مشكلة على حدى :

اختبار عدم ثبات التباين (Hétéroscedasticity) :

سنستعمل اختبار مضاعف لاغرنج (Lagrange Multiplier Test) واختبار Wald حيث يبحثان على ثبات التباين لكي تكون تقديرات معالم النموذج نتائجها غير مظللة ونرفض الفرضية الصفرية الدالة على ثبات التباين (Homoscedasticity) إذا كان القيمة الاحتمالية لكل من إحصائية مضاعف لاغرنج وإحصائية Wald اكبر من من 0.05 وتطبيقنا لاختباري مضاعف لاغرنج (Lagrange Multiplier Test) وWald على النحو التالي:

الجدول 3- 38: نتائج اختبار عدم ثبات التباين .

اختبار عدم ثبات التباين	الإحصائية المحسوبة	القيمة الاحتمالية
إحصائية مضاعف لاغرنج	40.13857	0.00000
إحصائية Wald	29.5419	0.00000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

الجدول(38/3)يتضح أن القيمة الاحتمالية لكل من إحصائية اختبار **مضاعف لاغرنج واختبارWald** تساوي 0.000 وهي أقل من (0.05)، بالتالي نقبل الفرضية الصفرية الدالة على ثبات التباين ورفض الفرضية البديلة الدالة على عدم ثبات التباين**(Heteroscedasticity)**.

اختبار الازدواجية الخطية (Bourmont, 2012)**:**

يبحث هذا الاختبار على الازدواجية الخطية مابين المتغيرات التفسيرية جيث ان وجودها سيؤثر على تقديرات معالم النموذج وعلى مدي صلاحيته وقرار رفض الفرضية الصفرية الدالة على وجود ازدواجية خطية يعتمد على قيمة VIF(Variance Inflation Facteur)، فكلما كانت قيمة VIF اكبر من 5 فاننا يمكننا ان نقرر بعدم وجود ازدواجية خطية والجدول التالي يبين قيم VIF لكل المتغيرات.

الجدول 3- 39 : نتائج اختبار الازدواجية الخطية (Colinéarité) .

المتغيرات	VIF	1/VIF
$lOUV_t$	1.45	0.690213
$lINF_t$	1.20	0.833681
$lFCBF_t$	1.14	0.878489
$lIDE_t$	1.13	0.887984
Mean VIF	1.23	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من خلال الجدول رقم (39/3) نلاحظ أن كل قيم VIF اكبر من0.05 فإنه يمكننا أن نقر بعدم وجود ازدواجية خطية مابين المتغيرات التفسيرية أي بعبارة أخرى نرفض الفرضية الصفرية .

اختبار الارتباط الذاتي (Wooldridge, 2002) .

يهتم اختبار Wooldridge بالارتباط الذاتي مابين الأخطاء، حيث نرفض الفرضية الصفرية بعدم وجود الارتباط الذاتي ما بين الأخطاء كلما كانت القيمة الاحتمالية ل Wooldridge اكبر من 0.05.

والجدول رقم (40/3) يلخص اختبار Wooldridge .

الجدول 3- 40:اختبار الارتباط الذاتي (autocorrelation) .

الاختبار الارتباط الذاتي	قيمة الإحصائية المحسوبة	القيمة الاحتمالية
اختبار Wooldridge	113.007	0.0000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من خلال الجدول (40/3) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية لـ Wooldridg أقل من 0.05 لذا نقبل الفرضية الصفرية الدالة على عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

- ✓ **اختبار السببية للعلاقة ما بين التجارة الخارجية و النمو الاقتصادي:**

تم اختبار السببية بالاعتماد على اختبار (Dmitrescu & Hurlin, 2012)، الذي يعتمد على متوسط إحصائية $\bar{W}$ والقيم الإحصائية المحسوبة لـ $\bar{Z}$ ، $\bar{Z}^{\%}$ ، يكتب الاختبار بالصيغة التالية (Luciano & Sylvain, 2017):

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{K} \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^{K} \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad , i = 1,....N : t = 1,.....T$$

حيث يرتكز اختبار (Dmitrescu & Hurlin, 2012) على اختبار الفرضيتين H_0 ، H_1 التاليتين:

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad , i = 1,....N$$

$$H_1 : \beta_i = 0 \quad , \forall i = 1,....N_1$$

$$\beta_i \neq 0 \quad , \forall i = N_1 + 1,....N$$

إذا كانت القيم الاحتمالية للقيم الإحصائية المحسوبة ل $\bar{W}$ ، $\bar{Z}$ ، $\bar{Z}^{\%}$ أكبر من 0.05 فإننا لا نرفض الفرضية الصفرية التي تقر بعدم وجود علاقة السببية، و إذا كانت القيم الاحتمالية للقيم الإحصائية المحسوبة ل $\bar{W}$ ، $\bar{Z}$ ، $\bar{Z}^{\%}$ أقل من 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة التي تدل على وجود علاقة السببية بين المتغيرين.

لدينا:

$$\bar{W} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} W_i$$

حيث :

$$W_{i,T} = \theta_i' R' \left[\sigma_i^2 R (Z_i' Z_i)^{-1} R' \right]^{-1} \theta_i R$$

$$R = [0 : I_K] \quad Z = [e : Y_i : X_i] \quad Y_i = (y_i^{(1)}, y_i^{(2)}, ..., y_i^{(k)}) \quad X_i = (x_i^{(1)}, x_i^{(2)}, ..., x_i^{(k)}) \quad \theta_i = (\alpha_i, \gamma_i'$$

واتخاذ القرار يعتمد على حساب إحصائية كل من $\bar{Z}$ و$\tilde{Z}$ اللتان تكتبان كالتالي :

$$\bar{Z} = \sqrt{\frac{N}{2K}}(\bar{W} - K)$$

$$\tilde{Z} = \sqrt{\frac{N}{2K} \times \frac{T-3K-5}{T-2K-3}} \times \left(\frac{T-3K-3}{T-3K-1} \times \bar{W} - K \right)$$

: تمثل إحصائية $W_{i,T}$ (WALD) لكل دولة (i) عند الفترة الزمنية(t) من دول العينة المكونة للبنال.

حيث:

$$W_{i,T} = \theta_i' R' \left[\sigma_i^2 R (Z_i' Z_i)^{-1} R' \right]^{-1} \theta_i R$$

والجدول رقم (41/3) يمثل نتائج تطبيقنا لاختبار السببية Dumitrescu & Hurlin (2012) :

الجدول 3- 41:نتائج اختبار السببية Dumitrescu & Hurlin (2012)

القيمة الاحتمالية	**القيمة الإحصائية المحسوبة**	**الاختبار**
H_0 : التجارة الخارجية لا تسبب النمو الاقتصادي. **H_1 : التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي.**		
--	**3.3684**	$\bar{W}$
0.0000	**4.7368**	$\bar{Z}$
0.0004	**3.5553**	$\tilde{Z}$
H_0 : النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية **H_1 : النمو الاقتصادي يسبب التجارة الخارجية.**		
---	**1.9396**	$\bar{W}$
0.06	**1.8792**	$\bar{Z}$
0.19	**1.2825**	$\tilde{Z}$

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata-15.

من الجدول رقم (41/3) في الشق الأعلى نلاحظ أن القيمة الإحصائية المحسوبة لمعظم الاختبارات الجزئية $\bar{W}$ (، $\bar{Z}$ ،$\tilde{Z}$) وهي على التوالي (3.368، 4.736، 3.555) والتي تقدر قيمها الاحتمالية على التوالي ....، 0.000، 0.0004 وبالتالي فهي قيم أقل من القيمة (0.05) وبالتالي نرفض الفرضية (H0) ونقبل بالفرضية البديلة (H1) التي تدل على وجود علاقة السببية تتجه من التجارة الخارجية نحو النمو

الاقتصادي أي التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة، أما الشق الأسفل من الجدول (41/3) والدي يدرس علاقة السببية في الاتجاه من النمو الاقتصادي نحو التجارة الخارجية، نلاحظ أن القيمة الإحصائية المحسوبة لمعظم الاختبارات الجزئية $\overline{W}$ (، $\bar{Z}$ ،$\tilde{Z}$) وهي على التوالي (1.9396، 1.8792، 1.2825) والتي تقدر قيمها الاحتمالية على التوالي ....، 0.06، 0.19 وبالتالي فهي قيم أكبر من القيمة (0.05) وبالتالي لا نرفض الفرضية (H0) التي تدل على عدم وجود علاقة السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى التجارة الخارجية أي أن النمو الاقتصادي لا يسبب التجارة الخارجية في دول عينة الدراسة.

خلاصة الفصل:

تتلخص نتائج الفصل الثالث للدراسة القياسية للعلاقة مابين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في النقاط الآتي ذكرها:

- ✓ تم اختيار عينة الدراسة متكونة من ثمانية دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA): الجزائر، تونس، المغرب، مصر، السعودية، البحرين، عمان وإيران وفترة الدراسة (2000 2022) .
- ✓ محددات النمو الاقتصادي في نموذجنا: التجارة الخارجية، تراكم رأس المال، الاستثمار الأجنبي المباشر والتضخم والعلاقة مابين المتغيرات غير خطية على شكل دالة كوب دوغلاس.
- ✓ معطيات الدراسة مصدرها البنك الدولي والصندوق النقد الدولي وهي متجانسة من خلال معامل الاختلاف بعد تصحيحها وتعديلها بالأسلوب الإحصائي
- ✓ ارتباط قوي مابين النمو الاقتصادي كمتغير تابع والتجارة الخارجية كمتغير مستقل وارتباط ضعيف مابين المتغيرات التفسيرية مما يوحي بإمكانية الوقوع في مشكلة الازدواجية الخطية.
- ✓ حسب اختبارHsiao لا يوجد تركيبة بنال، أما فيا يخص اختبار التجانس ل Pesaran and Yamagata (2008) فنتيجته تجزم بإمكانية تطبيق نموذج البنال.
- ✓ اختبار الترابط ل Pesaran and Yamagata (2008) يدل على وجود ترابط ما بين الدول فيما يخص متغيرات النموذج.
- ✓ من خلال تطبيق اختبارADF لكل متغيرات النموذج لكل دولة على حدى من دول العينة المختارة فان بعض منها مستقر في الفرق الأول وبعض الآخر مستقر في المستوى وهذا يدل على إمكانية تطبيق منهجية الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) .
- ✓ اختبار الحدود لكل دولة يثبت وجود علاقة تكامل متزامن مابين المتغيرات ومنه وجود علاقة توازنية في المدى الطويل مابين المتغيرات .

✓ وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية في كل من الجزائر، تونس، البحرين، السعودية، مصر، إيران والمغرب، بينما وجدنا علاقة عكسية بين المتغيرين في دولة عمان.

✓ لا يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية في الجزائر، تونس، عمان، السعودية وإيران، إلا أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية، بحيث أن النمو الاقتصادي يسبب التجارة الخارجية لدولة البحرين بينما التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي في مصر وفي المغرب.

✓ في التحليل الساكن لنماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) فإن النموذج ذو الأثر الساكن هو أفضل من النموذج ذو الأثر العشوائي حسب اختبار Hausman ، ومن خلال النموذج الساكن تم التوصل إلى وجود علاقةطردية ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية.

✓ في التحليل الديناميكي لنماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) وجدنا أن بعض متغيرات النموذج مستقر في الفرق الأول وبعض الآخر مستقر في المستوى، وذلك باستعمال اختبار الجذر الأحادي للجيل الثاني CIPS، وهذا يسمح بإمكانية تطبيق منهجية الفجوات الزمنية المتباطئة والتقدير بطرق كل من تقنية وسط المجموعة المدمجة(PMG)، تقنية وسط المجموعة (MG) وتقنية الأثر الثابت الديناميكي(DFE).

✓ اختبار Pedroni لتكامل المشترك يثبت وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة أي وجود علاقة توازنية في المدى الطويل.

✓ نموذج ARDL المناسب الذي لديه أكبر قيمة (Log likelihood) مع إمكانية تطبيق التقدير بطريقة تقنية وسط المجموعة المدمجة (PMG)، تقنية وسط المجموعة (MG) وتقنية الأثر الثابت الديناميكي(DFE) هو ARDL(2، 0،0، 0، 2).

✓ النموذج ذو الأثر الثابت الديناميكي (DFE) هو أفضل من النموذج MG وهذا الأخير أفضل من نموذج PMG حسب اختبار Hausman ، ومن خلال نموذج (DFE) تم التوصل إلى أن العلاقة ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية موجبة وطردية، بالإضافة إلى أن قيمة معامل الإرجاع سالبة، أي يمكن تقدير نسبة اختلال التوازن في النمو الاقتصادي مع إمكانية تعديله واستدراكه من سنة إلى أخرى بنسبة 9.8 %، وعند حدوث أي صدمة تؤدي إلى الاختلال في التوازن، فان الرجوع إلى حالة التوازن تتم بعد أربع سنوات.

✓ دراسة جودة النموذج تبين أن تقديرات معالم نماذج البنال لا تعاني من المشاكل الثلاثة التالية : مشكلة عدم ثبات التباين، الازدواجية الخطية والارتباط الذاتي مابين الأخطاء.

✓ يوجد علاقة سببية في اتجاه واحد ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية، بحيث أن التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة.

حدود الدراسة:

فيما يخص حدود الدراسة تمثلت في عدة نقاط نذكرها كالآتي:

ـ الدراسة لم تشمل كل دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

ـ إعتمدت الدراسة على مؤشر واحد الذي مثل متغير التجارة الخارجية وهو مجموع الصادرات والواردات مقسوم على الناتج الإجمالي المحلي، في حين هناك عدة مؤشرات أخرى يمكن أن تعبر عن الانفتاح التجاري والتجارة الخارجية، كما يمكن إضافة متغير سعر الصرف كمتغير للمراقبة باعتباره متغير مؤثر فيما يتعلق بالمبادلات التجارية الدولية.

ـ فيما يخص الاعتماد على نموذج السلاسل الزمنية المقطعية يجب أن تكون العينة (N) متكونة من أكثر(25) فرد أما عدد السنوات (T) فيجب أن يتجاوز (30)، أما دراستنا فاعتمدت على عينة متكونة من ثمانية أفراد (مقاطع) أما السلسلة الزمنية فتكونت من اثنان وعشرون سنة، هذا راجع لعدم توفر البيانات الكافية لاستيفاء شروط البنال.

كل هذه النقائص ستؤخذ بعين الاعتبار في الدراسات المستقبلية، والتي نذكر من بينها دراسة إمكانية قيام تكتل إقليمي اقتصادي ما بين جميع دول منطقة المنا، بالاعتماد على عدة مؤشرات أخرى التي تمثل متغير التجارة الخارجية.

الخاتمة

نظرا لأهمية ودور التجارة الخارجية كمحرك رئيسي للنمو الاقتصادي، نجد أن العديد من الدراسات التطبيقية اتخذت من العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي موضوعا للبحث.

لهذا عالجت الدراسة الحالية العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في عينة متكونة من ثمانية دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة (2000–2022) .

لكل ما تقدم تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول حيث تناولنا بالدارسة في الفصل الأول الإطار النظري والمرجعي للتجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، حيث تم التركيز على النظريات التقليدية والحديثة لكل من المتغيرين، وهذا للإلمام بمعظم المفاهيم النظرية التي أثبتت بعضها وجود الأثر الإيجابي للتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، والبعض العكس.

أما فيما يخص الفصل الثاني تطرقنا إلى العلاقة التطبيقية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، وواقع هذه العلاقة في دول عينة الدراسة. حيث تم الحديث عن العديد من الدراسات الأجنبية والعربية التي تناولت الموضوع من عدة جوانب وبطرق إحصائية وقياسية مختلفة، وفي الشق الثاني من هذا الفصل تم معالجة واقع العلاقة ما بين المتغيرين في دول العينة من خلال بيانات ومعطيات مصنفة في جداول المعبر عنها بأشكال ومنحنيات تفسر العلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في دول المنا، لاسيما تعتمد في موارده المالية بالدرجة الأولى على تصدير المحروقات والمواد الأولية والطاقة...

والفصل الأخير كان عبارة عن نمذجة قياسية للعلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، من خلال بناء نموذج قياسي لعينة متكونة من ثمانية دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) : الجزائر، تونس، المغرب، مصر، السعودية، البحرين، عمان وإيران وكانت فترة الدراسة 2000–2022، حيث أخذنا النمو الاقتصادي كالمتغير التابع ممثلا بنصيب الفرد من الناتج الإجمالي الداخلي والمتغيرات المستقلة تمثلت في التجارة الخارجية المعبر عنها بالانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر مثلا بالتدفقات الصافية لرأس المال الأجنبي، أما تكوين رأس المال الخام الثابت فيعبر عن إجمالي رأس المال الوطني. وفي الأخير معدل التضخم الذي يعبر عن الاستقرار الاقتصادي لدول العينة، والبيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة فكان مصدرها موقع البنك العالمي لمؤشرات التنمية الاقتصادية.

ومن التحليل الإحصائي للبيانات (معامل الاختلاف، الارتباط، التجانس والترابط)،وجدنا أن هناك ارتباط قوي مابين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية وارتباط ضعيف مابين المتغيرات التفسيرية مما يوحي بعدم إمكانية الوقوع في مشكلة الازدواجية الخطية، ومن خلال معامل الاختلاف نجد أن بيانات الدراسة أصبحت متجانسة بعد

تعديلها، وحسب نتيجة اختبار Hsiao فانه لا يوجد تركيبة بنال، أما فيما يخص اختبار التجانس ل Pesaran and Yamagata (2008) فنتيجته تجزم بإمكانية تطبيق نموذج البنال، بالإضافة إلى أن نتائج اختبار الترابط ل Pesaran and Yamagata (2008) تدل على وجود ترابط ما بين الدول فيما يخص متغيرات النموذج.

كخطوة أولى وعلى أساس نتائج اختبار Hsiao تم القيام بنمذجة قياسية للعلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في كل دولة من دول عينة الدراسة على حدى باستعمال نماذج السلاسل الزمنية، حيث كانت النتيجة كالتالي:

من خلال تطبيق اختبار ADF لكل متغيرات النموذج لكل دولة على حدى من دول العينة المختارة، النتيجة تبين أن بعض المتغيرات مستقرة في الفرق الأول والبعض الآخر مستقر في المستوى، وهذا ما يدل على إمكانية تطبيق منهجية الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) .

وفيما يخص نتيجة اختبار الحدود لكل دولة، تثبت وجود علاقة تكامل متزامن مابين المتغيرات ومنه وجود علاقة توازنية في المدى الطويل مابين متغيرات الدراسة، ومن خلال تقدير المعادلات الستاتيكية والتي وضحت وجود علاقة موجبة وطردية ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية في كل من الجزائر، تونس، البحرين، السعودية، مصر، إيران والمغرب وهذه العلاقة تتوافق مع النظرية الاقتصادية بينما وجدنا علاقة عكسية ما بين المتغيرين في دولة عمان وهذا ما يتناقض مع النظرية الاقتصادية وفي الأخير نتائج اختبار علاقة السببية لجرانجر، فكانت نتيجتها كما يلي: لا ، يوجد أي علاقة سببية في الاتجاهين ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية في الجزائر، تونس، عمان، السعودية وإيران، إلا أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية،بحيث أن النمو الاقتصادي يسبب التجارة الخارجية لدولة البحرين بينما التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي في مصر وفي المغرب.

كخطوة ثانية وعلى أساس نتائج اختباري التجانس و الترابط لـ Pesaran and Yamagata (2008) تمت النمذجة القياسية للعلاقة ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي باستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel)، وكشفت الدراسة عن النتائج في كلا الحالتين **(التحليل الساكن والتحليل الديناميكي):**

فيما يخص نتائج التحليل الساكن كانت كالآتي:

في التحليل الساكن لنماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) فإن النموذج ذو الأثر الساكن هو أفضل من النموذج ذو الأثر العشوائي حسب اختبار Hausman ، ومن خلال النموذج الساكن تم التوصل إلى وجود علاقة موجبة وطردية ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية، وفيما يلي النتائج بالتفصيل:

من خلال النتائج المتوصل إليها في نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) نجد أن معامل التجارة الخارجية (OUV) ظهر بإشارة موجبة، مما يدل على العلاقة الموجبة بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية وهذا ما يوافق النظرية

الاقتصادية وما كان متوقعا، حيث زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي (PIB) ب 0.09 وحدة في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر، وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث وحسب المعادلة المقدرة في دراستنا فإن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هذا إلى انخفاض النمو الاقتصادي ب 0.003 وحدة في دول العينة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له علاقة عكسية مع النمو الاقتصادي وهدا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.06 وحدة في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، وحسب المعادلة المقدرة أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابي على النمو الاقتصادي ب 0.02 وحدة في دول العينة.

فيما يخص نتائج التحليل الديناميكي فهي كالآتي:

فيما يخص التحليل الديناميكي لنماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel) وجدنا أن بعض متغيرات النموذج مستقر في الفرق الأول وبعض الآخر مستقر في المستوى، وذلك باستعمال اختبار الجذر الأحادي للجيل الثاني CIPS، بالإضافة إلى نتيجة اختبار Pedroni للتكامل المشترك تثبت وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة أي وجود علاقة توازنية في المدى الطويل، وهذا يسمح بإمكانية تطبيق منهجية الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL، والتقدير بالطرق الثلاثة: طريقة تقنية وسط المجموعة المدمجة(PMG)، طريقة تقنية وسط المجموعة(MG) وأخيرا طريقة تقنية الأثر الثابت الديناميكي (DFE)، بحيث تم اختيار نموذج(2، 0، 0، 0، 2) ARDL المناسب الذي لديه أكبر قيمة (Log likelihood) والتي تساوي 62.22 والذي يسمح بإمكانية تطبيق التقدير بطريقة تقنية وسط المجموعة المدمجة(PMG)، تقنية وسط المجموعة (MG) وتقنية الأثر الثابت الديناميكي(DFE)، وبعد المفاضلة ما بين النماذج توصلنا إلى أن نموذج الأثر الثابت الديناميكي (DFE) هو الأفضل بالنسبة لنموذج MGوهذا الأخير أفضل من النموذج PMG حسب اختبار Hausman ، ومن خلال نموذج (DFE) تم التوصل إلى أن العلاقة ما بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية موجبة وطردية، بالإضافة إلى أن قيمة معامل الإرجاع سالبة، أي يمكن تقدير نسبة اختلال التوازن في النمو الاقتصادي مع إمكانية تعديله واستدراكه من سنة إلى أخرى

بنسبة 9.8 %، وعند حدوث أي صدمة تؤدي إلى الاختلال في التوازن، فان الرجوع إلى حالة التوازن تتم بعد أربع سنوات .

من خلال المعادلة الستاتيكية المقدرة حسب منهجية **(DFE)** نجد أن معامل التجارة الخارجية ظهر بإشارة موجبة، مما يدل على العلاقة الموجبة بين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية، وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية كما كان متوقعا، حيث زيادة الانفتاح التجاري بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.12 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

10بالنسبة لمعامل الاستثمار الأجنبي المباشر فإن إشارته موجبة وله دلالة معنوية، وهذا يدل على وجود أثر ايجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة يؤدي هدا إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.04 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

– أما فيما يخص معامل تكوين رأسمال الخام الثابت في المعادلة فكانت إشارته سالبة أي له أثر سلبي على النمو الاقتصادي وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تقر بوجود علاقة موجبة ما بين المتغيرين، حيث أن زيادة نسبة تكوين رأسمال الخام الثابت بوحدة واحدة تحدث تغيرا سلبيا على النمو الاقتصادي ب 0.04 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

– بالنسبة لمعامل معدل التضخم فإن إشارته موجبة، وهذا يدل على وجود أثر إيجابي لمعدل التضخم على النمو الاقتصادي، وحسب المعادلة فإن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تحدث تغيرا ايجابيا في النمو الاقتصادي ب 0.011 وحدة في المدى الطويل في دول العينة.

من خلال دراسة جودة النموذج تبين أن تقديرات معالم نماذج البنال جيدة ولا تعاني من ثلاث مشاكل : مشكلة عدم ثبات التباين، الازدواجية الخطية والارتباط الذاتي مابين الأخطاء.

ومن نتائج اختبار السببية لـ(2012) Dumitrescu & Hurlin يوجد علاقة سببية في اتجاه واحد ما بين المتغيرين النمو الاقتصادي والتجارة الخارجية، بحيث أن التجارة الخارجية تسبب النمو الاقتصادي في دول عينة الدراسة.

الملاحق

```
   Wednesday October 2 05:46:48 2024   Page 1
```

Statistics/Data Analysis

```
      name:  <unnamed>
       log:  D:\cd\bouabdellah\octbre.smcl
  log type:  smcl
 opened on:   2 Oct 2024, 05:11:02

1 . import excel "D:\cd\bouabdellah\AAAA (1).xls", sheet("Feuil1") firstrow

2 .
3 . xtset crossid year, yearly
        panel variable:  crossid (strongly balanced)
         time variable:  year, 2001 to 2021
                 delta:  1 year

4 .
5 . g lpib=log( PIB)

6 .
7 . g lfcbf=log( FCBF )

8 .
9 . g louv=log( OUV)

10.
11. winsor IDE, g (ide) p(0.05)

12.
13. winsor inf, g (inf1) p(0.10)

14.
15. g lide= log( ide)

16.
17. g linf= log( inf1)

18.
19. * Calcul de SCR1 non contraint: Estimation équation par équation

20.
21. set more off

22.
23. local SCR1=0

24.
25. scalar N=8

26.
27. scalar T=21

28.
29. scalar K=4

30.
31. forvalues crossid=1/8 {
    2.
32. reg lpib louv lfcbf ide linf if crossid==`crossid'
    3.
33. local SCR1=`SCR1'+e(rss)
    4.
```

```
34. }
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	18.86
Model	.098265943	4	.024566486	Prob > F	=	0.0000
Residual	.020837184	16	.001302324	R-squared	=	0.8250
				Adj R-squared	=	0.7813
Total	.119103127	20	.005955156	Root MSE	=	.03609

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.1943805	.0696753	2.79	0.013	.0466754	.3420856
lfcbf	.103517	.0595149	1.74	0.101	-.0226489	.2296829
ide	-.0440468	.0185892	-2.37	0.031	-.0834543	-.0046394
linf	-.0048524	.0177363	-0.27	0.788	-.0424517	.0327469
_cons	8.212511	.2781744	29.52	0.000	7.622808	8.802215

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	5.37
Model	.069065684	4	.017266421	Prob > F	=	0.0062
Residual	.051472336	16	.003217021	R-squared	=	0.5730
				Adj R-squared	=	0.4662
Total	.120538021	20	.006026901	Root MSE	=	.05672

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.1492179	.0944771	1.58	0.134	-.0510646	.3495003
lfcbf	.252211	.1544719	1.63	0.122	-.0752548	.5796768
ide	.0318241	.0154738	2.06	0.056	-.0009788	.064627
linf	-.0432297	.0196424	-2.20	0.043	-.0848698	-.0015896
_cons	9.220977	.5627003	16.39	0.000	8.028105	10.41385

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	5.66
Model	.009901201	4	.0024753	Prob > F	=	0.0049
Residual	.006997031	16	.000437314	R-squared	=	0.5859
				Adj R-squared	=	0.4824
Total	.016898232	20	.000844912	Root MSE	=	.02091

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.1108548	.0242723	4.57	0.000	.0593997	.1623098
lfcbf	.03187	.036801	0.87	0.399	-.0461447	.1098847
ide	.0005198	.0021131	0.25	0.809	-.0039598	.0049994
linf	-.0028526	.0073007	-0.39	0.701	-.0183295	.0126243
_cons	9.962257	.1169811	85.16	0.000	9.714268	10.21025

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	4.50
Model	.072066672	4	.018016668	Prob > F	=	0.0126
Residual	.064052404	16	.004003275	R-squared	=	0.5294
				Adj R-squared	=	0.4118
Total	.136119077	20	.006805954	Root MSE	=	.06327

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.0353847	.0327203	1.08	0.296	-.0339792	.1047486
lfcbf	-.5100402	.1584779	-3.22	0.005	-.8459984	-.1740821
ide	-.043017	.0256101	-1.68	0.112	-.097308	.011274
linf	.1164731	.0915762	1.27	0.222	-.0776597	.3106059
_cons	10.00401	.458368	21.83	0.000	9.032312	10.97571

Wednesday October 2 05:46:49 2024 Page 3

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	37.17
Model	.427018328	4	.106754582	Prob > F	=	0.0000
Residual	.045949741	16	.002871859	R-squared	=	0.9028
				Adj R-squared	=	0.8786
Total	.472968069	20	.023648403	Root MSE	=	.05359

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	1.335055	.1952033	6.84	0.000	.9212423	1.748867
lfcbf	-.2851429	.2809178	-1.02	0.325	-.880662	.3103762
ide	-.0133184	.0076878	-1.73	0.102	-.0296158	.002979
linf	-.0358053	.022631	-1.58	0.133	-.0837808	.0121703
_cons	10.21611	1.079317	9.47	0.000	7.928061	12.50416

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	8.31
Model	.164643682	4	.041160921	Prob > F	=	0.0008
Residual	.079211993	16	.00495075	R-squared	=	0.6752
				Adj R-squared	=	0.5940
Total	.243855675	20	.012192784	Root MSE	=	.07036

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.2791864	.1962	1.42	0.174	-.136739	.6951118
lfcbf	-.0211811	.1993668	-0.11	0.917	-.4438199	.4014576
ide	.005364	.0127759	0.42	0.680	-.0217196	.0324476
linf	.2132646	.0679811	3.14	0.006	.0691512	.3573781
_cons	8.176612	.7681024	10.65	0.000	6.548308	9.804916

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	11.94
Model	.274261332	4	.068565333	Prob > F	=	0.0001
Residual	.091854448	16	.005740903	R-squared	=	0.7491
				Adj R-squared	=	0.6864
Total	.36611578	20	.018305789	Root MSE	=	.07577

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.4906527	.1067585	4.60	0.000	.2643347	.7169707
lfcbf	-.2133412	.1373908	-1.55	0.140	-.5045967	.0779144
ide	-.0132951	.0101074	-1.32	0.207	-.0347218	.0081316
linf	-.0309937	.0485676	-0.64	0.532	-.1339524	.071965
_cons	9.534261	.4133434	23.07	0.000	8.658012	10.41051

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	21
				F(4, 16)	=	12.93
Model	.071722392	4	.017930598	Prob > F	=	0.0001
Residual	.022188298	16	.001386769	R-squared	=	0.7637
				Adj R-squared	=	0.7047
Total	.09391069	20	.004695535	Root MSE	=	.03724

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	-.2119274	.0937047	-2.26	0.038	-.4105725	-.0132823
lfcbf	-.0675259	.0448933	-1.50	0.152	-.1626954	.0276436
ide	-.0160817	.0044122	-3.64	0.002	-.0254351	-.0067284
linf	.0687826	.0101569	6.77	0.000	.047251	.0903143
_cons	10.10171	.1508555	66.96	0.000	9.781913	10.42151

Wednesday October 2 05:46:49 2024 Page 4

```
35.
36. di `SCR1'
  .38256344

37.
38. * Calcul de SCR1C contraint: Estimation sur le modèle empilé

39.
40.   reg lpib louv lfcbf ide linf
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	168
				F(4, 163)	=	21.88
Model	42.6768723	4	10.6692181	Prob > F	=	0.0000
Residual	79.4936642	163	.487691191	R-squared	=	0.3493
				Adj R-squared	=	0.3334
Total	122.170536	167	.731560098	Root MSE	=	.69835

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.8487035	.1232722	6.88	0.000	.6052872	1.09212
lfcbf	-.2514411	.2325002	-1.08	0.281	-.7105419	.2076596
ide	-.0339721	.0276214	-1.23	0.220	-.088514	.0205698
linf	-.1687188	.0554982	-3.04	0.003	-.278307	-.0591307
_cons	10.72007	.7976315	13.44	0.000	9.145046	12.29509

```
41.
42. local SCR1C=e(rss)

43.
44. di `SCR1C'
  79.493664

45.
46. *Calcul de la statistique de Fisher F1 N=8 T=21 K=4

47.
48. local F1=((`SCR1C'-`SCR1')*(N*T-N*(K+1)))/(`SCR1'*(N-1)*(K+1))

49.
50. *La P_value de F1

51.
52. di "dof1 = " (N-1)*(K+1) " dof2 = " (N*T-N*(K+1))
  dof1 = 35 dof2 = 128

53.
54. local PVF1=Ftail((K+1)*(N-1),(N*T-N*(K+1)),`F1')

55.
56. * Calcul de SCR1CP: estimation du modèle à effets individuels

57.
58. xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,fe

  Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       168
  Group variable: crossid                         Number of groups   =         8

  R-sq:                                           Obs per group:
       within  = 0.1185                                         min =        21
       between = 0.1352                                         avg =      21.0
       overall = 0.0649                                         max =        21

                                                  F(4,156)           =      5.24
  corr(u_i, Xb)  = 0.2089                         Prob > F           =    0.0005
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 5

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.0881743	.0294979	2.99	0.003	.0299074	.1464411
lfcbf	-.0409306	.0518016	-0.79	0.431	-.1432537	.0613926
ide	-.0086763	.0045055	-1.93	0.056	-.0175759	.0002234
linf	.0295123	.01175	2.51	0.013	.0063027	.0527219
_cons	9.038949	.174356	51.84	0.000	8.694546	9.383352
sigma_u	.89599435					
sigma_e	.09417619					
rho	.98907302	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(7, 156) = 1258.13 Prob > F = 0.0000

```
59.
60. local SCR1CP=e(rss)

61.
62. di `SCR1CP'
  1.3835881

63.
64. *Calcul de la statistique de Fisher F2

65.
66. local F2=((`SCR1CP'-`SCR1')*(N*T-N*(K+1)))/(`SCR1'*(N-1)*K)

67.
68. *La P_value de F2

69.
70. di "dof1 = " K*(N-1) " dof2 = " (N*T-N*(K+1))
  dof1 = 28 dof2 = 128

71.
72. local PVF2=Ftail(K*(N-1),(N*T-N*(K+1)),`F2')

73.
74. *Calcul de la statistique de Fisher F3

75.
76. local F3=(`SCR1C'-`SCR1CP')*(N*(T-1)-K)/(`SCR1CP'*(N-1))

77.
78. *La P_value de F3

79.
80. di "dof1 = " (N-1) " dof2 = " (N*(T-1)-K)
  dof1 = 7 dof2 = 156

81.
82. local PVF3=Ftail((N-1),(N*(T-1)-K),`F3')

83.
84. *Affichage des résultats

85.
86. di in y " SCR1 = " in gr `SCR1'
   SCR1 = .38256344
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 6

```
87.
88. di in y " SCR1C = " in gr `SCR1C'
   SCR1C = 79.493664

89.
90. di in y " SCR1CP = " in gr `SCR1CP'
   SCR1CP = 1.3835881

91.
92. di in y "F1 = " in gr `F1'
  F1 = 756.26829

93.
94. di in y "F2 = " in gr `F2'
  F2 = 11.96171

95.
96. di in y "F3 = " in gr `F3'
  F3 = 1258.1337

97.
98. di in y "PvalF1 = " in gr `PVF1'
  PvalF1 = 2.57e-132

99.
100 di in y "PvalF2 = " in gr `PVF2'
  PvalF2 = 5.492e-24

101
102 di in y "PvalF3 = " in gr `PVF3'
  PvalF3 = 9.69e-134

103
104 xthst lpib louv lfcbf lide linf ,hac
  Testing for slope heterogeneity
  (Blomquist, Westerlund. 2013. Economic Letters)
  H0: slope coefficients are homogenous
  ------------------------------
           Delta          p-value
            5.443            0.000
  adj.     6.440            0.000
  ------------------------------
  HAC Kernel: bartlett
  with average bandwith 2
  Variables partialled out: constant

105
106 xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,fe

  Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       168
  Group variable: crossid                         Number of groups   =         8

  R-sq:                                           Obs per group:
       within  = 0.1185                                         min =        21
       between = 0.1352                                         avg =      21.0
       overall = 0.0649                                         max =        21

                                                  F(4,156)           =      5.24
  corr(u_i, Xb)  = 0.2089                         Prob > F           =    0.0005

------------------------------------------------------------------------------
        lpib |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        louv |    .0881743   .0294979     2.99   0.003     .0299074    .1464411
       lfcbf |   -.0409306   .0518016    -0.79   0.431    -.1432537    .0613926
         ide |   -.0086763   .0045055    -1.93   0.056    -.0175759    .0002234
        linf |    .0295123     .01175     2.51   0.013     .0063027    .0527219
       _cons |    9.038949    .174356    51.84   0.000     8.694546    9.383352
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |   .89599435
     sigma_e |   .09417619
         rho |   .98907302   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

```
    Wednesday October 2 05:46:52 2024   Page 7
```

```
F test that all u_i=0: F(7, 156) = 1258.13                     Prob > F = 0.0000

107
108 estimate store fix

109
110 xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       168
Group variable: crossid                         Number of groups  =         8

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1184                                         min =        21
     between = 0.1539                                         avg =      21.0
     overall = 0.0739                                         max =        21

                                                Wald chi2(4)      =     21.16
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =    0.0003

------------------------------------------------------------------------------
        lpib |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        louv |   .0901826   .0294396     3.06   0.002     .0324821    .1478831
       lfcbf |  -.0412632   .0517222    -0.80   0.425    -.1426368    .0601104
         ide |  -.0085951   .0044995    -1.91   0.056    -.0174139    .0002238
        linf |    .028876   .0117293     2.46   0.014     .0058869    .0518651
       _cons |   9.042464   .3680833    24.57   0.000     8.321034    9.763894
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .91827357
     sigma_e |  .09417619
         rho |  .98959136   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

111
112 estimate store random

113
114 hausman fix random

                 ---- Coefficients ----
             |      (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
             |       fix        random       Difference          S.E.
-------------+----------------------------------------------------------------
        louv |   .0881743    .0901826       -.0020084        .0018544
       lfcbf |  -.0409306   -.0412632        .0003326        .0028685
         ide |  -.0086763   -.0085951       -.0000812        .0002321
        linf |   .0295123     .028876        .0006363         .000696
------------------------------------------------------------------------------
                           b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
            B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

     Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

                   chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                           =        1.42
                 Prob>chi2 =      0.8413

115
116 xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,re vce (robust)

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       168
Group variable: crossid                         Number of groups  =         8

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1184                                         min =        21
     between = 0.1539                                         avg =      21.0
     overall = 0.0739                                         max =        21

                                                Wald chi2(4)      =      8.05
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =    0.0897
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 8

(Std. Err. adjusted for **8** clusters in crossid)

lpib	Coef.	Robust Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
louv	.0901826	.0988903	0.91	0.362	-.1036388	.284004
lfcbf	-.0412632	.1096147	-0.38	0.707	-.2561041	.1735777
ide	-.0085951	.0043099	-1.99	0.046	-.0170424	-.0001477
linf	.028876	.0236216	1.22	0.222	-.0174216	.0751736
_cons	9.042464	.4554729	19.85	0.000	8.149754	9.935175
sigma_u	.91827357					
sigma_e	.09417619					
rho	.98959136	(fraction of variance due to u_i)				

```
117
118 xtcsd, pesaran abs
```

Pesaran's test of cross sectional independence = **7.601**, Pr = **0.0000**

Average absolute value of the off-diagonal elements = **0.552**

```
119
120 xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,fe
```

Fixed-effects (within) regression — Number of obs = **168**
Group variable: **crossid** — Number of groups = **8**

R-sq:
within = **0.1185**
between = **0.1352**
overall = **0.0649**

Obs per group:
min = **21**
avg = **21.0**
max = **21**

F(**4,156**) = **5.24**
corr(u_i, Xb) = **0.2089** — Prob > F = **0.0005**

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
louv	.0881743	.0294979	2.99	0.003	.0299074	.1464411
lfcbf	-.0409306	.0518016	-0.79	0.431	-.1432537	.0613926
ide	-.0086763	.0045055	-1.93	0.056	-.0175759	.0002234
linf	.0295123	.01175	2.51	0.013	.0063027	.0527219
_cons	9.038949	.174356	51.84	0.000	8.694546	9.383352
sigma_u	.89599435					
sigma_e	.09417619					
rho	.98907302	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(**7, 156**) = **1258.13** — Prob > F = **0.0000**

```
121
122 outreg2 using ould.doc
  ould.doc
  dir : seeout

123
124 estimate store fix
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 9

```
125
126 xtreg   lpib louv lfcbf ide linf,re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       168
Group variable: crossid                         Number of groups  =         8

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1184                                         min =        21
     between = 0.1539                                         avg =      21.0
     overall = 0.0739                                         max =        21

                                                Wald chi2(4)      =     21.16
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =    0.0003

------------------------------------------------------------------------------
        lpib |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
        louv |   .0901826   .0294396     3.06   0.002     .0324821    .1478831
       lfcbf |  -.0412632   .0517222    -0.80   0.425    -.1426368    .0601104
         ide |  -.0085951   .0044995    -1.91   0.056    -.0174139    .0002238
        linf |    .028876   .0117293     2.46   0.014     .0058869    .0518651
       _cons |   9.042464   .3680833    24.57   0.000     8.321034    9.763894
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .91827357
     sigma_e |  .09417619
         rho |  .98959136   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

127
128 outreg2 using ould.doc,append
  ould.doc
  dir : seeout

129
130 estimate store random

131
132 shellout using `"ould.doc"'

133
134 hausman fix random

                 ---- Coefficients ----
             |      (b)          (B)            (b-B)     sqrt(diag(V_b-V_B))
             |       fix        random       Difference          S.E.
-------------+----------------------------------------------------------------
        louv |   .0881743     .0901826       -.0020084        .0018544
       lfcbf |  -.0409306    -.0412632        .0003326        .0028685
         ide |  -.0086763    -.0085951       -.0000812        .0002321
        linf |   .0295123      .028876        .0006363         .000696
------------------------------------------------------------------------------
                           b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
            B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

    Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

                  chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                          =          1.42
                Prob>chi2 =        0.8413
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 10

```
135
136 xtcd   lpib louv lfcbf ide linf
```

Average correlation coefficients & Pesaran (2004) CD test

Variables series tested: **lpib louv lfcbf ide linf**
Group variable: **crossid**
Number of groups: **8**
Average # of observations: **24.00**
Panel is: **balanced**

Variable	CD-test	p-value	corr	abs(corr)
lpib	**11.35**	**0.000**	**0.468**	**0.696**
louv	**8.55**	**0.000**	**0.353**	**0.504**
lfcbf	**2.07**	**0.038**	**0.086**	**0.457**
ide	**3.57**	**0.000**	**0.147**	**0.272**
linf	**5.00**	**0.000**	**0.206**	**0.265**

Notes: Under the null hypothesis of cross-section independence CD ~ N(0,1)

```
137
138 xtcips lpib , maxlag(1) bglags(3)
```

Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
> or **lpib**
Deterministics chosen: **constant**

Dynamics: lags criterion decision **General to Particular** based on **F joint test**

H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all **i**

CIPS = **-1.496** N,T = (**8,21**)

	10%	5%	1%
Critical values at	**-2.12**	**-2.25**	**-2.51**

```
139
140 xtcips d.lpib , maxlag(1) bglags(3)
```

Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
> or **D.lpib**
Deterministics chosen: **constant**

Dynamics: lags criterion decision **General to Particular** based on **F joint test**

H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all **i**

CIPS = **-3.405** N,T = (**8,20**)

	10%	5%	1%
Critical values at	**-2.18**	**-2.33**	**-2.64**

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 11

```
141
142 xtcips louv , maxlag(1) bglags(3)

  Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
  > or louv
  Deterministics chosen: constant

  Dynamics: lags criterion decision General to Particular based on F joint test

  H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all i

  CIPS =     -1.435        N,T = (8,21)
```

	10%	5%	1%
Critical values at	-2.12	-2.25	-2.51

```
143
144 xtcips d.louv , maxlag(1) bglags(3)

  Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
  > or D.louv
  Deterministics chosen: constant

  Dynamics: lags criterion decision General to Particular based on F joint test

  H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all i

  CIPS =     -3.592        N,T = (8,20)
```

	10%	5%	1%
Critical values at	-2.18	-2.33	-2.64

```
145
146 xtcips lfcbf , maxlag(1) bglags(3)

  Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
  > or lfcbf
  Deterministics chosen: constant

  Dynamics: lags criterion decision General to Particular based on F joint test

  H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all i

  CIPS =     -1.986        N,T = (8,21)
```

	10%	5%	1%
Critical values at	-2.12	-2.25	-2.51

```
147
148 xtcips d.lfcbf , maxlag(1) bglags(3)

  Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
  > or D.lfcbf
  Deterministics chosen: constant

  Dynamics: lags criterion decision General to Particular based on F joint test

  Individual ti were truncated during the aggregation process

  H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all i
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 12

CIPS* = **-4.444** N,T = (**8,20**)

	10%	5%	1%
Critical values at	**-2.15**	**-2.29**	**-2.56**

149
150 xtcips lide , maxlag(1) bglags(3)

Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
> or **lide**
Deterministics chosen: **constant**

Dynamics: lags criterion decision **General to Particular** based on **F joint test**

Individual **ti** were **truncated** during the aggregation process

H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all **i**

CIPS* = **-3.623** N,T = (**8,21**)

	10%	5%	1%
Critical values at	**-2.1**	**-2.22**	**-2.44**

151
152 xtcips linf , maxlag(1) bglags(3)

Pesaran Panel Unit Root Test with cross-sectional and first difference mean included f
> or **linf**
Deterministics chosen: **constant**

Dynamics: lags criterion decision **General to Particular** based on **F joint test**

H0 (homogeneous non-stationary): bi = 0 for all **i**

CIPS = **-3.022** N,T = (**8,21**)

	10%	5%	1%
Critical values at	**-2.12**	**-2.25**	**-2.51**

153
154 xtpedroni lpib louv lfcbf lide linf ,nopdols

Please Wait: Calculating Statistics

Pedroni's cointegration tests:
No. of Panel units: 8 Regressors: 4
No. of obs.: 168 Avg obs. per unit: 21
Data has been time-demeaned.

Test Stats.	Panel	Group
v	**-1.612**	**.**
rho	**1.372**	**2.255**
t	**-.306**	**.08165**
adf	**1.88**	**2.014**

All test statistics are distributed N(0,1), under a null of no cointegration,
and diverge to negative infinity (save for panel *v*).

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 13

```
155
156 xtcointtest pedroni lpib louv lfcbf lide linf

  Pedroni test for cointegration
  ------------------------------

  Ho: No cointegration                        Number of panels       =      8
  Ha: All panels are cointegrated             Number of periods      =     20

  Cointegrating vector: Panel specific
  Panel means:          Included              Kernel:           Bartlett
  Time trend:           Not included          Lags:             0.00 (Newey-West)
  AR parameter:         Panel specific        Augmented lags:   1
  ------------------------------------------------------------------------------
                                              Statistic         p-value
  ------------------------------------------------------------------------------
   Modified Phillips-Perron t                   2.7487           0.0030
   Phillips-Perron t                            0.7229           0.2349
   Augmented Dickey-Fuller t                   -0.4764           0.3169
  ------------------------------------------------------------------------------

157
158 xtcointtest pedroni lpib louv lfcbf lide linf,trend

  Pedroni test for cointegration
  ------------------------------

  Ho: No cointegration                        Number of panels       =      8
  Ha: All panels are cointegrated             Number of periods      =     20

  Cointegrating vector: Panel specific
  Panel means:          Included              Kernel:           Bartlett
  Time trend:           Included              Lags:             1.00 (Newey-West)
  AR parameter:         Panel specific        Augmented lags:   1
  ------------------------------------------------------------------------------
                                              Statistic         p-value
  ------------------------------------------------------------------------------
   Modified Phillips-Perron t                   3.5960           0.0002
   Phillips-Perron t                            1.7230           0.0424
   Augmented Dickey-Fuller t                    0.4625           0.3219
  ------------------------------------------------------------------------------

159
160 xtcointtest westerlund lpib louv lfcbf lide linf

  Westerlund test for cointegration
  ---------------------------------

  Ho: No cointegration                        Number of panels       =      8
  Ha: Some panels are cointegrated            Number of periods      =     21

  Cointegrating vector: Panel specific
  Panel means:          Included
  Time trend:           Not included
  AR parameter:         Panel specific
  ------------------------------------------------------------------------------
                                              Statistic         p-value
  ------------------------------------------------------------------------------
   Variance ratio                               3.2501           0.0006
  ------------------------------------------------------------------------------

161 xtpedroni lpib louv lfcbf lide linf ,nopdols trend


  Please Wait: Calculating Statistics


  Pedroni's cointegration tests:
  No. of Panel units: 8         Regressors: 4
  No. of obs.: 168              Avg obs. per unit: 21
  Data has been time-demeaned.
  A time trend has been included.
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 14

Test Stats.	Panel	Group
v	1.372	.
rho	1.821	2.759
t	-.5152	-.3212
adf	3.434	3.853

All test statistics are distributed N(0,1), under a null of no cointegration, and diverge to negative infinity (save for panel *v*).

```
162
163 forvalues crossid=1/8 {
  2.
164 ardl lpib louv lfcbf lide linf if crossid ==`crossid', maxlag(2 2 2 2 2)
  3.
165 matrix list e(lags)
  4.
166 di
  5.
167  }
```

ARDL(2,0,1,2,0) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	19
F(9, 9)	31.59
Prob > F	0.0000
R-squared	0.9693
Adj R-squared	0.9386
Log likelihood = 62.603873	Root MSE 0.0130

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.0691029	.2476869	0.28	0.787	-.4912039	.6294097
L2.	.4143586	.1873311	2.21	0.054	-.0094139	.838131
louv	.1611816	.0370589	4.35	0.002	.0773485	.2450146
lfcbf						
--.	-.1217943	.0478156	-2.55	0.031	-.2299609	-.0136278
L1.	.0525244	.0350736	1.50	0.168	-.0268175	.1318663
lide						
--.	-.0046077	.0040378	-1.14	0.283	-.0137419	.0045264
L1.	-.008252	.0042821	-1.93	0.086	-.0179388	.0014348
L2.	-.0066801	.0043877	-1.52	0.162	-.0166058	.0032456
linf	-.0021316	.0080185	-0.27	0.796	-.0202707	.0160076
_cons	4.734085	.9312105	5.08	0.001	2.62754	6.840629

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	2	0	1	2	0

ARDL(1,1,0,0,0) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	19
F(6, 12)	9.30
Prob > F	0.0006
R-squared	0.8230
Adj R-squared	0.7345
Log likelihood = 42.693873	Root MSE 0.0322

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 15

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.5343625	.1640637	3.26	0.007	.1768984	.8918265
louv						
--.	-.1234995	.0823325	-1.50	0.159	-.3028866	.0558876
L1.	.1901567	.1072134	1.77	0.101	-.0434412	.4237545
lfcbf	-.0983157	.1241363	-0.79	0.444	-.3687856	.1721542
lide	.0137718	.0078134	1.76	0.103	-.0032521	.0307956
linf	-.026274	.0156398	-1.68	0.119	-.0603501	.0078021
_cons	5.006691	1.650741	3.03	0.010	1.410035	8.603346

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	1	1	0	0	0

ARDL(2,0,0,0,2) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	= 19
F(8, 10)	= 10.69
Prob > F	= 0.0005
R-squared	= 0.8953
Adj R-squared	= 0.8116
Root MSE	= 0.0126

Log likelihood = 62.224487

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.1215943	.2256094	0.54	0.602	-.3810947	.6242833
L2.	.4951165	.2195197	2.26	0.048	.0059961	.9842368
louv	.0854046	.0203005	4.21	0.002	.0401724	.1306369
lfcbf	.0110172	.0380368	0.29	0.778	-.0737342	.0957685
lide	.0020036	.0047313	0.42	0.681	-.0085385	.0125456
linf						
--.	.0012866	.0056256	0.23	0.824	-.0112479	.0138212
L1.	.0005673	.0057302	0.10	0.923	-.0122004	.013335
L2.	-.0128036	.0069877	-1.83	0.097	-.0283731	.0027659
_cons	3.848997	1.379404	2.79	0.019	.7754941	6.9225

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	2	0	0	0	2

ARDL(2,1,0,0,1) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	= 19
F(8, 10)	= 15.02
Prob > F	= 0.0001
R-squared	= 0.9232
Adj R-squared	= 0.8617
Root MSE	= 0.0185

Log likelihood = 54.902998

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 16

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.0948328	.2091292	0.45	0.660	-.3711361	.5608017
L2.	.3227425	.1809333	1.78	0.105	-.080402	.7258869
louv						
--.	.062432	.0476449	1.31	0.219	-.0437275	.1685914
L1.	-.076465	.047797	-1.60	0.141	-.1829633	.0300334
lfcbf	.2107373	.0849886	2.48	0.033	.021371	.4001036
lide	-.0432257	.0203103	-2.13	0.059	-.0884798	.0020284
linf						
--.	-.1078232	.0395846	-2.72	0.021	-.1960233	-.0196231
L1.	-.1287236	.0364919	-3.53	0.005	-.2100327	-.0474145
_cons	4.855655	1.132759	4.29	0.002	2.33171	7.379599

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	2	1	0	0	1

ARDL(2,2,2,0,0) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	19
F(10, 8)	58.80
Prob > F	0.0000
R-squared	0.9866
Adj R-squared	0.9698
Root MSE	0.0226

Log likelihood = 53.228644

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	-.1272391	.2955132	-0.43	0.678	-.8086938	.5542156
L2.	.6633598	.2461731	2.69	0.027	.0956835	1.231036
louv						
--.	.5452586	.3002404	1.82	0.107	-.1470971	1.237614
L1.	.2603789	.3151398	0.83	0.433	-.4663347	.9870925
L2.	-.5300125	.2296907	-2.31	0.050	-1.05968	-.0003449
lfcbf						
--.	-.31289	.3313236	-0.94	0.373	-1.076924	.4511437
L1.	-.11576	.3983097	-0.29	0.779	-1.034264	.8027438
L2.	.7148748	.3225071	2.22	0.057	-.0288278	1.458577
lide	-.031073	.0162657	-1.91	0.092	-.0685818	.0064359
linf	.0048058	.0131868	0.36	0.725	-.0256031	.0352147
_cons	3.052684	2.153672	1.42	0.194	-1.913693	8.019061

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	2	2	2	0	0

ARDL(1,1,1,2,0) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	19
F(9, 9)	86.68
Prob > F	0.0000
R-squared	0.9886
Adj R-squared	0.9772
Root MSE	0.0131

Log likelihood = 62.521849

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 17

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.662344	.0624061	10.61	0.000	.5211717	.8035163
louv						
--.	.0753025	.0578027	1.30	0.225	-.0554561	.2060612
L1.	.1661033	.0662192	2.51	0.033	.0163051	.3159015
lfcbf						
--.	.3903805	.0792225	4.93	0.001	.2111667	.5695943
L1.	-.5338617	.0859381	-6.21	0.000	-.7282672	-.3394561
lide						
--.	.0019579	.010856	0.18	0.861	-.0226001	.0265159
L1.	.0246677	.0110339	2.24	0.052	-.0002928	.0496282
L2.	.0131873	.009648	1.37	0.205	-.0086379	.0350126
linf	.0037891	.0194773	0.19	0.850	-.0402716	.0478497
_cons	3.385095	.7305075	4.63	0.001	1.732572	5.037618

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	1	1	1	2	0

ARDL(1,0,2,2,1) regression

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	=	19	
F(10,	8)	=	5402.60
Prob > F	=	0.0000	
R-squared	=	0.9999	
Adj R-squared	=	0.9997	
Log likelihood = 97.424162	Root MSE	=	0.0022

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	1.0286	.0102894	99.97	0.000	1.004872	1.052327
louv	-.0006843	.0049364	-0.14	0.893	-.0120677	.0106991
lfcbf						
--.	.0754112	.0091152	8.27	0.000	.0543915	.0964308
L1.	-.0162043	.0086622	-1.87	0.098	-.0361794	.0037709
L2.	-.0233553	.0062713	-3.72	0.006	-.0378169	-.0088937
lide						
--.	.0061757	.0005454	11.32	0.000	.004918	.0074333
L1.	.0018833	.0005913	3.19	0.013	.0005198	.0032468
L2.	.0023216	.0006305	3.68	0.006	.0008677	.0037754
linf						
--.	.0005395	.0019858	0.27	0.793	-.0040398	.0051188
L1.	-.0121679	.0018609	-6.54	0.000	-.0164592	-.0078766
_cons	-.2897803	.1028414	-2.82	0.023	-.5269331	-.0526275

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	1	0	2	2	1

ARDL(2,2,2,2,2) regression

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 18

Sample: 2003 - 2021

Number of obs	19
F(14, 4)	55.80
Prob > F	0.0007
R-squared	0.9949
Adj R-squared	0.9771
Root MSE	0.0107

Log likelihood = **73.993451**

lpib	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
lpib						
L1.	.9720138	.2755575	3.53	0.024	.2069435	1.737084
L2.	-.6882314	.1386858	-4.96	0.008	-1.073285	-.3031779
louv						
--.	-.0046343	.061955	-0.07	0.944	-.176649	.1673804
L1.	.0771374	.0514911	1.50	0.208	-.0658248	.2200995
L2.	-.1282526	.0456962	-2.81	0.048	-.2551257	-.0013796
lfcbf						
--.	-.0677304	.0324999	-2.08	0.106	-.1579646	.0225038
L1.	.0650556	.0309455	2.10	0.103	-.0208628	.150974
L2.	-.0569553	.0299859	-1.90	0.130	-.1402094	.0262989
lide						
--.	-.0139353	.0043006	-3.24	0.032	-.0258756	-.001995
L1.	-.0103222	.0048507	-2.13	0.100	-.0237899	.0031454
L2.	.0100351	.0051515	1.95	0.123	-.0042678	.024338
linf						
--.	.0235559	.0075595	3.12	0.036	.0025674	.0445444
L1.	.0346756	.0088825	3.90	0.017	.010014	.0593373
L2.	-.0164223	.017027	-0.96	0.389	-.0636967	.0308521
_cons	7.264208	2.423164	3.00	0.040	.5364271	13.99199

e(lags)[1,5]

	lpib	louv	lfcbf	lide	linf
r1	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**

```
168 g lpib1=d.lpib
  (8 missing values generated)

169 g linf1=d.linf
  (8 missing values generated)

170 xtpmg d.lpib d.lpib1  d.linf d.linf_1, lr(l.lpib louv lfcbf lide linf) ec(ect) repla
  > ce pmg
variable linf_1 not found
r(111);

171 xtpmg d.lpib d.lpib1  d.linf d.linf1, lr(l.lpib louv lfcbf lide linf) ec(ect) replac
  > e pmg

  Iteration 0:   log likelihood =  409.46167  (not concave)
  Iteration 1:   log likelihood =  417.43296
  Iteration 2:   log likelihood =  417.80108  (not concave)
  Iteration 3:   log likelihood =  421.64662
  Iteration 4:   log likelihood =  424.01009
  Iteration 5:   log likelihood =   424.3921
  Iteration 6:   log likelihood =  424.39273
  Iteration 7:   log likelihood =  424.39273

  Pooled Mean Group Regression
  (Estimate results saved as pmg)
```

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 19

Panel Variable (i): **crossid**
Time Variable (t): **year**

Number of obs = **152**
Number of groups = **8**
Obs per group: min = **19**
avg = **19.0**
max = **19**

Log Likelihood = **424.3927**

D.lpib	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ect						
louv	-.0886956	.1456381	-0.61	0.543	-.3741411	.1967499
lfcbf	1.533207	.6391995	2.40	0.016	.2803993	2.786015
lide	.1957043	.0879678	2.22	0.026	.0232905	.3681181
linf	.1916662	.1164788	1.65	0.100	-.0366281	.4199604
SR						
ect	-.0219543	.0143237	-1.53	0.125	-.0500283	.0061197
lpib1 D1.	.4235328	.0530037	7.99	0.000	.3196475	.527418
linf D1.	-.0094816	.0128896	-0.74	0.462	-.0347448	.0157816
linf1 D1.	.0055022	.0103684	0.53	0.596	-.0148196	.025824
_cons	.0762266	.0438504	1.74	0.082	-.0097186	.1621719

```
172 xtpmg d.lpib d.lpib1  d.linf d.linf1, lr(l.lpib louv lfcbf lide linf) ec(ect) replac
> e mg
```

Mean Group Estimation: **Error Correction Form**
(Estimate results saved as **mg**)

D.lpib	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ect						
louv	-.1746397	.1639253	-1.07	0.287	-.4959273	.1466479
lfcbf	.1676244	.3636236	0.46	0.645	-.5450647	.8803136
lide	-.0129901	.0423432	-0.31	0.759	-.0959812	.070001
linf	.0186105	.0715456	0.26	0.795	-.1216162	.1588373
SR						
ect	-.1812566	.0610461	-2.97	0.003	-.3009047	-.0616085
lpib1 D1.	.385083	.0371264	10.37	0.000	.3123166	.4578494
linf D1.	.007599	.0159208	0.48	0.633	-.0236052	.0388031
linf1 D1.	.0004325	.0041249	0.10	0.916	-.0076521	.0085172
_cons	1.591433	.5748353	2.77	0.006	.4647769	2.71809

Wednesday October 2 05:46:52 2024 Page 20

```
173 hausman mg pmg, sigmamore
```

	Coefficients (b) mg	(B) pmg	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
louv	-.1746397	-.0886956	-.0859441	.2829294
lfcbf	.1676244	1.533207	-1.365583	.2994579
lide	-.0129901	.1957043	-.2086944	.
linf	.0186105	.1916662	-.1730557	.0756418

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtpmg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtpmg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 35.23
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

```
174 xtpmg d.lpib d.lpib1  d.linf d.linf1, lr(l.lpib louv lfcbf lide linf) ec(ect) replac
> e dfe
```

Dynamic Fixed Effects Regression: **Estimated Error Correction Form**
(Estimate results saved as **DFE**)

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ect						
louv	.1272863	.0734249	1.73	0.083	-.0166239	.2711965
lfcbf	-.0407723	.1309282	-0.31	0.755	-.2973869	.2158424
lide	.0494601	.0229826	2.15	0.031	.004415	.0945052
linf	.0112872	.0363201	0.31	0.756	-.0598989	.0824733
SR						
ect	-.0985293	.0210169	-4.69	0.000	-.1397216	-.0573369
lpib1 D1.	.4547398	.0446954	10.17	0.000	.3671384	.5423411
linf D1.	-.0018787	.0059278	-0.32	0.751	-.013497	.0097396
linf1 D1.	-.0008843	.0031634	-0.28	0.780	-.0070844	.0053157
_cons	.9036143	.1942132	4.65	0.000	.5229634	1.284265

```
175 hausman mg DFE, sigmamore
```

	Coefficients (b) mg	(B) DFE	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
louv	-.1746397	.1272863	-.301926	89.14398
lfcbf	.1676244	-.0407723	.2083967	197.7417
lide	-.0129901	.0494601	-.0624502	23.02658
linf	.0186105	.0112872	.0073233	38.9071

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtpmg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtpmg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 0.00
Prob>chi2 = 1.0000

```
    Wednesday October 2 05:46:52 2024   Page 21


176 xtgrangert lpib louv

  Juodis, Karavias and Sarafidis (2021) Granger non-causality Test
  ------------------------------------------------------------------------------
  Number of units= 8                          Obs. per unit (T) = 20
  Number of lags = 1                          BIC               = -1036.796
  ------------------------------------------------------------------------------
  JKS non-causality test

  H0: louv does not Granger-cause lpib.
  H1: louv does Granger-cause lpib for at least one panelvar.

  HPJ Wald test  : 0.1517
  p-value        : 0.6969
  ------------------------------------------------------------------------------
                 Results for the Half-Panel Jackknife estimator
  ------------------------------------------------------------------------------
                 |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
  ---------------+--------------------------------------------------------------
            louv |
             L1. |   .0038491   .0098829     0.39   0.697    -.0155211    .0232192
  ------------------------------------------------------------------------------

177  xtgcause lpib louv


  Dumitrescu & Hurlin (2012) Granger non-causality test results:
  ------------------------------------------------------------
  Lag order: 1
  W-bar =          3.3684
  Z-bar =          4.7368   (p-value = 0.0000)
  Z-bar tilde =    3.5553   (p-value = 0.0004)
  ------------------------------------------------------------
  H0: louv does not Granger-cause lpib.
  H1: louv does Granger-cause lpib for at least one panel (crossid).

178 log close
        name:  <unnamed>
         log:  D:\cd\bouabdellah\octbre.smcl
    log type:  smcl
   closed on:   2 Oct 2024, 05:44:46
  ------------------------------------------------------------------------------
```

قائمة المراجع

1. أحمد شاذلي، محمد إسماعيل، وجمال قاسم. (جوان, 2022). دراسة تقييم أثر برامج التصحيح الهيكلي في بعض الدول العربية الأردن – تونس – المغرب – مصر. مجلة دراسات إقتصادية (103).

2. اسعد رحيم شاكر، وكامل علاوي الفتلاوي كاظم. (2016). العلاقة السببيةبين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 1980–2013. مجاة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية.، 13 .

3. إسماعيل ,م& .,فعلول ,س .(2022) .مصادر النمو الاقتصادي في الدول العربية .مجلة دراسات اقتصادية الصادر عن صندوق النقد العربي.

4. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، قاعدة بيانات مركزلتجارة الدولي، قاعدة بيانات الامم المتحدة .(2022) . التقرير الاقتصادي العربي الموحد .أبوظبي -الامارات العربية المتحدة.

5. الجمل جمال جويدان. (2010). التجارة الدولية (الإصدار الطبعة الأولى). عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

6. أمين، حواس، مجدي الشوربجي، ورشد يوسفي. (2014). أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي ادلة تجريبية من بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية.

7. بسام الحجار. (2009). نظام النقد العالمي وأسعار الصرف. (الإصدار الطبعة الأولى.). بيروت، لبنان: دار المنهل اللبناني.

8. بلقاسم العباس. (جوان, 2004). برامج الاصلاح الهيكلي والتثبيت الاقتصادي. مجلة جسر التنمية، سلسلة تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية.

9. بلقاسم زايري. (2013). اقتصاديات التجارة الدولية (الإصدار الطبعة الأولى). دار النديم للنشر والتوزيع – دار الروافد للنشر.

10. بلقاسم، زايري. (2013). اقتصاديات التجارة الدولية (الإصدار الطبعة الأولى). الجزائر، بيروت، الجزائر، لبنان: ابن النديم للنشر والتوزيع، دار الروافد–ناشرون.

11. تقرير صندوق النقد العربي. (2022).

12. توفيق سالم ,ا& .,تركي القريشي ,م .ص .(1988) .مقدمة في اقتصاد التنمية .العراق :دار الكتاب للطباعة والنشر.

13. حاتم، سامي.عفيفي. (1991). التجارة الخارجية بين التنظير والتنظيم. (الإصدار الطبعة الأولى.). القاهرة –مصر–: الدار المصرية. القاهرة.

14. حسين عوض الله، زينب. (1999). الاقتصاد الدولي نظرة عامة على بعض القضايا (الإصدار 1). الاسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة للنشر.

15. حنا، سمير بهنام. (2013). أثر تطور التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي لدول جنوب وشرق آسي للمدة 1990–2011. مجلة تنمية الرافدين.، 35 (114).

16. دراسات في التجارة الدولية2010دار هومة للطابعة والنشر والتوزيع

17. رعد.حسن ,ا .(2000) .التجارة الدولية المعاصرة .(éd. 1)دار الرضا للنشر.

18. زايري ,ب .(2013) .اقتصاديات التجارة الدولية .éd)الطبعة الأولى .(دار النديم للنشر والتوزيع -دار الروافد النشر.

19. سارة ناصر النويصر، وأروى عبدالله الزيد. (2020). أثر التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية. مؤسسة النقد العربي السعودي و.ق/20/1.

20. سليم عبدالله محمد شادي، علي أطبيقة سعدة، ومحمد حسن خلف الله. (04, 2022). قياس العلاقة بين الصادرات والواردات في الأجل الطويل دراسة تحليلية قياسية على الإقتصاد الليبي 1970–2019. مجلة دراسات إقتصادية، 05 (02).

21. شاهين ,ع .(2021) .التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي .دراسات تنموية .p ,(73) 9.

22. شقيري، موسى نوري، وآخرون. (2012). التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

23. عابد بن عابد العبدلي. (2005). تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الاسلامية. دراسة تحليلية قياسية. مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي. جامعة الأزهر. السنة التاسعة.، 28 (9).

24. عبد الاله مباركي، وفيصل مختاري. (13 08, 2020). أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في منطقة بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا. مجلة المالية والأسواق (03).

25. عبدالحليم شاهين. (2021). التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي. دراسات تنموية (73).

26. عبدالحميد عبدالمطلب. (2006). العولمة الاقتصادية منظماتها، شركاتها، تداعياتها. (الإصدار الطبعة الأولى). الاسكندرية: الدار الجامعية.

27. عبدالرزاق ,ف .(2016) .استراتيجيات التجارة الخارجية .(éd. 1)عمان ,الأردن :زمزم ناشرون وموزعون.

28. عبدالقادر متولي. (2011). الاقتصاد الدولي، النظرية والسياسات (الإصدار 1). دار الفكر.

29. عبدالمالك، لخضر، يحي شيخ، ومليكة شيخي. (2021). الانفتاح التجاري، الإستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي في بعض دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة.، 04 (01).

30. علي عبدالفتاح، أبوشرار. (2010). الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات (الإصدار 2). عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

31. عوض ,ط .م .(1995) .التجارة الدولية نظريات وسياسات .éd)الطبعة الأولى.(

32. فراس حسين علي، الصقار. (حريزان 1, 2023). قياس وتحليل أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في العراق للفترة 2004–2021. مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، 3 (6).

33. مجدي ,م .ش .(2007) .الاقتصاد الدولي المعاصر .الاسكندرية :دار الجامعة الجديدة.

34. مجدي ,م .ش .(2010) .الاقتصاد الدولي المعاصر .

35. محمد إسماعيل، وجمال قاسم. (يونيو, 2020). سياسات التجارة الخارجية في الدول العربية. مجلة دراسات إقتصادية (66).

36. محمد بن سليمان. (6 7, 2020). قياس أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة 1980–2016. جامعة زيان عاشور الجلفة –الجزائر.

37. محمد دياب. (2010). التجارة الدولية في عصر العولمة (الإصدار 1). بيروت، دار المنهل اللبناني للدراسات والتوثيق.

38. محمد يونس. (2007). اقتصاديات دولية. الدار الجامعية.

39. محمد، دياب. (2010). التجارة الدولية في عصر العولمة (الإصدار 1). دار المنهل اللبنانية للدراسات والتوثيق.

40. محمود حسين الوادي، ابراهيم محمد خريس، ونضال علي عباس. (2013). مبادىء علم الاقتصاد (الإصدار الطبعة الثانية). دار الميسرة للنشر ؤالتوزيع والطباعة.

41. محمود يونس. (1993). كتاب أساسيات التجارة الدولية . الدار الجامعية.

42. مسعدرئيف ,م .(2007) .مقدمة في التجارة الخارجية .دار الثقافة العربية.

43. مقدمة في الاقتصاد الدولي1978القاهرةمصرمكتبة نهضة الشرق

44. ناصر الدين قريبي، بوحفص حاكمي، وفيصل بشرول. (03 07, 2020). أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر. مجلة أبعاد إقتصادية، 10 (01).

45. ناصف إ .ع& ,.عمارة ,م .(2007) .مبادئ الاقتصاد الدلي .الاسكندرية ,مصر :دار النشر المكتب الجامعي الحديث.

Bibliographie

1. Abdmoulah, W. (2009). Arab Trade integration; An Augmented Gravity Model, Presented at the 5ème international conference on global research in business and economics, MALAYSIA.
2. Aghion, p., & Howeit, P. (2010). *l'economie de la croissance.*
3. Amine, B. (2013). L OUVERTURE COMMERCIALE ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DANS LES PAYS PSEM.
4. Balassa, B. (1978). Exports and Economic Growth: Further Evidence. *Journal of Development Economics, 5* (2), pp. 181-189.
5. Barro, R. (1990). Gov Growthernment Spending in a Simple Model of Endogenous. *Journal of Political Economy, 98* (5).
6. Bechtini, M., & Benhassen, L. (2018). L impact de l ouverture sur la croissance économique en Tunisie. *Revue des études multi-disciplinaires en sciences économiques et sociale* (08).
7. Benhabib, & Spiegel. (1994). The Role Of Human Capital in Economic Development: Evidence From Aggreate Cross-country Data. *Journal Of Monetary Economics., 34* (2).
8. Béraud, A. (2011). Kaldor et la théorie Keynésienne de la Répartition. *L Haramattan ; Cahiers d économie Politique., 2* (61).
9. Bergeron, M. (1976, Avril). Les Fondement de la Théories de Heckscher-Ohlin. *érudit, 52*(2).
10. Bernard, G. (2002). *Dictionnaire D analyse économique; Microéconomique, Macroéconomique, Théories des jeux.* (éd. 3 eme édition augmenté.). Paris: Repere La Découverte.
11. Berrached, A. (2013). *L OUVERTURE COMMERCIALE ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DANS LES PAYS DE PSEM;Thèse Magister. ,* 71. Université d Oran.
12. Brander, J., & Spencer, B. (1985). Export Susbsidsies and Market Share Rivalry. *JOURNAL OF INTERNATIONAL ECONOMICS.*.
13. Busseau, A. (1994). Paris-Milan-Barcelone.: MASSON BTS-IUT.
14. Busseau, A. (1994). *Stratégies et techniques du commerce international.* Paris-Milan-Barcelone: MASSON BTS-IUT.
15. De-Mello, L. R. (1999). Investissements directs etrangers données de sériers chronologiques et données de pannel. *Document économique d Oxford., 51* (1), pp.
16. Dollar, D. (1992). Outward-oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985. *Economic Development and Cultural Change, 40* (3).
17. Dollar, D. (1993, October). Technological Differences as a Source of Comparative Advantage. *Oxford Economics Papers,New Series., 83* (2).
18. Domar. (1947). expansion and employment.
19. Eaton, & Kortum. (1996). Trade in Ideas: Patenting and Productivity in The OCDE. *Journal Of International Economics.*

20. Edwards, S. (1998). Openness, Productivity and Growth: What Do We Really Know. *Economic Journal, 108* (447).

21. Feder, G. (1982). On Exports and Economic Growth. *Journal of Development Economics, 12* (1/2).

22. Feenstra, R. C. (2006). New Evidence on the Gains from Trade. *Review of World Economics, 4* (142).

23. Frankel, J. A., & Romer, D. (1999). Does Trade Cause Growth. *The American Economic Review.*

24. Grahl, J. (1985). Destruction Créative;La signification des Doctrines economique de schumpeter. *Cahier d économie politique, 11* (10).

25. Greenaway, D., Morgaan, W., & Wright, P. (1998). Trade Reform, Adjustment and Growth ; What Does the EvidenceTell Us. *Economic Journal, 108* (450).

26. Guellec, D., & Pierre, R. (2003). les nouvelles théories de la croissance.

27. Guellec, D., & Pierre, R. (2003). *Les Nouvelles Théories de la croissance.* Paris: La Découverte.

28. Guellec, D., & Pierre, R. (2003). *Les nouvelles théories de la croissance économique.*

29. Guerrien, B. (2002). *Dictionnaire D Analyse Economique; microéconomie, macroéconomie, théorie des jeux, etc.* (éd. 3 ème . augm.). Paris, France: LaDécouverte - Dictionnaires Repères.

30. Guillochon et al, B. (2016). *Economie Internationale* (éd. 8 èmé). DUNDO.

31. Hellier, j. (1993). *la similitude dans l'echage interationel* (Vol. 8-1).

32. Hénin, P.-Y., & Ralle, P. (1993). Les nouvelles théories de la croissance; quelques apports pour la politique économique. *Revue économique; Perspectives et réflexions stratigiques à moyen terme.* (hors série).

33. Hurlin, C., & Mignon, V. (2006). Une synthese des tests de racine unitaire sur donnies de panel. *Economie et prevision, Minefi, direction de la prevision -halshs-00078770*.

34. Jouini, J. (2015). Linkage between international trade and economics growth in GCC countries: Empirical evidence from PMG estimation approach. *The Journal Of International Trade & Economics Development., 24* (3).

35. Jung, W. S., & Marshall, P. J. (1985). Exports, Exports, Growth and Causality in Developing Countries. *Journal of Development Economics, 18* (1).

36. keesing, d. b. (1966). *labor skills and comporative advantage* (Vol. 56).

37. Krugman, P. (1980, december). Scale Economies Product and the Pattern of Trade. *The Americain Economic Review, 70* (5).

38. Lemzoudi, N. (2005). *L impact de L ouverture Sur La Croissance Economique: Cas de six pays d afrique de l ouest.* Rapport de Recherche en vue d obtention de la maitrise en science économique, Option économie et finance international.Directeur de recherche M.Leonard Dudley., Montréal.

39. Léontief, w. (1956). *factor proportions and the structure of american trade* (Vol. 38).

40. Levine, R., & Renelt, D. (1992). A Sensitivity Analysis of Cross-country Growth Regression. *American Economic Review, 82* (4).

41. Lucas, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of MonetaryEconomics,* (22).

42. Mankiw, N., Romer, D., & Weil, D. (1992, May). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics., 107*.

43. Mayeur, a. (2011). macroéconomie.

44. Michaely, M. (1979). Export and Growth: A Reply. *Journal O f Development Economics, 6* (1).

45. mundell1957*international trade and factor mobility the american economic review*

46. Niyongabo, G. (2013). Politique commerciale et développement économique. ;Thèse Doctorat en Sciences économiques. 19-20. (U. D. I, Éd.) AUVERGNE, SCIENCES ECONOMIQUES., France.

47. OECD. *تعزيز الترابط من خلال الاستثمار في البنية التحتية*. (2021) .

48. Our World in Data. (2023). *Foreign direct investment, net inflows as share of GDP*. Consulté le 11 07, 2023, sur https://ourworldindata.org/grapher/foreign-direct-investment-net-inflows-as-share-of-gdp?tab=chart&time=2000..2021&country=IRN~SAU~BHR~OMN

49. Paul.A, & Samuelson. (1948, Jun). International Trade and The Equalisation of Factors Prices. *The Economic Journal., 58* (230).

50. Peyrard-Moulard, M. (1996). *Les Paiements internationaux Monnaie et Finance.* Paris: ellipses; édition marketing S.A.

51. Posner, M. (1961, Oct). Internatuional Trade and Technical Change. (O. U. Press., Éd.) *Oxford Economic Papers , New Series.*

52. Rainelli, M. (2006). *L ORGANISATION DU COMMERCE MONDIAL.* Paris: La Découverte; Collection; Repères.

53. Rainelli, M. (2015). *Le Commerce International.* Paris: La Découverte.

54. Rodrik, D., & Subramanian, A. (2003). The Primacy of Institutions Fi. *Finance and Development, 40* (2).

55. Romar, P. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy, 94* (94).

56. Sachs, J., & Warner, A. (1995). Economic Reform and the Global Integration. *Brookings Papers on Economic Activities*.

57. samuelson, P. (1939). *inter actions between the multiplier analysis and the principle of acceleration* (Vol. 21).

58. Samuelson, P. (1948). *international trade and the equalisation of foctor prices* (Vol. 58). the economic journal.

59. Schelling, t. (1947). *croissance du capital et equilibre.* jstor.

60. Solow, R. (1956). contribution the theory of economic geowth. *the Quarterly journal of economics.*

61. Stephane.S, & Paul, N. (2009). working paper. policy research; the world bank sustainable development. *Infrastructure and economic growth in middle east and vnorth africa* .WORLD BANK.

62. Tyler, W. (1981). Growth and export expansion in developing countries: Some empirical evidence. *Journal Of Development Economics, 1981 Elsevier., 9* (1).

63. UNCTAD. (2020). *World Investment Report 2020; International Production Beyond The Pandemic,*.United Nations Publication, New York.

64. Vernon, R. (1966). Internationl investment and internationl trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*.

65. Voivodas, C. S. (1973). Exports, foreign capital inflow and economic growth. *Journal of International Economics*.

66. Wang, J.-Y., & Blomstrom, M. (1999, Janvier). Investissements directs etrangers et transfert de téchnologie ;un modèle simple. *Revue économique européenne., 36* (1).

67. Zeren, F., & Ari, A. (2013). Trade Openness and Economic Growth: A Panel Causality Test. *International Journal Of Business And Social Science., 4* (9).

الملخص

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي لثمانية دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقياMENA خلال الفترة 2000–2022 وذلك باستخدام نموذج السلاسل الزمنية المقطعية PANEL. وقد توصلت الدراسة فيما يخص التحليل الساكن، الذي اعتمد على نموذج الآثار العشوائية (REM)، إلى أن للتجارة الخارجية أثر ايجابي على النمو الاقتصادي. أما فيما يخص متغيرات الدراسة الأخرى كتكوين رأس المال الخام الثابت والاستثمار الأجنبي المباشر كان لهما أثر سلبي. وبالنسبة لنتائج التحليل الديناميكي باستخدام طريقة PMG-ARDL توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة المدى ناتجة عن أثر المتغيرات المفسرة على المتغير التابع، وكان معامل تصحيح الخطأ بإشارة سالبة (−0.098) وبالتالي يمكن تصحيح الإختلالات في الأجل القصير والعودة للتوازن بقوة 9.8% في المتوسط سنويا.

الكلمات المفتاحية: التجارة الخارجية، النمو الاقتصادي، السلاسل الزمنية المقطعية، دول المنا.

Résumé

L'étude visait à évaluer l'impact du commerce extérieur sur la croissance économique de huit pays de la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA) au cours de la période 2000-2022, en utilisant le modèle de séries chronologiques transversales PANEL En ce qui concerne l'analyse statique basée sur le modèle à effets aléatoires (REM), l'étude conclut que le commerce extérieur a un impact positif sur la croissance économique.Quant aux autres variables étudiées, telles que la formation de capital brut fixe et l'investissement direct étranger, elles ont eu un impact négatif.Quant aux résultats de l'analyse dynamique utilisant la méthode PMG-ARDL, l'étude a révélé qu'il existe une relation d'équilibre à long terme résultant de l'effet des variables expliquées sur la variable dépendante. La coefficient de correction d'erreur avait un signe négatif (-0.098), et il est ainsi possible de corriger les déséquilibres à court terme et de revenir à l'équilibre avec une force de 9.8 % en moyenne annuelle.

Mots clés : Commerce extérieur, croissance économique, séries temporaires transversales, pays MENA.

Abstract

The study aimed to assess the impact of foreign trade on the economic growth of eight countries in the Middle East and North Africa (MENA) region during the period 2000-2022, using the cross-sectional time series PANEL Regarding the static analysis based on the random effects model (REM),the study concludes that foreign trade has a positive impact on economic growth. As for the other variables studied, such as the formation of gross fixed capital and foreign direct investment, they had a negative impact.As for the results of the dynamic analysis using the PMG-ARDL method, the study found that there is a long-term equilibrium relationship resulting from the effect of the explained variables on the dependent variableThe error correction coefficient had a negative sign (-0.098), and it is thus possible to correct short-term imbalances and return to balance with a strength of 9.8 % on an annual average.

Keywords: Foreign trade, economic growth, temporary cross-sectional series, MENA countries.