



خدمات أكاديمية
كافعات وطنية
معايير عالمية



d r a s a h 1 | 00966555026526
telegram | 00966560972772
@drasah1 | www.drasah.com | info@drasah.com

خدماتنا



شركة دراسة

لاستشارات و الدراسات والترجمة

توفير المراجع العربية والأجنبية



التحليل الاحصائي وتفسير النتائج



الاستشارات الأكاديمية



جمع المادة العلمية



الترجمة المعتمدة



drasah1

info@drasah.com

00966555026526

00966560972772

drasah.com



دراشة

للاستشارات والدراسات والترجمة

00966555026526

00966560972772

تواصل معنا



متواجدون على مدار الساعة





كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية
قسم الاقتصاد

تحليل العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970 - 2015)

مقدّم لنيل درجة دكتوراه الفلسفه في الاقتصاد مقدم من الباحث

محمد متولي محمد الخطيب

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور

علي عبد الوهاب نجا

عبد الرحمن يسري أحمد

أستاذ الاقتصاد

أستاذ الاقتصاد

١٤٤١ - ٢٠٢١ هـ

محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوع
1	الفصل الأول: تمهيد الدراسة
4	1-1: مشكلة الدراسة
7	2-1: هدف الدراسة
7	3-1: أهمية الدراسة
8	4-1: الدراسات السابقة
13	5-1: فروض الدراسة
13	6-1: منهجية الدراسة
14	7-1: حدود الدراسة
14	8-1: خطة الدراسة
15	الفصل الثاني: مفهوم القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي ومؤشرات قياسهما
17	1-2: مفهوم القدرة التنافسية
25	2-2: مؤشرات القدرة التنافسية
40	3-2: مفهوم الهيكل الإنتاجي
46	4-2: مؤشرات الهيكل الإنتاجي
48	الخلاصة
50	الفصل الثالث: تطور القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي والعلاقة بينهما في مصر خلال الفترة (1970-2015)
51	1-3: تطور القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)
67	2-3: تطور الهيكل الإنتاجي في مصر خلال الفترة (1970-2015)
79	3-3: تطور العلاقة بين القدرة التنافسية وهيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)
88	الخلاصة
90	الفصل الرابع: قياس العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والقدرة التنافسية في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970-2015)

91	1-4 : الإطار النظري وتحديد النموذج
97	4-2 : المنهج القياسي
100	4-3 : تحليل التكامل المشترك
106	4-4 : تقدير العلاقات بين المتغيرات
116	4-5 : تحليل السببية لجرانجر
124	4-6 : اختبار مدى ملاءمة النموذج المستخدم وجودته
126	الخلاصة
129	النتائج
134	النوصيات
137	المراجع
143	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
6	ترتيب مصر وفقاً ل报告 التناصية الدولية عام 2014	(1-1)
53	نتائج تدبر دالة إنتاج كب- دوجلاس غير الخطية باستخدام - Gauss-Newton algorithm في الاقتصاد المصري خلال الفترة	(1-3)
55	نتائج اختبار WALD test لخضوع دالة الإنتاج لتزايد الغلة خلال الفترة (1970-2015)	(2-3)
56	تطور متوسطات كل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(3-3)
59	تطور متوسطات القيم المضافة في كل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(4-3)
71	تطور معدلات النمو في بعض أنشطة قطاع الخدمات في عامي 2013/2014، 2014/2013	(5-3)
74	تطور متوسطات العمالة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(6-3)
76	تطور متوسط إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(7-3)
80	معادلة خط الاتجاه العام لكل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي والقيم المضافة للقطاعات الرئيسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(8-3)
95	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات النموذج	(1-4)
96	مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات النموذج	(2-4)
102	نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج (UR) باستخدام اختبار ديكى- فولار (ADF)	(3-4)
104	تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقاً لتحليل (VAR)	(4-4)
106	نتائج اختبارات التكامل المشتركة لجوهانسون (Trace and Max-Eigen tests)	(5-4)
96	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الأول	(6-4)

112	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-6 ب)
114	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل القصير وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الأول	(4-7 أ)
115	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل القصير وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-7 ب)
119	نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) بالنموذج الأول	(4-8 أ)
120	نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-8 ب)
121	نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير للنموذج الأول {Multivariate Causality Tests (Wald Tests)}	(4-9 أ)
123	نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير للنموذج الثاني {Multivariate Causality Tests (Wald Tests)}	(4-9 ب)
124	نتائج اختبار Serial Correlation بطريقة LM	(4-10)
126	نتائج اختبار درجة الالتواء ودرجة التفرطح واختبار التوزيع الطبيعي واختبار عدم ثبات التباين	(4-11)

فهرس الأشكال البيانية

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
5	ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمي خلال الفترة 2004-2014	(1-1)
6	تطور مؤشرات التنافسية الاتي عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)	(2-1)
30	مكونات مؤشر التنافسية الدولية	(1-2)
57	تطور الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(1-3)
63	تطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(2-3)
68	تطور نسبة القيمة المضافة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمة إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(3-3)
73	تطور نصيب الصناعة التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(4-3)
74	تطور نسبة العمالة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات إلى إجمالي القوة العاملة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(5-3)
77	تطور إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(6-3)
81	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(7-3)
82	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(8-3)
83	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(9-3)
85	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(10-3)
86	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(11-3)
87	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(12-3)



كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية
قسم الاقتصاد

تحليل العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970 - 2015)

مقدّم لنيل درجة دكتوراه الفلسفه في الاقتصاد مقدم من الباحث

محمد متولي محمد الخطيب

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور

علي عبد الوهاب نجا

عبد الرحمن يسري أحمد

أستاذ الاقتصاد

أستاذ الاقتصاد

١٤٤١ - ٢٠٢١ هـ



والصلوة والسلام على خير الخلق، وأشرف المرسلين

لجنة الحكم والمناقشة

الأستاذ الدكتور/ عبد الرحمن يسري أحمد مشرفاً ورئيساً

أستاذ الاقتصاد - كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية - جامعة الإسكندرية

الأستاذ الدكتور/ المرسي السيد حجازي عضواً

أستاذ الاقتصاد العام - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية
وزير المالية الأسبق لجمهورية مصر العربية

الأستاذ الدكتور/ إيمان محمد محب زكي عضواً

أستاذ الاقتصاد - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

الأستاذ الدكتور/ علي عبد الوهاب نجا مشرفاً وعضوأ

أستاذ الاقتصاد - كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية - جامعة الإسكندرية
عميد المعهد العالي للعلوم الإدارية المتقدمة والحسابات بالبحيرة

إهداع

إلى روح أبي رحمة الله

إلى روح أمي رحمها الله

إلى روح مشرف الراحل
الأستاذ الدكتور / محمد فوزي أبو السعود
العميد المؤسس لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية بجامعة الإسكندرية

إلى زوجتي الحبيبة وشريكتي في الحياة

إلى ابني الحبيب

إلى أخي وأختي

شكر وتقدير

بعد الحمد والشكر لله، الذي أتم نعمته علىي، وأكرمني بإنها كتابة تلك الدراسة، أجد نفسي مدينًا بالشكر والعرفان والتقدير لأساتذتي الأجلاء:

- **الأستاذ الدكتور عبد الرحمن يسري أحمد...** أستاذ الاقتصاد بكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية بجامعة الإسكندرية، والأب الروحي وصاحب فكرة إنشاء كلية الحبانية، وأول من بذل جهوداً حقيقية في سبيل تأسيسها، أشكره على مجده الكبير، وسعة صدره، ونصحه وإرشاده، ورعايته للباحث أكاديمياً وإنسانياً وعلمياً، والذي لولاه لما خرج البحث للنور، جزاه الله عنني خير الجزاء، وجعل ما بذله من جهد في ميزان حسناته.
- **الأستاذ الدكتور علي عبد الوهاب نجا...** أستاذ الاقتصاد بكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية، ووكيل شؤون طلابها السابق، والعميد الحالي للمعهد العالي للعلوم الإدارية المتقدمة والحواسيب بالبحيرة، أشكره على مجده الكبير وتوجيهه للباحث ومساعدته وإشرافه الفقير، الذي سوء أفي مرحلة الماجستير أم في مرحلة الدكتوراه.
- **الأستاذ الدكتور المرسي السيد حجازي...** أستاذ الاقتصاد العام بكلية التجارة جامعة الإسكندرية، وزير المالية المصري الأسبق، لقبه المشاركة في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة؛ مما يزيدها قيمة، ويعليها قدرًا، ويقللها وزناً، فأسأل الله أن يثبّطه عن خير الشواب.
- **الأستاذ الدكتور إيمان محمد محب زكي...** أستاذ الاقتصاد بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، على ترحيبيها المشاركة في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة؛ الأمر الذي يعد وساماً على صدري وتاجاً على رأسي، فليس لدي مني خالص الشكر.

كما أتقدم بالشكر إلى السيد **الأستاذ الدكتور رئيس قسم الاقتصاد بكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية** **الأستاذ الدكتور السيد محمد السريطي** على دعمه المستمر للجميع، وأنقدم بالشكر لجميع زملائي وأساتذتي بقسم الاقتصاد خاصة وبالكلية عامة، فلهم مني كل التقدير.

محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوع
1	الفصل الأول: تمهيد الدراسة
4	1-1: مشكلة الدراسة
7	2-1: هدف الدراسة
7	3-1: أهمية الدراسة
8	4-1: الدراسات السابقة
13	5-1: فروض الدراسة
13	6-1: منهجية الدراسة
14	7-1: حدود الدراسة
14	8-1: خطة الدراسة
15	الفصل الثاني: مفهوم القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي ومؤشرات قياسهما
17	1-2: مفهوم القدرة التنافسية
25	2-2: مؤشرات القدرة التنافسية
40	3-2: مفهوم الهيكل الإنتاجي
46	4-2: مؤشرات الهيكل الإنتاجي
48	الخلاصة
50	الفصل الثالث: تطور القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي والعلاقة بينهما في مصر خلال الفترة (1970-2015)
51	1-3: تطور القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)
67	2-3: تطور الهيكل الإنتاجي في مصر خلال الفترة (1970-2015)
79	3-3: تطور العلاقة بين القدرة التنافسية وهيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)
88	الخلاصة
90	الفصل الرابع: قياس العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والقدرة التنافسية في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970-2015)

91	1-4 : الإطار النظري وتحديد النموذج
97	4-2 : المنهج القياسي
100	4-3 : تحليل التكامل المشترك
106	4-4 : تقدير العلاقات بين المتغيرات
116	4-5 : تحليل السببية لجرانجر
124	4-6 : اختبار مدى ملاءمة النموذج المستخدم وجودته
126	الخلاصة
129	النتائج
134	النوصيات
137	المراجع
143	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
6	ترتيب مصر وفقاً ل报告 التناصية الدولية عام 2014	(1-1)
53	نتائج تقدير دالة إنتاج كب- دوجلاس غير الخطية باستخدام - Gauss-Newton algorithm في الاقتصاد المصري خلال الفترة	(1-3)
55	نتائج اختبار WALD test لخضوع دالة الإنتاج لتزايد الغلة خلال الفترة (1970-2015)	(2-3)
56	تطور متوسطات كل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(3-3)
59	تطور متوسطات القيم المضافة في كل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(4-3)
71	تطور معدلات النمو في بعض أنشطة قطاع الخدمات في عامي 2013/2014، 2014/2013	(5-3)
74	تطور متوسطات العمالة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(6-3)
76	تطور متوسط إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(7-3)
80	معادلة خط الاتجاه العام لكل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي والقيم المضافة للقطاعات الرئيسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(8-3)
95	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات النموذج	(1-4)
96	مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات النموذج	(2-4)
102	نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج (UR) باستخدام اختبار ديكى- فولار (ADF)	(3-4)
104	تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقاً لتحليل (VAR)	(4-4)
106	نتائج اختبارات التكامل المشتركة لجوهانسون (Trace and Max-Eigen tests)	(5-4)
96	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الأول	(6-4)

112	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-6 ب)
114	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل القصير وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الأول	(4-7 أ)
115	نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل القصير وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-7 ب)
119	نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) بالنموذج الأول	(4-8 أ)
120	نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) بالنموذج الثاني	(4-8 ب)
121	نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير للنموذج الأول {Multivariate Causality Tests (Wald Tests)}	(4-9 أ)
123	نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير للنموذج الثاني {Multivariate Causality Tests (Wald Tests)}	(4-9 ب)
124	نتائج اختبار Serial Correlation بطريقة LM	(4-10)
126	نتائج اختبار درجة الالتواء ودرجة التفرطح واختبار التوزيع الطبيعي واختبار عدم ثبات التباين	(4-11)

فهرس الأشكال البيانية

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
5	ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمي خلال الفترة 2004-2014	(1-1)
6	تطور مؤشرات التنافسية الاتي عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)	(2-1)
30	مكونات مؤشر التنافسية الدولية	(1-2)
57	تطور الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(1-3)
63	تطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(2-3)
68	تطور نسبة القيمة المضافة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمة إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(3-3)
73	تطور نصيب الصناعة التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(4-3)
74	تطور نسبة العمالة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات إلى إجمالي القوة العاملة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(5-3)
77	تطور إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(6-3)
81	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(7-3)
82	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(8-3)
83	الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(9-3)
85	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(10-3)
86	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(11-3)
87	الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015)	(12-3)

الفصل الأول

تمهيد الدراسة

-1 : مشكلة الدراسة.

-2 : هدف الدراسة.

-3 : أهمية الدراسة.

-4 : الدراسات السابقة.

-5 : فرض الدراسة.

-6 : منهجية الدراسة.

-7 : حدود الدراسة.

-8 : خطة الدراسة.

الفصل الأول

تمهيد الدراسة

اشتتت حدة المنافسة على الأسواق والموارد عالمياً منذ القرن الماضي، ويعود ذلك التغير في مستوى المنافسة إلى زيادة التكامل بين رأس المال والتكنولوجيا والمعلومات؛ مما ساعد على خلق سوق عالمية واحدة؛ الأمر الذي أدى بدوره إلى كبر حجم منظمات الأعمال، وسعة نشاطها، وتنوع طموحاتها، هذا إلى جانب التطور الكبير في نظم المعلومات والاتصالات منذ منتصف القرن العشرين. ومن الملاحظ أن البيئة العالمية هي بيئه حافلة بالمتغيرات المتتسارعة التي تجسد مزيجاً متفاعلاً من المتغيرات الاقتصادية والسياسية والتشريعية والتكنولوجية الثقافية والاجتماعية (الطهراوي، 2010).

تعد التجارة الدولية لكثير من الدول شريان الحياة وأساس زيادة رفاهيتها؛ إذ تسهم زيادة صادرات دولة ما مع العالم الخارجي في زيادة مستوى الناتج المحلي، وزيادة قدرتها على تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة (Ahdi, et al., 2015)؛ ومن ثم يصبح التوسيع في الانفتاح على العالم الخارجي وتحقيق مزيد من حرية التجارة الدولية طريقاً لغزو الأسواق الخارجية بالسلع المتميزة نسبياً، والعكس صحيح، فزيادةقيود على التجارة الدولية يحد من فرص التكامل مع العالم الخارجي ويعوق تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وكفاءة تخصيص الموارد (Chatterji, 2014).

إن من أهم وسائل تعزيز التجارة الدولية وتنميتها والاستفادة من مكاسبها زيادة القدرة التنافسية للدولة، تلك التي تعد أحد أهم مفاتيح التنمية الاقتصادية (Emilia, et al., 2013). ولقد حظي موضوع زيادة القدرة التنافسية للدول وتطويرها باهتمام كبير على المستويين: المحلي والعالمي منذ سبعينيات القرن الماضي، واحتل أولوية لدى أغلب الدول وذلك في إطار التطورات الاقتصادية المتتسارعة التي يمر بها العالم. وإن بحث موضوع القدرة التنافسية للدولة يستدعي التطرق لهيكلاه الإنتاجي؛ ذلك لأن التغيرات الإيجابية في الهيكل الإنتاجي للدولة تعد من المؤشرات الرئيسية لاتجاه تخصيص الموارد في القطاعات أو الأنشطة التي تتمتع فيها الدولة بميزة تنافسية؛ ومن ثم قدرتها على تحقيق معدلات نمو مرتفعة للناتج المحلي الإجمالي وال الصادرات من السلع والخدمات (Razafimahefa, 2007). إن تغير الهيكل الإنتاجي على هذا النحو سوف يتماشى مع تennieة القدرات التنافسية التي تتمتع بها الدولة.

يشير تقرير التفاصيـة المصرى الصادر في عام 2012 أن الاقتصاد المصرى يعاني من انخفاض قدرته على منافسة المنتجات الأجنبية، وضعف البنية التحتية عامة، ولاسيما تلك المستخدمة في التصدير مثل: الموانئ البحرية أو الجوية⁽¹⁾، وشبكة الطرق الحديثة، والاتصالات... إلخ؛ ومن ثم فإن الأمر يتطلب البحث في أسباب الضعف الهيكلي واكتشاف الأنشطة المميزة التي تتمتع فيها مصر بقدرة تنافسية أعلى من غيرها؛ ومن ثم زيادة قدرة الدولة على دفع عجلة التنمية من جهة وغزو الأسواق الأجنبية من جهة أخرى. فطبيعة المنافسة الدولية الحالية تتطلب منتجات لها درجة معينة من الجودة والتنافسية حتى تستطيع المنتجات الاستمرار في الأسواق الدولية والمحليـة في ظل المنافسة الدولية الشرسـة.

يلاحظ عند أخذ وضع الاقتصاد المصرى في الاعتبار أن على مصر - بوصفها دولة آخذـة في النمو - زيادة تجارتـها الخارجية ودرجة اندماجـها في الاقتصاد الدولـي. وتستطيع مصر العمل على الاستفادة من مواردها البشرية والطبيعـية وإمكانـاتها المادية الأخرى في تطوير هـيكلـها الإنتاجـي وزيادة معدل نمو ناتجـها المحلي الإجمـالي، وزيادة معدل نمو صادرـتها. والحقيقة أنه من الصعب تحقيق مصر لأى تقدم اقتصـادي ملموس، إن لم تعمل على تعزيز درجة تنافسيـتها وتحسين أدائـها الاقتصاديـي، ومن ثم تحقيق معدلات نمو اقتصـادي أعلى في المستقبل² (Thomas, 2009).

وتشير البيانات الدوليـة إلى تدهور الترتيب الدولـي لمصر في التفاصـية الدوليـة من المركز رقم 45 في عام 2001 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015، ومن الواضح أن الارتفاع بمعدل النمو الاقتصاديـي في مصر يرتبط بدرجة كبيرة بتحسين الوضع التنافـسي على المستويـين: الداخـليـ والخارـجيـ.

يمكن النظر إلى كثير من التجارب الناجحة لدول استطاعت زيادة درجة تنافسيـتها والانتقال من مراحل متـدنـية في مؤشرـات التـنافـسيـة إلى مراحل متـقدـمة. ومن أبرز هذه التجارب تجربـة كل من سنـغافـورـة، وأـيرـلـنـدا³، وـتونـس؛ إذ إن سنـغافـورـة- تـلكـ الـدولـةـ الصـغـيرـةـ الـتـيـ تـكـونـ منـ مدـيـنـةـ وـاحـدةـ.

¹ إذ أن ضعـفـ البنـيةـ الأساسيةـ يـشكـلـ عـائـفاـ كـبـيرـاـ أمامـ المـنتـجـينـ المـحـليـينـ، وـيـؤـديـ إلىـ زـيـادـةـ تـكـلـفةـ الـمـنـتـجـاتـ؛ـ ماـ يـقـللـ تـنـافـسيـتهاـ.

² يعتمد الاقتصاد المصرـي على تصـدير عدد مـحدودـ منـ الـمـنـتـجـاتـ الـأـولـيـةـ وـعـلـىـ إـيـرـادـاتـ السـيـاحـةـ وـقـنـاةـ السـوـيـسـ وـتـحـوـيـلـاتـ العـالـمـلـينـ بـالـخـارـجـ،ـ وـهـوـ مـاـ يـعـدـ اـعـتمـادـاـ كـبـيرـاـ عـلـىـ الـعـالـمـ الـخـارـجـيـ،ـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ بـعـضـ الـمسـاعـدـاتـ الـأـجـنبـيـةـ وـالـعـرـبـيـةـ وـلـيـسـ لـمـصـرـ الـقـدـرةـ عـلـىـ التـحـكـمـ بـهـاـ.

³ تـسـمـىـ جـمـهـوريـةـ أـيرـلـنـداـ،ـ أوـ أـيرـلـنـداـ الـجـنـوـبـيـةـ،ـ وـهـيـ تـخـتـلـفـ عـنـ أـيرـلـنـداـ الشـمـالـيـةـ الـتـيـ تـعـدـ جـزـءـاـ مـنـ الـمـملـكـةـ الـمـتـحـدةـ.

وتعادل مساحتها تقربياً خمس مساحة محافظة الإسكندرية - استطاعت أن تتصدر تقرير التنافسية العالمية لعدد من السنوات، وزاد متوسط نصيب الفرد من الدخل من 4747 دولار في عام 1980 إلى حوالي 54588 دولار في عام 2014 (Singapore government web site, 2016). كما احتلت المرتبة الثانية في تقرير التنافسية العالمية لعام 2014/2015 (Schwab, 2014). وبالنسبة لإيرلندا - التي عانت لعقود طويلة من البطالة والركود، والعنف والحروب الأهلية - فقد استطاعت أن تخطو خطى واسعة في مجال النمو الاقتصادي؛ إذ حققت معدل نمو اقتصادي سنوي يقارب 10% في الفترة بين (1995-2000) (WB, WDI, 2020). بالإضافة إلى ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل مقارنة بنظيره في كل من كندا والولايات المتحدة وبريطانيا في عام 2005⁴. وبالنسبة لتونس - التي تمتاز بصغر مساحتها وافتقارها للموارد الطبيعية - فقد استطاعت الوصول للمرتبة رقم 32 في مؤشر التنافسية العالمية عام 2010/2011 عن طريق تحرير التجارة والانفتاح على العالم الخارجي، وتحقيق الاستقرار السياسي والاجتماعي، وتحسين الإجراءات الإدارية، والمناخ الاستثماري⁵، فضلاً عن التركيز على الإبداع التقني وزيادة المشاركة في الأسواق العالمية⁶ (Schwab, 2010). هذه الدول استطاعت أن تركز على الأنشطة التي تتمتع فيها بقدرات تنافسية كبيرة ثم قامت بتطوير سياسات فاعلة لاستغلالها؛ الأمر الذي أسهم في ارتفاع كل من متوسط نصيب الفرد من الدخل، ونصيب الفرد من الصادرات، ودليل التنمية البشرية في هذه الدول، بوصفه نتيجة لتطبيق تلك السياسات التنموية الناجحة والفاعلة.

1-1: مشكلة الدراسة

ارتفعت معدلات النمو الاقتصادي في مصر خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين؛ إذ زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 3.5% عام 2001 إلى 5.1% في عام 2010، إذ زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 3.5% عام 2001 إلى 5.1% في عام 2010 (WB, WDI, 2017)، بالإضافة إلى توافر موارد اقتصادية حقيقة ومحتملة لها. إلا أن مصر عانت من تدهور ترتيبها في مؤشر التنافسية العالمي الذي تراجع من المركز رقم 45 في عام 2001 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم

⁴ إذ وصل في عام 2005 حوالي 51 ألف دولار في أيرلندا وفي الولايات المتحدة حوالي 44300 دولار وفي المملكة المتحدة حوالي 40000 دولار وفي كندا حوالي 36000 دولار (WB, 2020).

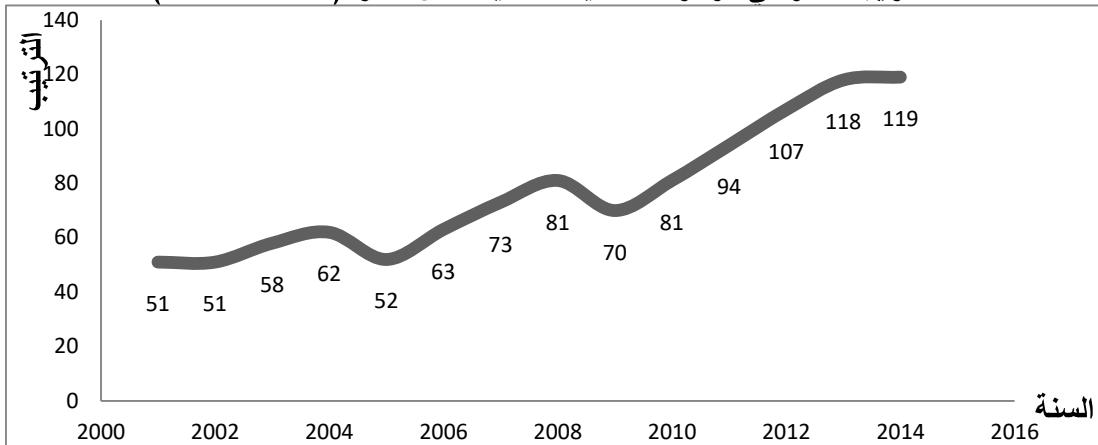
⁵ على الرغم من أن تلك السنة التي حدثت فيها الثورة التونسية وكانت بداية ما أطلق عليه "الربيع العربي" فإن تونس لم تشهد أعمال عنف، ومن ثم يمكن أن يُعد ذلك من قبيل الاستقرار السياسي.

⁶ ولكن في ذلك العام وما تسببت فيه الثورة التونسية والتغيرات السياسية الجذرية في تونس فإن تنافسيتها قد تدهورت بشكل كبير في السنوات التالية ل تلك الثورة.

(1-1) الذي يوضح تطور ترتيب مصر وفقاً لمؤشر التنافسية الدولية خلال الفترة (2001-2014).

شكل (1-1)

ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة (2001-2014)



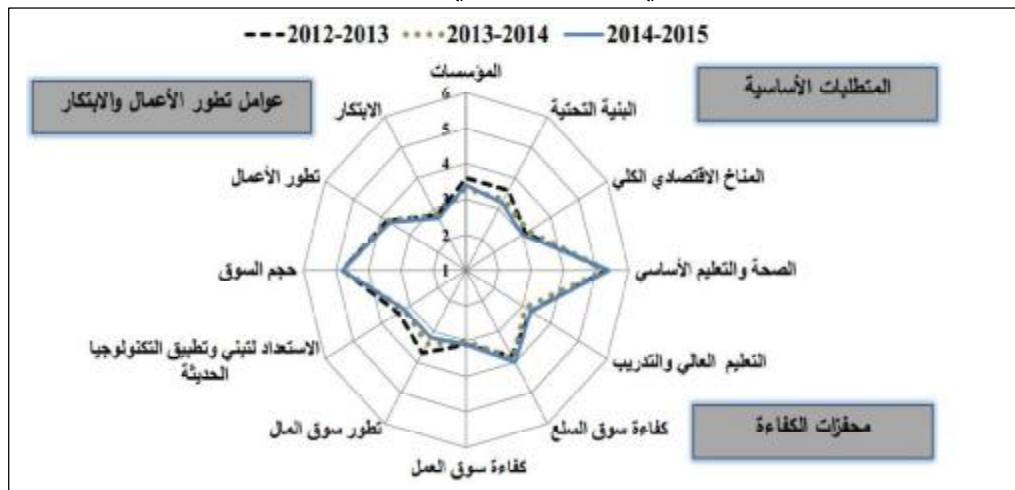
المصدر: إعداد الباحث بالاستعانة بتقارير التنافسية العالمية للسنوات من 2001 وحتى 2014

كما تدهور ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمية GCI - في فترة عدم الاستقرار السياسي والأمني أعقاب ثورة يناير عام 2011 - من المركز رقم 81 في عام 2011/2010 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015. وتدهور أداء مصر في معظم الركائز الاثنتي عشرة لمؤشر التنافسية العالمي - ماعدا مؤشر حجم السوق - مما أدى إلى حصولها على نقاط أقل في هذه الركائز وهي المؤسسات، والبنية التحتية، والمناخ الاقتصادي الكلي، والصحة والتعليم الأساسي، والتعليم العالي والتدريب، وكفاءة سوق السلع، وكفاءة سوق العمل، وتتطور سوق المال، والاستعداد لتبني وتطبيق التكنولوجيا الحديثة، وتتطور الأعمال، والابتكار، وأنه كلما ضعفت هذه الركائز تتحقق الصورة الضعيفة للدولة. ويوضح الشكل رقم (2-1) تطور مؤشرات التنافسية الاثني عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)، مع ملاحظة أنه كلما اقتربنا من المركز تدهور مستوى التنافسية، والعكس صحيح.

يوضح الشكل الثاني عشر محوراً يمثل كل منهم مؤشراً فرعياً للقدرة التنافسية، ويلاحظ أن مصر سجلت قيمًا متباينة في مؤشرات التنافسية الاثني عشر في الأعوام من 2013/2012 إلى 2014؛ ومن ثم قد اقتربت من مركز الشكل بشكل أكبر في عام 2015/2014 بالمقارنة بعام 2013/2012؛ مما يعني تدهور المؤشرات الفرعية للتنافسية؛ ومن ثم تدهور قيمة مؤشر التنافسية الرئيس (GCI).

الشكل (2-1)

تطور مؤشرات التنافسية الائتماني عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)



المصدر: المجلس الوطني للتنافسية، تقرير التنافسية المصرية (2014/2015).

حين المقارنة بدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يلاحظ أن أداء مصر انخفض في كل الركائز - ما عدا حجم السوق - بل تراجع وضع مصر بالنسبة لدول العالم حتى أخذت مكاناً متذبذباً جداً بين دول إفريقيا الأكثر فقراً والأقل حظاً؛ فقد سبق مصر في الترتيب كل من دولة ليسوتو وغانا وكوت ديفوار والكاميرون كما يوضحها الجدول رقم (1-1).

جدول (1-1)

ترتيب مصر وفقاً لتقرير التنافسية الدولية عام 2015/2014

الدولة	٢٠١٤
ليسوتو	١٠٧
غانا	١١١
كوت ديفوار	١١٥
الكاميرون	١١٦
مصر	١١٩
تنزانيا	١٢١
سو아زيلاند	١٢٣
زمبابوي	١٢٤

المصدر: المجلس الوطني للتنافسية، تقرير التنافسية المصرية (2015/2014)، ص 54.

ومن ثم فإن مشكلة البحث الرئيسية تتلخص في محاولة الإجابة عن السؤال الآتي:

- ما أهم العوامل التي تؤثر في القدرة التنافسية للأقتصاد المصري؟ وما علاقة هذه العوامل بالهيكل الإنتاجي؟

يتفرع من ذلك السؤال أسئلة أخرى، وهي:

- ما القطاعات التي تتمتع - أو يمكن أن تتمتع - بقدرة تنافسية أعلى من نظيراتها؟
- كيفية تحقيق تغيير هيكلٍ صالح هذه القطاعات؟
- ما أثر التغيرات الهيكلية والزيادة في القدرة التنافسية على النمو الاقتصادي في مصر؟

2-1: هدف الدراسة

يتمثل هدف الدراسة الرئيس في تحليل العلاقات الكمية والسببية بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري، ومن خلال ذلك يمكن تسلط الضوء على أهم القطاعات الإنتاجية التي تتمتع بقدرة تنافسية أعلى، مما يمهد الطريق نحو إعادة هيكلة الاقتصاد المصري لصالح تلك القطاعات، ومن ثم دفع معدل نمو الصادرات ونمو الناتج المحلي، ويمكن تحديد أهم الوسائل التي يمكن استخدامها؛ لتحقيق هدف الدراسة في الآتي:

- 1- تحليل الهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة.
- 2- التعرف إلى القطاعات الأعلى إنتاجية - المتميزة نسبياً.
- 3- توضيح الملامح العامة للقدرة التنافسية للاقتصاد المصري من خلال المؤشرات المتعارف إليها دولياً.
- 4- دراسة العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والتغيرات فيه ومؤشرات القدرة التنافسية.
- 5- اقتراح الوسائل التي تعمل على إعادة هيكلة القطاع الإنتاجي بما يزيد القدرة التنافسية.

3-1: أهمية الدراسة

إن محاولة فهم القدرة التنافسية للدولة ومحدداتها قد شغل كثيراً من الاقتصاديين لعقود طويلة (Olumuyiwa, 2015)، وتتمثل أهمية الدراسة في أن زيادة القدرة التنافسية وما يصاحبها من تغير في الهيكل الإنتاجي يعد من الأمور المهمة التي يجبأخذها بنظر الاعتبار حين وضع السياسات الاقتصادية وتوجيهها بما يحقق أهداف المجتمع، وذلك عن طريق فهم العلاقة الكمية والسببية بين المتغيرين؛ إذ إن العلاقة بينهما ومدى تأثير كل منهما في الآخر له أساس نظري منطقي يتم من خلاله هذا التأثير، ومن دون فهم اتجاه هذه التأثيرات وألياتها يكون من الصعب بمكان اتخاذ سياسة فاعلة تسهم في الارتفاع بنمو الناتج المحلي الحقيقي ونمو الصادرات.

إن نمو الصادرات يؤدي إلى الحصول على مزيد من العملات الأجنبية اللازمة لعملية التنمية، بالإضافة إلى أن الصناعات التصديرية قد تحصل على مدخلات من صناعات محلية غير تصديرية، كما أن جزءاً من إنتاجها قد يوجه إلى صناعات غير تصديرية أيضاً، فضلاً عن أن وجود منتجات محلية تتنافس في أسواق أجنبية مع منتجات أخرى يفرض على الشركات المحلية مواكبة التغيرات في الأسواق الدولية من جودة أعلى أو سعر أقل أو الاثنين معًا، وهذا ينعكس بشكل مباشر على أداء الصناعات التصديرية بشكل مباشر، وينعكس بشكل غير مباشر في تطوير هيكل الصناعة (Harrison, 1996). كما أن تحقيق الصناعات المحلية لقدرات تنافسية كبيرة يأتي من خلال بناء القدرة التنافسية للصناعات في الأسواق المحلية بوصفها خطوة أولى قبل الدخول إلى الأسواق العالمية، بالإضافة إلى أن القدرة التنافسية للدولة تستند إلى صناعات تتمتع بمستويات مرتفعة من القدرة على الابتكار والتجديد والتطوير التكنولوجي المستمر (نعميم، 2014).

تسقى الدراسة أهميتها من استهداف بحث الوضع المتبدى لدرجة التنافسية المصرية وتنطلق منه إلى محاولة التعرف إلى العلاقة بين القدرة التنافسية للاقتصاد المصري والهيكل الإنتاجي بها، مما يساعد -في النهاية- على وضع توجيهات عن كيفية إعادة هيكلة الاقتصاد المصري؛ بهدف استخدام أفضل لموارده الاقتصادية؛ ومن ثم الاستفادة من المزايا التنافسية الممكنة؛ الأمر الذي يساعد مصر على بناء سياسة تصديرية تسهم في تحقيق تنمية اقتصادية حقيقة على المدى الطويل.

4-1 الدراسات السابقة

يستعرض هذا الجزء باختصار مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت بعضها التنافسية سواء أفي مصر أم في بعض الدول الأخرى، ومجموعة أخرى من الدراسات التي تناولت الهيكل الإنتاجي ومقاييسه والتغيرات فيه، وذلك كالتالي:

A- **التنافسية الدولية والنمو للاقتصاد النيجيري، دراسة هيكيلية باستخدام نموذج VAR (International competitiveness and growth of the Nigerian economy)**

تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على الجانب الاقتصادي الكلي للاقتصاد النيجيري، وذلك عن طريق محاولة الوقوف على وضع التفافسية الخارجية والداخلية للاقتصاد النيجيري، واستخدم

الأسلوب الإحصائي VAR وأسلوب SVAR؛ إذ ربط العلاقة بين مؤشر سعر الصرف الحقيقي بوصفه مؤشراً للتنافسية، وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بوصفه مؤشراً للنمو الاقتصادي النيجيري، وأداء الصادرات معيّراً عنه بنسبة الصادرات النيجيرية إلى صادرات العالم، وقد غطت الدراسة الفترة (1980-2012)، وتم الحصول على البيانات من مؤشرات التنمية التابعة للبنك الدولي WDI. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً لسعر الصرف الحقيقي على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، بينما يوجد تأثير سلبي لمعدل نمو الصادرات على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، كما يوجد تأثير سلبي لسعر الصرف الحقيقي في معدل نمو الصادرات (Alege, 2014).

بـ- تعريف وقياس التنافسية: تحليل مقارن لدولة تركيا بالمقارنة بإحدى عشرة دولة (Defining and measuring competitiveness: a comparative analysis of turkey with 11 potential rivals)

تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بمفهوم القدرة التنافسية للدولة، وكذلك محاولة اختبار المؤشرات والمتغيرات التي تقيسها، ومحاولات مقارنة نتائج تلك المتغيرات مع الدول الأخرى مثل: البرازيل والصين وكولومبيا ومصر والهند وإندونيسيا ومالزيا وكوريا الجنوبية وجنوب إفريقيا وروسيا وفيتنام. وركزت الدراسة على بيانات عام 2011 واستخدمت تلك الدراسة الأسلوب التحليلي؛ إذ قامت بتحليل مكونات ونتائج مؤشر التنافسية العالمية GCI لتركيا مقارنة بمجموعة الدول سالفة الذكر. وتوصلت الدراسة إلى أنه لكي تكون تركيا أكثر تنافسية في المستقبل يجب أن تتجه بشكل أكبر لاقتصاد السوق مع تقوية اقتصادها في مواجهة الأزمات الاقتصادية، بالإضافة إلى تحقيق التوازن بين السياسة النقدية والسياسة المالية، مع تحقيق استقرار كل من سعر الصرف وسعر الفائدة ومعدل التضخم ومعدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة (Arslan, 2012).

جـ- تنافسية الصناعات المصرية من منظور دولي (Competitiveness of Egyptian manufacturing: International perspective)

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير زيادة المنافسة الدولية في الصناعات المصرية عن طريق تحليل أداء الإنتاجية من منظور دولي، وقد استُخدمت مجموعة دول البحر المتوسط بوصفها دولاً مقارنة. وقد غطت الدراسة الفترة (1970-1997) وباستخدام المنهج التحليلي. توصلت الدراسة

إلى أنه على الرغم من انخفاض الإنتاجية في مصر بشكل كبير؛ إذ مثلت حوالي 13% مقارنة بمستواها في فرنسا، فإن السلع المصرية كثيفة العمل تتمتع بدرجة من التنافسية؛ بسبب انخفاض تكلفة ساعة العمل في مصر؛ إذ وجدت الدراسة أن تكلفة ساعة العمل في مصر تمثل 4% فقط من نظيرتها في فرنسا وسعر المنتجات النهائية يمثل حوالي 46% من نظيرتها الفرنسية .(Cottenet, 2000)

د- التغير الهيكلي وتناصفيّة دول الاتحاد الأوروبي (Structural Change and the Competitiveness of EU Member States)

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير مجموعة من المتغيرات والمقاييس؛ لمراقبة التغير الهيكلي بين القطاعات المختلفة وداخل تلك القطاعات، ومعرفة أثر ذلك التغير في القدرة التناصفيّة لدول الاتحاد الأوروبي، وقد غطت الدراسة الفترة (1999-2007) وقامت باستخدام Panel Data لمجموعة دول الاتحاد الأوروبي. وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن أن تكون التناصفيّة مستدامة وذلك في حالة تغير الهيكل الإنتاجي وزيادة الإنفاق على البحث والتطوير. وكذلك أن مجموعة الدول منخفضة الدخل الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تزيد لديهم نسبة القيمة المضافة للقطاع الصناعي والزراعي على عكس الدول مرتفعة الدخل التي يزيد فيها نسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات والقطاعات المكملة للتكنولوجيا .(Janger, 2011)

هـ- سعر الصرف الحقيقي والتناصفيّة في مصر والمغرب وتونس (The Real Exchange Rate and External Competitiveness in Egypt, Morocco and Tunisia)

تهدف الدراسة إلى تقييم تغيرات سعر الصرف الحقيقي وأثرها في القدرة التناصفيّة لمصر والمغرب وتونس، وقد غطت الدراسة الفترة (1980-2009)، واستخدمت الأسلوب القياسي في تحليل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وبين متغيرين مستقلين وهما الإنتاجية وصافي الأصول الأجنبية، مع استخدام متغيرات تحكمية أخرى وهي نسبة الإنفاق الحكومي للناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر الانفتاح الاقتصادي، ومؤشر نسبة الاستثمار للناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر شروط التجارة، واستخدام نموذج ARDL، DOLS. وتوصلت الدراسة إلى أن صافي الأصول الأجنبية يؤثر سلبيًا في سعر الصرف الحقيقي، ويوضح مؤشر علاقة الإنتاجية بسعر الصرف الحقيقي تأثيراً إيجابياً في مصر، في حين أن هذه التأثير سلبي في المغرب، وضعيف جدًا في تونس، وتلك النتائج تتناقض مع نتائج العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية بالنسبة لدول وسط

أوروبا؛ إذ تكون فيها الإنتاجية هي المحرك الرئيس لتغيرات سعر الصرف الحقيقي (Brixiova, 2013).

و- تنمية دول الاتحاد الأوروبي، وتنمية التنافسية الخارجية لدول الاتحاد الأوروبي. (The External EU Member States: Development of EU and Competitiveness)

الغرض من هذه الدراسة هو إعادة النظر في وضع تنافسية دول الاتحاد الأوروبي، وذلك باستخدام تحليل بيانات سلاسل القيمة العالمية (GVC)، واستخدمت تلك الدراسة الأسلوب التحليلي، كما غطت الفترة (2000-2010). وتوصلت تلك الدراسة إلى أن تنافسية الاتحاد الأوروبي قد تدهورت في السنوات الأخيرة؛ نتيجة الأزمة المالية العالمية في عام 2008 وأن تلك الأزمة أثرت في المنتجين الأوروبيين؛ إذ خسرت إيطاليا 14% من حصتها في السوق وخسرت المملكة المتحدة 9% من حصتها السوقية، وانخفضت تنافسية المنتجات التقنية ذات المستوى التكنولوجي المتقدم (Cheptea, 2014).

ز- القدرة التنافسية للصادرات الصناعية المصرية في ظل الاقتصاد العالمي الجديد مع التطبيق

على بعض الصناعات التحويلية

تهدف الدراسة إلى تحسين الأداء التصديرى للسلع الصناعية التحويلية، وزيادة قدرتها التنافسية الدولية، وكذلك قياس الميزة النسبية الظاهرة للقطاع الصناعي المصري عامه، وقطاع الصناعات الكيماوية خاصة، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي. وتوصلت إلى أنه لزيادة قدرة مصر على الاندماج مع العالم الخارجي يجب العمل على زيادة حجم الصادرات المصرية؛ مما يؤدي في النهاية إلى زيادة القدرة التنافسية لمصر، كما يتسم وضع القطاع الصناعي بغياب المناخ التنافسي ويجب زيادة الجهد المبذولة لعلاج العجز في الميزان التجارى المصرى. كما أن مصر تتمتع بميزة نسبية ظاهرة في سبع مجموعات صناعية كيماوية من بين 23 مجموعة كيماوية. وخلصت الدراسة إلى أنه على الرغم من الاصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الحكومة المصرية فإنها لم تحقق النجاح المطلوب؛ إذ لم تسهم في رفع أداء الصادرات المصرية للمستوى المطلوب، بل حدث عكس ذلك، فقد انخفضت القدرة التنافسية للصادرات المصرية في الأسواق الدولية؛ بسبب ضعف المنافسة داخل السوق المحلي وتفشي الاحتكار والممارسات الاحتكارية، فضلاً عن غياب ركائز التنمية

الصناعية مثل تحسين مستوى مهارات العمال، وتحسين مستوى المعرفة الفنية والكفاءة الإنتاجية، وتطوير منظومة العمل الصناعي (محمود، 2004).

ح- تقييم القدرة التنافسية للصادرات العربية في الأسواق الدولية باستخدام مؤشرات التجارة (Assessment of Arab export competitiveness in international markets using trade indicators)

سعت هذه الدراسة إلى تقييم القدرة التنافسية للصادرات العربية في الأسواق الدولية اعتماداً على مجموعة من المؤشرات الكمية بالاعتماد على بيانات التجارة الدولية التفصيلية، وقد غطت الدراسة الفترة (2000-2006) مستخدمة المنهج التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى صعوبة الحفاظ على تنافسية قطاع الصادرات في المنطقة العربية؛ نتيجة تخلف التصنيع وبطء التغير الهيكلي في اتجاه السلع التي تتمتع بها الدولة بميزة تنافسية، وضعف العرض من السلع الأساسية، وزيادة الاعتماد على الموارد الطبيعية وانخفاض مستوى الاندماج في سلسلة الإنتاج العالمية (Abdmoulah, 2007).

ط- سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر: دراسة قياسية

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر، مع تحديد طبيعة العلاقة السببية التي تربط بينهما، كما تناول معرفة الوزن النسبي للتغيرات في سعر الصرف الحقيقي في تفسيرها للتغيرات المستقبلية في الناتج المحلي الحقيقي، وغطت الدراسة الفترة (1978-1999)، واستخدم نموذج الانحدار الذاتي VAR، وأسلوب تجزئة التباين VD. وتوصلت الدراسة إلى أن التغيرات في الناتج المحلي الحقيقي يمكن إرجاعها بصفة أساسية إلى صدمات تتعلق بالناتج الحقيقي بنسبة 71%， وأن سعر الصرف الحقيقي مسؤول عن تفسير 24% من تلك التغيرات، بينما يفسر معدل التضخم 5% فقط من تلك التغيرات، وبالنسبة للتغيرات سعر الصرف الحقيقي فيمكن إرجاعها بصفة أساسية إلى صدمات تتعلق بسعر الصرف الحقيقي نفسه بنسبة 52% وأن الناتج الحقيقي مسؤول عن 31% من تلك التغيرات، بينما يفسر معدل التضخم حوالي 17% من تلك التغيرات (أبو السعود، 2002).

بناء على العرض الموجز للدراسات السابقة، يتضح وجود بعض الجوانب التي تختلف فيها هذه الدراسة عن الدراسات السابقة لعل أهمها:

- اختلاف النموذج المستخدم في هذه الدراسة عن الدراسات السابقة؛ إذ تقوم فكرة الدراسة على استخدام نموذج (VECM) لمعرفة العلاقة الكمية والسببية بين متغيرات الهيكل الإنتاجي وبين متغير القدرة التنافسية.
- كثير من الدراسات السابقة اختصت بدراسة اقتصادات الدول المتقدمة، بالإضافة إلى ندرتها في الاقتصاد المصري، في حين أن تلك الدراسة سوف تركز بشكل أساسى بالعلاقة بين تنافسية الاقتصاد المصري وهيكله الإنتاجي.
- معظم الدراسات السابقة قامت بدراسة القدرة التنافسية وعلاقتها بسعر الصرف الحقيقي أو علاقتها باستراتيجيات التصنيع أو بالصناعات التحويلية أو كانت تقوم فقط بتحليل أداء التجارة الخارجية، أما تلك الدراسة فهي تركز على العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي لل الاقتصاد المصري فقط؛ بهدف تحقيق تغيير هيكلى لصالح القطاعات الإنتاجية ذات القدرة التنافسية الأعلى.
- على حد علم الباحث لا توجد دراسات سابقة استهدفت العلاقة بين تنافسية الاقتصاد المصري والهيكل الإنتاجي. ويتوقع الباحث أن تكون نتائج البحث مهمة لكل من متى ذي القرار في الحكومة المصرية والمستثمرين والمتخصصين في مصر.

5-1: فروض الدراسة

الفرض الأول: زيادة القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري ترتبط إيجابياً بتغيير الهيكل الإنتاجي لصالح القطاعات/ الأنشطة التي تتمتع بإنتاجية أعلى.

الفرض الثاني: تغير الهيكل الإنتاجي في صالح القطاعات/ الأنشطة التي تتمتع بإنتاجية أعلى يُعد أحد أهم أسباب ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي المصري ونمو الصادرات المصرية.

6-1: منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة منهجاً يجمع بين الاستبطاط والاستقراء ويلجأ إلى التحليل الكمي حتى يمكن تحديد العلاقات السببية واتجاهاتها بين المتغيرات المختلفة، وكذلك العلاقات الكمية؛ ذلك لأن قراءة الأدب الاقتصادي المختص بالقدرة التنافسية ضروري لاستبطاط بعض المؤشرات المختصة

بالاقتصاد المصري، ثم يأتي دور الاستقراء في جمع القدر اللازم من البيانات الدقيقة المختصة بمؤشرات القدرة التنافسية من جهة، والبيانات المختصة بالقطاعات/ الأنشطة في قطاع الإنتاج من جهة أخرى.

وكذلك من خلال تحليل السببية يتم تحديد العلاقات السببية بين المتغيرات وذلك باستخدام بعض النماذج التي يمكن الاعتماد عليها مثل نموذج Vector Autoregressive Model (VAR) أو استخدام نموذج Vector Error Correction Model “VECM” (Granger Causality⁷).

7-1: حدود الدراسة

تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفترة ما بين (1970 - 2015) وبذلك يكون قد تم تكوين سلسلة زمنية تغطي 46 عاماً. أما بخصوص الحدود المكانية فهي تتمثل في التطبيق على الاقتصاد المصري.

8-1 خطة الدراسة

تقسم الدراسة إلى أربعة فصول، يتناول الفصل الأول منها تمهيد الدراسة؛ إذ ينطوي على موضوع الدراسة، ومشكلة الدراسة، وهدف الدراسة، وأهميتها، وعرض موجز للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وفرضتها، ومنهجيتها، وحدود الدراسة، وخطة الدراسة. أما الفصل الثاني في تعرض لمفهوم القدرة التنافسية ومؤشراتها، كما يتعرض لمفهوم الهيكل الإنتاجي ومؤشراته. أما الفصل الثالث فيتناول فيه تحليل العلاقة بين القدرة التنافسية والقطاعات الإنتاجية. ويشمل الفصل الرابع النموذج القياسي الذي يتعرض لقياس العلاقة بين القدرة التنافسية وبين القطاعات الإنتاجية المختلفة، ثم يلي ذلك عرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها وأهم التوصيات التي يوصي بتطبيقها.

⁷ سوف يتم توضيح هذه النماذج القياسية بصورة تفصيلية في الجانب القياسي بالفصل الرابع من الدراسة.

الفصل الأول

تمهيد الدراسة

-1 : مشكلة الدراسة.

-2 : هدف الدراسة.

-3 : أهمية الدراسة.

-4 : الدراسات السابقة.

-5 : فرض الدراسة.

-6 : منهجية الدراسة.

-7 : حدود الدراسة.

-8 : خطة الدراسة.

الفصل الأول

تمهيد الدراسة

اشتتت حدة المنافسة على الأسواق والموارد عالمياً منذ القرن الماضي، ويعود ذلك التغير في مستوى المنافسة إلى زيادة التكامل بين رأس المال والتكنولوجيا والمعلومات؛ مما ساعد على خلق سوق عالمية واحدة؛ الأمر الذي أدى بدوره إلى كبر حجم منظمات الأعمال، وسعة نشاطها، وتنوع طموحاتها، هذا إلى جانب التطور الكبير في نظم المعلومات والاتصالات منذ منتصف القرن العشرين. ومن الملاحظ أن البيئة العالمية هي بيئه حافلة بالمتغيرات المتتسارعة التي تجسد مزيجاً متفاعلاً من المتغيرات الاقتصادية والسياسية والتشريعية والتكنولوجية الثقافية والاجتماعية (الطهراوي، 2010).

تعد التجارة الدولية لكثير من الدول شريان الحياة وأساس زيادة رفاهيتها؛ إذ تسهم زيادة صادرات دولة ما مع العالم الخارجي في زيادة مستوى الناتج المحلي، وزيادة قدرتها على تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة (Ahdi, et al., 2015)؛ ومن ثم يصبح التوسيع في الانفتاح على العالم الخارجي وتحقيق مزيد من حرية التجارة الدولية طريقاً لغزو الأسواق الخارجية بالسلع المتميزة نسبياً، والعكس صحيح، فزيادةقيود على التجارة الدولية يحد من فرص التكامل مع العالم الخارجي ويعوق تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وكفاءة تخصيص الموارد (Chatterji, 2014).

إن من أهم وسائل تعزيز التجارة الدولية وتنميتها والاستفادة من مكاسبها زيادة القدرة التنافسية للدولة، تلك التي تعد أحد أهم مفاتيح التنمية الاقتصادية (Emilia, et al., 2013). ولقد حظي موضوع زيادة القدرة التنافسية للدول وتطويرها باهتمام كبير على المستويين: المحلي والعالمي منذ سبعينيات القرن الماضي، واحتل أولوية لدى أغلب الدول وذلك في إطار التطورات الاقتصادية المتتسارعة التي يمر بها العالم. وإن بحث موضوع القدرة التنافسية للدولة يستدعي التطرق لهيكلاه الإنتاجي؛ ذلك لأن التغيرات الإيجابية في الهيكل الإنتاجي للدولة تعد من المؤشرات الرئيسية لاتجاه تخصيص الموارد في القطاعات أو الأنشطة التي تتمتع فيها الدولة بميزة تنافسية؛ ومن ثم قدرتها على تحقيق معدلات نمو مرتفعة للناتج المحلي الإجمالي وال الصادرات من السلع والخدمات (Razafimahefa, 2007). إن تغير الهيكل الإنتاجي على هذا النحو سوف يتماشى مع تennieة القدرات التنافسية التي تتمتع بها الدولة.

يشير تقرير التفاصيـة المصرى الصادر في عام 2012 أن الاقتصاد المصرى يعاني من انخفاض قدرته على منافسة المنتجات الأجنبية، وضعف البنية التحتية عامة، ولاسيما تلك المستخدمة في التصدير مثل: الموانئ البحرية أو الجوية⁽¹⁾، وشبكة الطرق الحديثة، والاتصالات... إلخ؛ ومن ثم فإن الأمر يتطلب البحث في أسباب الضعف الهيكلي واكتشاف الأنشطة المميزة التي تتمتع فيها مصر بقدرة تنافسية أعلى من غيرها؛ ومن ثم زيادة قدرة الدولة على دفع عجلة التنمية من جهة وغزو الأسواق الأجنبية من جهة أخرى. فطبيعة المنافسة الدولية الحالية تتطلب منتجات لها درجة معينة من الجودة والتنافسية حتى تستطيع المنتجات الاستمرار في الأسواق الدولية والمحليـة في ظل المنافسة الدولية الشرسـة.

يلاحظ عند أخذ وضع الاقتصاد المصرى في الاعتبار أن على مصر - بوصفها دولة آخذـة في النمو - زيادة تجارتـها الخارجية ودرجة اندماجـها في الاقتصاد الدولـي. وتستطيع مصر العمل على الاستفادة من مواردها البشرية والطبيعـية وإمكانـاتها المادية الأخرى في تطوير هـيكلـها الإنتاجـي وزيادة معدل نمو ناتجـها المحلي الإجمـالي، وزيادة معدل نمو صادرـتها. والحقيقة أنه من الصعب تحقيق مصر لأى تقدم اقتصـادي ملموس، إن لم تعمل على تعزيز درجة تنافسيـتها وتحسين أدائـها الاقتصاديـي، ومن ثم تحقيق معدلات نمو اقتصـادي أعلى في المستقبل² (Thomas, 2009).

وتشير البيانات الدوليـة إلى تدهور الترتيب الدولـي لمصر في التفاصـية الدوليـة من المركز رقم 45 في عام 2001 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015، ومن الواضح أن الارتفاع بمعدل النمو الاقتصاديـي في مصر يرتبط بدرجة كبيرة بتحسين الوضع التنافـسي على المستويـين: الداخـليـ والخارـجيـ.

يمكن النظر إلى كثير من التجارب الناجحة لدول استطاعت زيادة درجة تنافسيـتها والانتقال من مراحل متـدنـية في مؤشرـات التـنافـسيـة إلى مراحل متـقدـمة. ومن أبرز هذه التجارب تجربـة كل من سنـغافـورـة، وأـيرـلـنـدا³، وـتونـس؛ إذ إن سنـغافـورـةـ تـلكـ الـدولـةـ الصـغـيرـةـ الـتـيـ تـكـونـ منـ مدـيـنـةـ وـاحـدةـ.

¹ إذ أن ضعـفـ البنـيةـ الأساسيةـ يـشكـلـ عـائـفاـ كـبـيراـ أمامـ المـنتـجـينـ المـحـليـينـ، وـيـؤـديـ إـلـىـ زـيـادـةـ تـكـلـفةـ الـمـنـتـجـاتـ؛ـ ماـ يـقلـ تـنـافـسيـتهاـ.

² يعتمد الاقتصاد المصرـي على تصـدير عدد مـحدودـ منـ الـمـنـتـجـاتـ الـأـولـيـةـ وـعـلـىـ إـيـرـادـاتـ السـيـاحـةـ وـقـنـاةـ السـوـيـسـ وـتـحـوـيـلـاتـ العـالـمـينـ بـالـخـارـجـ،ـ وـهـوـ مـاـ يـعـدـ اـعـتمـادـاـ كـبـيراـ عـلـىـ الـعـالـمـ الـخـارـجـيـ،ـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ بـعـضـ الـمسـاعـدـاتـ الـأـجـنبـيـةـ وـالـعـرـبـيـةـ وـلـيـسـ لـمـصـرـ الـقـدـرةـ عـلـىـ التـحـكـمـ بـهـاـ.

³ تـسـمـىـ جـمـهـوريـةـ أـيرـلـنـداـ،ـ أوـ أـيرـلـنـداـ الـجـنـوـبـيـةـ،ـ وـهـيـ تـخـتـلـفـ عـنـ أـيرـلـنـداـ الشـمـالـيـةـ الـتـيـ تـعدـ جـزـءـاـ مـنـ الـمـملـكـةـ الـمـتـحـدةـ.

وتعادل مساحتها تقربياً خمس مساحة محافظة الإسكندرية - استطاعت أن تتصدر تقرير التنافسية العالمية لعدد من السنوات، وزاد متوسط نصيب الفرد من الدخل من 4747 دولار في عام 1980 إلى حوالي 54588 دولار في عام 2014 (Singapore government web site, 2016). كما احتلت المرتبة الثانية في تقرير التنافسية العالمية لعام 2014/2015 (Schwab, 2014). وبالنسبة لإيرلندا - التي عانت لعقود طويلة من البطالة والركود، والعنف والحروب الأهلية - فقد استطاعت أن تخطو خطى واسعة في مجال النمو الاقتصادي؛ إذ حققت معدل نمو اقتصادي سنوي يقارب 10% في الفترة بين (1995-2000) (WB, WDI, 2020). بالإضافة إلى ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل مقارنة بنظيره في كل من كندا والولايات المتحدة وبريطانيا في عام 2005⁴. وبالنسبة لتونس - التي تمتاز بصغر مساحتها وافتقارها للموارد الطبيعية - فقد استطاعت الوصول للمرتبة رقم 32 في مؤشر التنافسية العالمية عام 2010/2011 عن طريق تحرير التجارة والانفتاح على العالم الخارجي، وتحقيق الاستقرار السياسي والاجتماعي، وتحسين الإجراءات الإدارية، والمناخ الاستثماري⁵، فضلاً عن التركيز على الإبداع التقني وزيادة المشاركة في الأسواق العالمية⁶ (Schwab, 2010). هذه الدول استطاعت أن تركز على الأنشطة التي تتمتع فيها بقدرات تنافسية كبيرة ثم قامت بتطوير سياسات فاعلة لاستغلالها؛ الأمر الذي أسهم في ارتفاع كل من متوسط نصيب الفرد من الدخل، ونصيب الفرد من الصادرات، ودليل التنمية البشرية في هذه الدول، بوصفه نتيجة لتطبيق تلك السياسات التنموية الناجحة والفاعلة.

1-1: مشكلة الدراسة

ارتفعت معدلات النمو الاقتصادي في مصر خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين؛ إذ زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 3.5% عام 2001 إلى 5.1% في عام 2010، إذ زاد معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 3.5% عام 2001 إلى 5.1% في عام 2010 (WB, WDI, 2017)، بالإضافة إلى توافر موارد اقتصادية حقيقة ومحتملة لها. إلا أن مصر عانت من تدهور ترتيبها في مؤشر التنافسية العالمي الذي تراجع من المركز رقم 45 في عام 2001 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم

⁴ إذ وصل في عام 2005 حوالي 51 ألف دولار في أيرلندا وفي الولايات المتحدة حوالي 44300 دولار وفي المملكة المتحدة حوالي 40000 دولار وفي كندا حوالي 36000 دولار (WB, 2020).

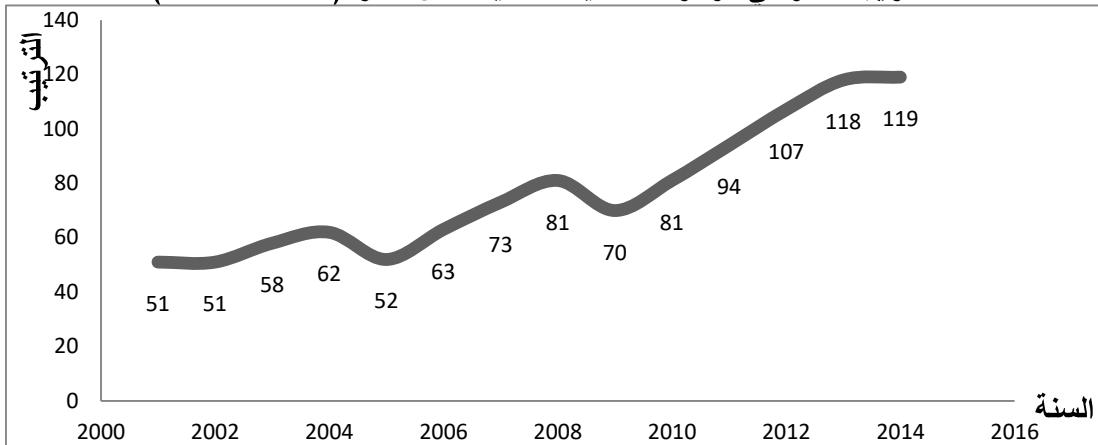
⁵ على الرغم من أن تلك السنة التي حدثت فيها الثورة التونسية وكانت بداية ما أطلق عليه "الربيع العربي" فإن تونس لم تشهد أعمال عنف، ومن ثم يمكن أن يُعد ذلك من قبيل الاستقرار السياسي.

⁶ ولكن في ذلك العام وما تسببت فيه الثورة التونسية والتغيرات السياسية الجذرية في تونس فإن تنافسيتها قد تدهورت بشكل كبير في السنوات التالية ل تلك الثورة.

(1-1) الذي يوضح تطور ترتيب مصر وفقاً لمؤشر التنافسية الدولية خلال الفترة (2001-2014).

شكل (1-1)

ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة (2001-2014)



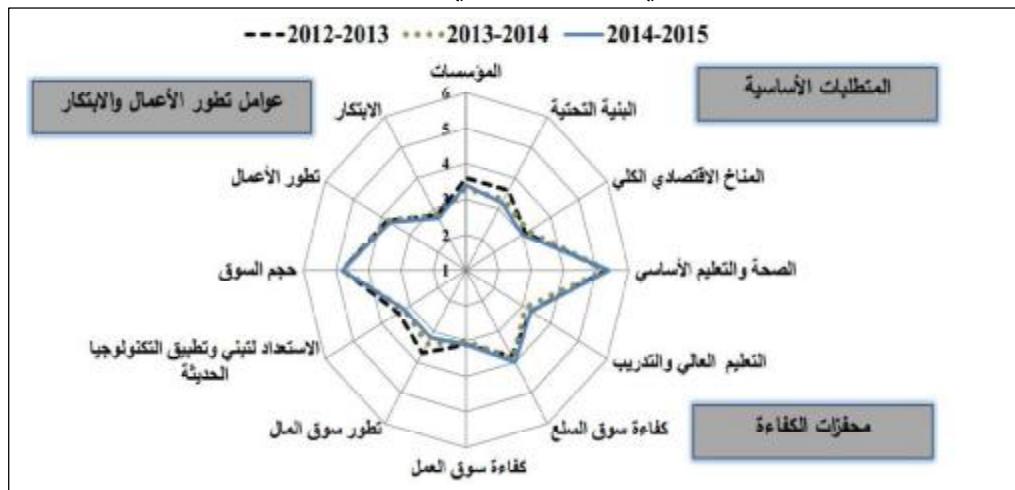
المصدر: إعداد الباحث بالاستعانة بتقارير التنافسية العالمية للسنوات من 2001 وحتى 2014

كما تدهور ترتيب مصر في مؤشر التنافسية العالمية GCI - في فترة عدم الاستقرار السياسي والأمني أعقاب ثورة يناير عام 2011 - من المركز رقم 81 في عام 2011/2010 إلى المركز رقم 119 في عام 2014/2015. وتدهور أداء مصر في معظم الركائز الاثنتي عشرة لمؤشر التنافسية العالمي - ماعدا مؤشر حجم السوق - مما أدى إلى حصولها على نقاط أقل في هذه الركائز وهي المؤسسات، والبنية التحتية، والمناخ الاقتصادي الكلي، والصحة والتعليم الأساسي، والتعليم العالي والتدريب، وكفاءة سوق السلع، وكفاءة سوق العمل، وتتطور سوق المال، والاستعداد لتبني وتطبيق التكنولوجيا الحديثة، وتتطور الأعمال، والابتكار، وأنه كلما ضعفت هذه الركائز تتحقق الصورة الضعيفة للدولة. ويوضح الشكل رقم (2-1) تطور مؤشرات التنافسية الاثني عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)، مع ملاحظة أنه كلما اقتربنا من المركز تدهور مستوى التنافسية، والعكس صحيح.

يوضح الشكل الثاني عشر محوراً يمثل كل منهم مؤشراً فرعياً للقدرة التنافسية، ويلاحظ أن مصر سجلت قيمًا متباينة في مؤشرات التنافسية الاثني عشر في الأعوام من 2013/2012 إلى 2014؛ ومن ثم قد اقتربت من مركز الشكل بشكل أكبر في عام 2015/2014 بالمقارنة بعام 2013/2012؛ مما يعني تدهور المؤشرات الفرعية للتنافسية؛ ومن ثم تدهور قيمة مؤشر التنافسية الرئيس (GCI).

الشكل (2-1)

تطور مؤشرات التنافسية الائتماني عشر الفرعية في مصر خلال الفترة (2012-2015)



المصدر: المجلس الوطني للتنافسية، تقرير التنافسية المصرية (2014/2015).

حين المقارنة بدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يلاحظ أن أداء مصر انخفض في كل الركائز - ما عدا حجم السوق - بل تراجع وضع مصر بالنسبة لدول العالم حتى أخذت مكاناً متذبذباً جداً بين دول إفريقيا الأكثر فقراً والأقل حظاً؛ فقد سبق مصر في الترتيب كل من دولة ليسوتو وغانا وكوت ديفوار والكاميرون كما يوضحها الجدول رقم (1-1).

جدول (1-1)

ترتيب مصر وفقاً لتقرير التنافسية الدولية عام 2015/2014

الدولة	٢٠١٤
ليسوتو	١٠٧
غانا	١١١
كوت ديفوار	١١٥
الكاميرون	١١٦
مصر	١١٩
تنزانيا	١٢١
سو아زيلاند	١٢٣
زمبابوي	١٢٤

المصدر: المجلس الوطني للتنافسية، تقرير التنافسية المصرية (2015/2014)، ص 54.

ومن ثم فإن مشكلة البحث الرئيسة تتلخص في محاولة الإجابة عن السؤال الآتي:

- ما أهم العوامل التي تؤثر في القدرة التنافسية للأقتصاد المصري؟ وما علاقة هذه العوامل بالهيكل الإنتاجي؟

يتفرع من ذلك السؤال أسئلة أخرى، وهي:

- ما القطاعات التي تتمتع - أو يمكن أن تتمتع - بقدرة تنافسية أعلى من نظيراتها؟
- كيفية تحقيق تغيير هيكلٍ صالح هذه القطاعات؟
- ما أثر التغيرات الهيكلية والزيادة في القدرة التنافسية على النمو الاقتصادي في مصر؟

2-1: هدف الدراسة

يتمثل هدف الدراسة الرئيس في تحليل العلاقات الكمية والسببية بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري، ومن خلال ذلك يمكن تسلط الضوء على أهم القطاعات الإنتاجية التي تتمتع بقدرة تنافسية أعلى، مما يمهد الطريق نحو إعادة هيكلة الاقتصاد المصري لصالح تلك القطاعات، ومن ثم دفع معدل نمو الصادرات ونمو الناتج المحلي، ويمكن تحديد أهم الوسائل التي يمكن استخدامها؛ لتحقيق هدف الدراسة في الآتي:

- 1- تحليل الهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة.
- 2- التعرف إلى القطاعات الأعلى إنتاجية - المتميزة نسبياً.
- 3- توضيح الملامح العامة للقدرة التنافسية للاقتصاد المصري من خلال المؤشرات المتعارف إليها دولياً.
- 4- دراسة العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والتغيرات فيه ومؤشرات القدرة التنافسية.
- 5- اقتراح الوسائل التي تعمل على إعادة هيكلة القطاع الإنتاجي بما يزيد القدرة التنافسية.

3-1: أهمية الدراسة

إن محاولة فهم القدرة التنافسية للدولة ومحدداتها قد شغل كثيراً من الاقتصاديين لعقود طويلة (Olumuyiwa, 2015)، وتتمثل أهمية الدراسة في أن زيادة القدرة التنافسية وما يصاحبها من تغير في الهيكل الإنتاجي يعد من الأمور المهمة التي يجبأخذها بنظر الاعتبار حين وضع السياسات الاقتصادية وتوجيهها بما يحقق أهداف المجتمع، وذلك عن طريق فهم العلاقة الكمية والسببية بين المتغيرين؛ إذ إن العلاقة بينهما ومدى تأثير كل منهما في الآخر له أساس نظري منطقي يتم من خلاله هذا التأثير، ومن دون فهم اتجاه هذه التأثيرات وألياتها يكون من الصعب بمكان اتخاذ سياسة فاعلة تسهم في الارتفاع بنمو الناتج المحلي الحقيقي ونمو الصادرات.

إن نمو الصادرات يؤدي إلى الحصول على مزيد من العملات الأجنبية اللازمة لعملية التنمية، بالإضافة إلى أن الصناعات التصديرية قد تحصل على مدخلات من صناعات محلية غير تصديرية، كما أن جزءاً من إنتاجها قد يوجه إلى صناعات غير تصديرية أيضاً، فضلاً عن أن وجود منتجات محلية تتنافس في أسواق أجنبية مع منتجات أخرى يفرض على الشركات المحلية مواكبة التغيرات في الأسواق الدولية من جودة أعلى أو سعر أقل أو الاثنين معًا، وهذا ينعكس بشكل مباشر على أداء الصناعات التصديرية بشكل مباشر، وينعكس بشكل غير مباشر في تطوير هيكل الصناعة (Harrison, 1996). كما أن تحقيق الصناعات المحلية لقدرات تنافسية كبيرة يأتي من خلال بناء القدرة التنافسية للصناعات في الأسواق المحلية بوصفها خطوة أولى قبل الدخول إلى الأسواق العالمية، بالإضافة إلى أن القدرة التنافسية للدولة تستند إلى صناعات تتمتع بمستويات مرتفعة من القدرة على الابتكار والتجديد والتطوير التكنولوجي المستمر (نعميم، 2014).

تسقى الدراسة أهميتها من استهداف بحث الوضع المتبدى لدرجة التنافسية المصرية وتنطلق منه إلى محاولة التعرف إلى العلاقة بين القدرة التنافسية للاقتصاد المصري والهيكل الإنتاجي بها، مما يساعد -في النهاية- على وضع توجيهات عن كيفية إعادة هيكلة الاقتصاد المصري؛ بهدف استخدام أفضل لموارده الاقتصادية؛ ومن ثم الاستفادة من المزايا التنافسية الممكنة؛ الأمر الذي يساعد مصر على بناء سياسة تصديرية تسهم في تحقيق تنمية اقتصادية حقيقة على المدى الطويل.

4-1 الدراسات السابقة

يستعرض هذا الجزء باختصار مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت بعضها التنافسية سواء أفي مصر أم في بعض الدول الأخرى، ومجموعة أخرى من الدراسات التي تناولت الهيكل الإنتاجي ومقاييسه والتغيرات فيه، وذلك كالتالي:

A- **التنافسية الدولية والنمو للاقتصاد النيجيري، دراسة هيكيلية باستخدام نموذج VAR (International competitiveness and growth of the Nigerian economy)**

تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على الجانب الاقتصادي الكلي للاقتصاد النيجيري، وذلك عن طريق محاولة الوقوف على وضع التفافسية الخارجية والداخلية للاقتصاد النيجيري، واستخدم

الأسلوب الإحصائي VAR وأسلوب SVAR؛ إذ ربط العلاقة بين مؤشر سعر الصرف الحقيقي بوصفه مؤشراً للتنافسية، وبين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بوصفه مؤشراً للنمو الاقتصادي النيجيري، وأداء الصادرات معيّراً عنه بنسبة الصادرات النيجيرية إلى صادرات العالم، وقد غطت الدراسة الفترة (1980-2012)، وتم الحصول على البيانات من مؤشرات التنمية التابعة للبنك الدولي WDI. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً لسعر الصرف الحقيقي على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، بينما يوجد تأثير سلبي لمعدل نمو الصادرات على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، كما يوجد تأثير سلبي لسعر الصرف الحقيقي في معدل نمو الصادرات (Alege, 2014).

بـ- تعريف وقياس التنافسية: تحليل مقارن لدولة تركيا بالمقارنة بإحدى عشرة دولة (Defining and measuring competitiveness: a comparative analysis of turkey with 11 potential rivals)

تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بمفهوم القدرة التنافسية للدولة، وكذلك محاولة اختبار المؤشرات والمتغيرات التي تقيسها، ومحاولات مقارنة نتائج تلك المتغيرات مع الدول الأخرى مثل: البرازيل والصين وكولومبيا ومصر والهند وإندونيسيا ومالزيا وكوريا الجنوبية وجنوب إفريقيا وروسيا وفيتنام. وركزت الدراسة على بيانات عام 2011 واستخدمت تلك الدراسة الأسلوب التحليلي؛ إذ قامت بتحليل مكونات ونتائج مؤشر التنافسية العالمية GCI لتركيا مقارنة بمجموعة الدول سالفة الذكر. وتوصلت الدراسة إلى أنه لكي تكون تركيا أكثر تنافسية في المستقبل يجب أن تتجه بشكل أكبر لاقتصاد السوق مع تقوية اقتصادها في مواجهة الأزمات الاقتصادية، بالإضافة إلى تحقيق التوازن بين السياسة النقدية والسياسة المالية، مع تحقيق استقرار كل من سعر الصرف وسعر الفائدة ومعدل التضخم ومعدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة (Arslan, 2012).

جـ- تنافسية الصناعات المصرية من منظور دولي (Competitiveness of Egyptian manufacturing: International perspective)

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير زيادة المنافسة الدولية في الصناعات المصرية عن طريق تحليل أداء الإنتاجية من منظور دولي، وقد استُخدمت مجموعة دول البحر المتوسط بوصفها دولاً مقارنة. وقد غطت الدراسة الفترة (1970-1997) وباستخدام المنهج التحليلي. توصلت الدراسة

إلى أنه على الرغم من انخفاض الإنتاجية في مصر بشكل كبير؛ إذ مثلت حوالي 13% مقارنة بمستواها في فرنسا، فإن السلع المصرية كثيفة العمل تتمتع بدرجة من التنافسية؛ بسبب انخفاض تكلفة ساعة العمل في مصر؛ إذ وجدت الدراسة أن تكلفة ساعة العمل في مصر تمثل 4% فقط من نظيرتها في فرنسا وسعر المنتجات النهائية يمثل حوالي 46% من نظيرتها الفرنسية .(Cottenet, 2000)

ــ التغير الهيكلي وتنافسية دول الاتحاد الأوروبي (Structural Change and the Competitiveness of EU Member States)

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير مجموعة من المتغيرات والمقاييس؛ لمراقبة التغير الهيكلي بين القطاعات المختلفة وداخل تلك القطاعات، ومعرفة أثر ذلك التغير في القدرة التنافسية لدول الاتحاد الأوروبي، وقد غطت الدراسة الفترة (1999-2007) وقامت باستخدام Panel Data لمجموعة دول الاتحاد الأوروبي. وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن أن تكون التنافسية مستدامة وذلك في حالة تغير الهيكل الإنتاجي وزيادة الإنفاق على البحث والتطوير. وكذلك أن مجموعة الدول منخفضة الدخل الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تزيد لديهم نسبة القيمة المضافة للقطاع الصناعي والزراعي على عكس الدول مرتفعة الدخل التي يزيد فيها نسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات والقطاعات المكملة للتكنولوجيا .(Janger, 2011)

ــ سعر الصرف الحقيقي والتنافسية في مصر والمغرب وتونس (The Real Exchange Rate and External Competitiveness in Egypt, Morocco and Tunisia)

تهدف الدراسة إلى تقييم تغيرات سعر الصرف الحقيقي وأثرها في القدرة التنافسية لمصر والمغرب وتونس، وقد غطت الدراسة الفترة (1980-2009)، واستخدمت الأسلوب القياسي في تحليل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وبين متغيرين مستقلين وهما الإنتاجية وصافي الأصول الأجنبية، مع استخدام متغيرات تحكمية أخرى وهي نسبة الإنفاق الحكومي للناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر الانفتاح الاقتصادي، ومؤشر نسبة الاستثمار للناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر شروط التجارة، واستخدام نموذج ARDL، DOLS. وتوصلت الدراسة إلى أن صافي الأصول الأجنبية يؤثر سلبياً في سعر الصرف الحقيقي، ويوضح مؤشر علاقة الإنتاجية بسعر الصرف الحقيقي تأثيراً إيجابياً في مصر، في حين أن هذه التأثير سلبي في المغرب، وضعيف جدًا في تونس، وتلك النتائج تتناقض مع نتائج العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية بالنسبة لدول وسط

أوروبا؛ إذ تكون فيها الإنتاجية هي المحرك الرئيس لتغيرات سعر الصرف الحقيقي (Brixiova, 2013).

و- تنمية دول الاتحاد الأوروبي، وتنمية التنافسية الخارجية لدول الاتحاد الأوروبي. (The External EU Member States: Development of EU and Competitiveness)

الغرض من هذه الدراسة هو إعادة النظر في وضع تنافسية دول الاتحاد الأوروبي، وذلك باستخدام تحليل بيانات سلاسل القيمة العالمية (GVC)، واستخدمت تلك الدراسة الأسلوب التحليلي، كما غطت الفترة (2000-2010). وتوصلت تلك الدراسة إلى أن تنافسية الاتحاد الأوروبي قد تدهورت في السنوات الأخيرة؛ نتيجة الأزمة المالية العالمية في عام 2008 وأن تلك الأزمة أثرت في المنتجين الأوروبيين؛ إذ خسرت إيطاليا 14% من حصتها في السوق وخسرت المملكة المتحدة 9% من حصتها السوقية، وانخفضت تنافسية المنتجات التقنية ذات المستوى التكنولوجي المتقدم (Cheptea, 2014).

ز- القدرة التنافسية للصادرات الصناعية المصرية في ظل الاقتصاد العالمي الجديد مع التطبيق

على بعض الصناعات التحويلية

تهدف الدراسة إلى تحسين الأداء التصديرى للسلع الصناعية التحويلية، وزيادة قدرتها التنافسية الدولية، وكذلك قياس الميزة النسبية الظاهرة للقطاع الصناعي المصري عامه، وقطاع الصناعات الكيماوية خاصة، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي. وتوصلت إلى أنه لزيادة قدرة مصر على الاندماج مع العالم الخارجي يجب العمل على زيادة حجم الصادرات المصرية؛ مما يؤدي في النهاية إلى زيادة القدرة التنافسية لمصر، كما يتسم وضع القطاع الصناعي بغياب المناخ التنافسي ويجب زيادة الجهد المبذولة لعلاج العجز في الميزان التجارى المصرى. كما أن مصر تتمتع بميزة نسبية ظاهرة في سبع مجموعات صناعية كيماوية من بين 23 مجموعة كيماوية. وخلصت الدراسة إلى أنه على الرغم من الاصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الحكومة المصرية فإنها لم تحقق النجاح المطلوب؛ إذ لم تسهم في رفع أداء الصادرات المصرية للمستوى المطلوب، بل حدث عكس ذلك، فقد انخفضت القدرة التنافسية للصادرات المصرية في الأسواق الدولية؛ بسبب ضعف المنافسة داخل السوق المحلي وتفشي الاحتكار والممارسات الاحتكارية، فضلاً عن غياب ركائز التنمية

الصناعية مثل تحسين مستوى مهارات العمال، وتحسين مستوى المعرفة الفنية والكفاءة الإنتاجية، وتطوير منظومة العمل الصناعي (محمود، 2004).

ح- تقييم القدرة التنافسية للصادرات العربية في الأسواق الدولية باستخدام مؤشرات التجارة (Assessment of Arab export competitiveness in international markets using trade indicators)

سعت هذه الدراسة إلى تقييم القدرة التنافسية للصادرات العربية في الأسواق الدولية اعتماداً على مجموعة من المؤشرات الكمية بالاعتماد على بيانات التجارة الدولية التفصيلية، وقد غطت الدراسة الفترة (2000-2006) مستخدمة المنهج التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى صعوبة الحفاظ على تنافسية قطاع الصادرات في المنطقة العربية؛ نتيجة تخلف التصنيع وبطء التغير الهيكلي في اتجاه السلع التي تتمتع بها الدولة بميزة تنافسية، وضعف العرض من السلع الأساسية، وزيادة الاعتماد على الموارد الطبيعية وانخفاض مستوى الاندماج في سلسلة الإنتاج العالمية (Abdmoulah, 2007).

ط- سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر: دراسة قياسية

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر، مع تحديد طبيعة العلاقة السببية التي تربط بينهما، كما تناول معرفة الوزن النسبي للتغيرات في سعر الصرف الحقيقي في تفسيرها للتغيرات المستقبلية في الناتج المحلي الحقيقي، وغطت الدراسة الفترة (1978-1999)، واستخدم نموذج الانحدار الذاتي VAR، وأسلوب تجزئة التباين VD. وتوصلت الدراسة إلى أن التغيرات في الناتج المحلي الحقيقي يمكن إرجاعها بصفة أساسية إلى صدمات تتعلق بالناتج الحقيقي بنسبة 71%， وأن سعر الصرف الحقيقي مسؤول عن تفسير 24% من تلك التغيرات، بينما يفسر معدل التضخم 5% فقط من تلك التغيرات، وبالنسبة للتغيرات سعر الصرف الحقيقي فيمكن إرجاعها بصفة أساسية إلى صدمات تتعلق بسعر الصرف الحقيقي نفسه بنسبة 52% وأن الناتج الحقيقي مسؤول عن 31% من تلك التغيرات، بينما يفسر معدل التضخم حوالي 17% من تلك التغيرات (أبو السعود، 2002).

بناء على العرض الموجز للدراسات السابقة، يتضح وجود بعض الجوانب التي تختلف فيها هذه الدراسة عن الدراسات السابقة لعل أهمها:

- اختلاف النموذج المستخدم في هذه الدراسة عن الدراسات السابقة؛ إذ تقوم فكرة الدراسة على استخدام نموذج (VECM) لمعرفة العلاقة الكمية والسببية بين متغيرات الهيكل الإنتاجي وبين متغير القدرة التنافسية.
- كثير من الدراسات السابقة اختصت بدراسة اقتصادات الدول المتقدمة، بالإضافة إلى ندرتها في الاقتصاد المصري، في حين أن تلك الدراسة سوف تركز بشكل أساسى بالعلاقة بين تنافسية الاقتصاد المصري وهيكله الإنتاجي.
- معظم الدراسات السابقة قامت بدراسة القدرة التنافسية وعلاقتها بسعر الصرف الحقيقي أو علاقتها باستراتيجيات التصنيع أو بالصناعات التحويلية أو كانت تقوم فقط بتحليل أداء التجارة الخارجية، أما تلك الدراسة فهي تركز على العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي لل الاقتصاد المصري فقط؛ بهدف تحقيق تغيير هيكلى لصالح القطاعات الإنتاجية ذات القدرة التنافسية الأعلى.
- على حد علم الباحث لا توجد دراسات سابقة استهدفت العلاقة بين تنافسية الاقتصاد المصري والهيكل الإنتاجي. ويتوقع الباحث أن تكون نتائج البحث مهمة لكل من متى ذي القرار في الحكومة المصرية والمستثمرين والمتخصصين في مصر.

5-1: فروض الدراسة

الفرض الأول: زيادة القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري ترتبط إيجابياً بتغيير الهيكل الإنتاجي لصالح القطاعات/ الأنشطة التي تتمتع بإنتاجية أعلى.

الفرض الثاني: تغير الهيكل الإنتاجي في صالح القطاعات/ الأنشطة التي تتمتع بإنتاجية أعلى يُعد أحد أهم أسباب ارتفاع معدل نمو الناتج المحلي المصري ونمو الصادرات المصرية.

6-1: منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة منهجاً يجمع بين الاستبطاط والاستقراء ويلجأ إلى التحليل الكمي حتى يمكن تحديد العلاقات السببية واتجاهاتها بين المتغيرات المختلفة، وكذلك العلاقات الكمية؛ ذلك لأن قراءة الأدب الاقتصادي المختص بالقدرة التنافسية ضروري لاستبطاط بعض المؤشرات المختصة

بالاقتصاد المصري، ثم يأتي دور الاستقراء في جمع القدر اللازم من البيانات الدقيقة المختصة بمؤشرات القدرة التنافسية من جهة، والبيانات المختصة بالقطاعات/ الأنشطة في قطاع الإنتاج من جهة أخرى.

وكذلك من خلال تحليل السببية يتم تحديد العلاقات السببية بين المتغيرات وذلك باستخدام بعض النماذج التي يمكن الاعتماد عليها مثل نموذج Vector Autoregressive Model (VAR) أو استخدام نموذج Vector Error Correction Model “VECM” (Granger Causality⁷).

7-1: حدود الدراسة

تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفترة ما بين (1970 - 2015) وبذلك يكون قد تم تكوين سلسلة زمنية تغطي 46 عاماً. أما بخصوص الحدود المكانية فهي تتمثل في التطبيق على الاقتصاد المصري.

8-1 خطة الدراسة

تقسم الدراسة إلى أربعة فصول، يتناول الفصل الأول منها تمهيد الدراسة؛ إذ ينطوي على موضوع الدراسة، ومشكلة الدراسة، وهدف الدراسة، وأهميتها، وعرض موجز للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وفرضتها، ومنهجيتها، وحدود الدراسة، وخطة الدراسة. أما الفصل الثاني في تعرض لمفهوم القدرة التنافسية ومؤشراتها، كما يتعرض لمفهوم الهيكل الإنتاجي ومؤشراته. أما الفصل الثالث فيتناول فيه تحليل العلاقة بين القدرة التنافسية والقطاعات الإنتاجية. ويشمل الفصل الرابع النموذج القياسي الذي يتعرض لقياس العلاقة بين القدرة التنافسية وبين القطاعات الإنتاجية المختلفة، ثم يلي ذلك عرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها وأهم التوصيات التي يوصي بتطبيقها.

⁷ سوف يتم توضيح هذه النماذج القياسية بصورة تفصيلية في الجانب القياسي بالفصل الرابع من الدراسة.

الفصل الثاني

مفهوم القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي ومؤشرات قياسهما

1 - مفهوم القدرة التنافسية.

2 - أهم مؤشرات القدرة التنافسية.

3 - مفهوم الهيكل الإنتاجي.

4 - أهم مؤشرات الهيكل الإنتاجي

الفصل الثاني

مفهوم القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي ومؤشرات قياسهما

يتناول هذا الفصل مفهوم القدرة التنافسية الذي يمتاز بتنوع وتشابك أبعاده، يلي ذلك عرض أهم المقاييس والمؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها؛ لقياس القدرة التنافسية للدولة، مع ملاحظة تنوع مستويات تعريف القدرة التنافسية وقياسها، فهناك بعض المؤشرات التي تقيس القدرة التنافسية على مستوى الشركات¹، وبعضها الآخر يقيسها على مستوى القطاعات الاقتصادية²، كما يمكن قياس القدرة التنافسية على مستوى الدولة كلها³. يمكن النظر إلى مؤشرات القدرة التنافسية وفقاً لمستوى التجميع وتقسيمها إلى: مؤشرات فردية تتعرض لجانب واحد فقط من جوانب القدرة التنافسية مثل: الإنتاجية أو القدرة على النفاذ إلى الأسواق الدولية، ومؤشرات مركبة تتكون من عدد من المؤشرات الفرعية، ويتم تجميع تلك المؤشرات الفرعية بأوزان نسبية محددة طبقاً لطبيعة المؤشر المركب ومنهجية قياسه. سوف يتعرض الفصل أيضاً لدراسة مفهوم الهيكل الإنتاجي ومكوناته والعلاقات بين القطاعات المكونة للنشاط الاقتصادي، وكذلك المؤشرات التي يتم من خلالها قياس الهيكل الإنتاجي؛ لمتابعة التغيرات به عبر الزمن.

وفقاً لذلك فإن هذا الفصل يتناول النقاط الرئيسية التالية:

- مفهوم القدرة التنافسية.
- أهم مؤشرات القدرة التنافسية.
- مفهوم الهيكل الإنتاجي.
- أهم مؤشرات الهيكل الإنتاجي.

¹ من رواد كتاب ومنظري تنافسية الشركات كل من:

- Porter (1990), Bartlet & Ghoshal (1989), Doz & Prehalad (1987), Hamel & Prhalad (1989,1993,1994), Amsden (1989), Braham (1994), Francis (1992).

² من رواد كتاب ومنظري تنافسية القطاعات الاقتصادية كل من:

- Amsden (1989), Fruin (1992), Tyson (1992), Tyson & Yoffiee (1993), Shapiro (1993).

³ من رواد كتاب ومنظري تنافسية الدولة كل من:

- Porter (1990), Baumol & McLennan (1985), Jones and Teece (1988), Tyson (1983,1988), Norton (1986).

2 - 1 : مفهوم القدرة التنافسية

يسم مفهوم القدرة التنافسية ببعض الغموض، ويرجع ذلك إلى كونه مفهوماً مركباً complex وممتداً الأبعاد Multi-dimensional ونسبة Relative، بالإضافة إلى ارتباطه بعدد هائل من المتغيرات التي غالباً ما تؤثر في بعضها (Jones & Teece, 1988). يعد مفهوم القدرة التنافسية أحد أهم الموضوعات المطروحة عالمياً في علمي الاقتصاد وإدارة الأعمال على حد سواء، إذ تسبق الباحثون والأكاديميون على بحثه دراسته؛ بهدف التوصل إلى ماهية القدرة التنافسية للدولة، مع التعرف إلى مؤشرات قياسها؛ بهدف تحسينها عبر الزمن. استخدم الباحثون مداخل مختلفة لدراسة القدرة التنافسية وقدموا وجهات نظر متباعدة، وهذا التنويع الكبير أثرى هذا المجال ولكنه أضاف درجة من التعقيد والعمق لذلك المفهوم الحديث نسبياً (Chaudhuri & Ray, 1997).

ازداد الاهتمام بتطوير مفهوم التنافسية منذ أن جذب بورتر (Porter, 1985, 1990) الانتباه له في منتصف ثمانينيات القرن الماضي، وذلك على الرغم من وجود كتابات سابقة لكتابات بورتر قام بها كل من فوجيل وتاييسون (Vogel, 1979; Tyson, 1983)، وأخرين من الباحثين والأكاديميين. إلا أن بورتر نجح في لفت الانتباه لكتاباته بابتكاره "النموذج الماسي لتنافسية الدولة" "The diamond national advantage" الذي يتناول أربعة أبعاد للتنافسية (Porter, 1990). ومن الممكن أن يتم التمييز بين اتجاهين عند التعرض لمفهوم التنافسية⁴:

الاتجاه الأول: يرتكز على أهمية زيادة الإنتاجية وتحسينها مؤكداً العلاقة بينها وبين القدرة التنافسية، ومن أهم التعريفات التي يمكن طرحها في هذا الاتجاه ما يلي:

- يرى بورتر أن "المعنى الوحديد للتنافسية على مستوى الدولة هو مستوى الإنتاجية، فالتنافسية هي قدرة الاقتصاد على زيادة مستويات المعيشة وزيادة معدلات التوظيف بشكل مستدام". وهكذا يركز التعريف بشكل كبير على العلاقة القوية بين التنافسية على المستوى الكلي والإنتاجية؛ لذلك فإن التنافسية

⁴ هناك اتجاه ثالث يرتكز على إنتاجية المؤسسات والشركات الوطنية العاملة في الاقتصاد ويعد الشركة هي الوحدة الأساسية للتحليل، ويرى أصحاب ذلك الاتجاه أن التنافسية تتحدد بكل شركة على حده، وليس للصناعة كلها أو للاقتصاد القومي كله، ولكن لن يتم التعرض له؛ نظراً لبعده عن طبيعة الدراسة.

تعني تحقيق أفضل مستوى معيشة للمواطنين من خلال توظيف وحدات عنصر رأس المال ووحدات عنصر رأس المال بشكل يؤدي إلى زيادة الإنتاجية⁵ (Porter, 1990).

- كذلك يقرر كروجمان أنه "إذا كان للتنافسية أي معنى فهو ببساطة تحسين أو ارتفاع الإنتاجية، أي قدرة الدولة على تحسين مستويات المعيشة بالاعتماد على قدرتها على رفع الإنتاجية"، وبذلك يكون تركيزه بصفة أساسية على تحسين الإنتاجية وقدرة الدولة على تحقيق ذلك (Krugman, 1990, 1994).
- يرى شواب أن "التنافسية هي مجموعة من المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحدد مستوى إنتاجية الدولة"، ويركز هذا التعريف على الأطر المؤسسية والسياسات الحكومية ودورهما في تحسين الإنتاجية؛ ومن ثم القدرة التنافسية (Schwab, 2012).
- يقرر جانجلر أن "التنافسية هي قدرة الاقتصاد على تحقيق النمو الاقتصادي، وزيادة فرص التوظيف، من خلال تحسين الإنتاجية بشكل مستدام، مع قدرة السلع والخدمات المنتجة على تلبية احتياجات المستهلكين في الأسواق المحلية والدولية"، ويلاحظ تركيز هذا التعريف على تحقيق النمو الاقتصادي بشكل مستدام وهو المقترب بتحسين مستوى الإنتاجية (Janger, 2011).
- عرفت المفوضية الأوروبية القدرة التنافسية بأنها "قدرة الاقتصاد على الارتفاع بمستويات المعيشة وزيادة تلك المستويات عبر الزمن، مع تحقيق معدلات توظيف مرتفعة بشكل مستدام (European Commission, 2001).
- يرى المنتدى الاقتصادي العالمي أن القدرة التنافسية هي "قدرة الدولة على تحقيق معدل مستدام ومتزايد لنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (World Economic Forum, 1996).

ركزت التعريفات السابقة على أهمية زيادة الإنتاجية؛ من أجل الوصول إلى مستويات أعلى من القدرة التنافسية للدولة؛ لذلك يمكن استخدام بعض المؤشرات لقياس القدرة التنافسية في ضوء تلك التعريفات مثل: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج Total Factor Productivity، وناتج وحدة عنصر العمل Output per Unit of Labour، وناتج وحدة عنصر رأس المال Output per Unit of Capital.

⁵ يعد بورتر من أوائل من تعرضوا لمفهوم القدرة التنافسية، وذلك في منتصف الثمانينيات من القرن الماضي، ثم انهالت بعد ذلك الأطروحات والنظريات المختصة بها وبمحدداتها، وقد تم عرض تلك النظريات من وجهة نظر إدارية أو من وجهة نظر اقتصادية.

الاتجاه الثاني: يركز على قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تستطيع النفاذ إلى الأسواق الدولية؛ ومن ثم زيادة الصادرات؛ مما يؤدي إلى زيادة الدخل المحلي، ويمكن عرض أهم تلك التعريفات فيما يلي:

- يشترك تايسون وبورتر في النظر لمفهوم القدرة التنافسية على أنها "قدرة الدولة على زيادة حصتها في أسواق المنتجات العالمية عن طريق تحسين مستوى الابتكار والتطوير"، وهذا يجعل التنافسية على المستوى الدولي مبارأه صفرية، إذ إن زيادة حصة الدولة في الأسواق العالمية يكون على حساب نقص حصص الدول الأخرى (Porter, 2008). (Tyson, 1992).
- يرى كل من بلاين وباركر أن القدرة التنافسية هي "الدرجة التي تستطيع بها الدولة أن تنتج سلعاً وخدمات تلبي بها احتياجات الأسواق الدولية وفي نفس الوقت تسهم في زيادة الدخل الحقيقي لمواطنيها"، ويلفت ذلك التعريف النظر إلى أن التنافسية تهدف في النهاية إلى زيادة مستوى المعيشة والرفاهية للمواطنين عن طريق زيادة إنتاج السلع والخدمات التي تلقى قبولاً خارجياً، مشدداً على أن غياب حرية الأسواق أو وجود احتكارات تقيد قدرة الدول على زيادة تنافسيتها حتى ولو كان لديها المقومات اللازمة لذلك (Blaine, & Köhler, 1993). (Barker, & Köhler, 1998).
- يعرف أورزولا القدرة التنافسية بأنها "هي الكيفية التي تستطيع بها الدولة أو المؤسسة أن تميز بها نفسها عن أقرانها ومنافسيها وتحقق لنفسها التفوق عليهم في الأسواق" (Urzula, et al., 2008).
- يرى جونز وتيس فليتر斯基 أن القدرة التنافسية "هي قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تلبي احتياجات الأسواق وفي نفس الوقت تؤدي إلى زيادة كل من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ونصيب الفرد منه بنحو يكافئ على الأقل الزيادة في الدول الرائدة الأخرى". يوضح هذا المفهوم أن التنافسية مفهوم نسبي وليس مطلقاً، بمعنى أن الدولة لا يمكن أن تكون لها تنافسية عالية في صناعة أو قطاع معين بشكل مطلق، وإنما تكون لها تنافسية مقارنة بالدول الأخرى أو يكون لسلعها تنافسية بالنسبة للسلع الأجنبية في السوق العالمية (Flejterski, 1984). (Jones & Teece, 1988).
- يرى سكوت أن القدرة التنافسية هي "القدرة على صنع وإنتاج وتوزيع المنتجات في السوق الدولية بما يؤدي إلى زيادة العوائد المحققة؛ نتيجة استخدام الموارد المتاحة" (Scott, 1985).

ركزت التعريفات السابقة على أهمية غزو الأسواق الأجنبية بهدف زيادة الصادرات، مما يؤدي إلى تحسن القدرة التنافسية. ولقياس القدرة التنافسية في ضوء التعريفات السابقة يمكن استخدام بعض المؤشرات مثل: سعر الصرف الحقيقي Real Exchange Rate، ورصيد الميزان التجاري Net Trade Balance، والنصيب النسبي من التجارة الدولية Share in World Trade، ونسبة اختراق الواردات Import Penetration Ratio.

تشترك أغلب التعريفات السابقة في نقاط معينة تمثل في قدرة الاقتصاد الوطني على النفاذ إلى الأسواق الخارجية بمنتجات عالية الجودة و/أو بتكاليف أقل، على أن يظهر أثر ذلك في نمو الناتج المحلي الإجمالي الذي بدوره يؤدي إلى تحسين مستوى معيشة المواطنين.⁶

يمكن من المفاهيم السابق عرضها استنتاج أن القدرة التنافسية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنمو الاقتصادي، ولا يجب تحليلها أو تفسيرها بمعزل عنه ومحدداته، أو عن الأداء العام للاقتصاد القومي. بالإضافة إلى أن هناك ارتباط قوي بين الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد منه من ناحية، والقدرة التنافسية للدولة من ناحية أخرى، ولكن تبقى إشكالية السببية قائمة، هل الناتج المرتفع هو الذي يحسن التنافسية عن طريق توفير الموارد لتحديث الاقتصاد وبناء الهياكل الضرورية للتنافسية، أم أن تحسن التنافسية هو الذي يزيد من الناتج، ومن ثم تتحقق الزيادة في مستويات الدخول.

كما يمكن استنتاج أن الدول تتنافس فيما بينها على حصة مستدامة في الأسواق الدولية، كما تتنافس من أجل الحصول على أكبر حصة من التدفقات المالية بصفة عامة وكذلك التدفقات الناتجة عن صادرات السلع والخدمات بصفة خاصة، وعليه فإن مفهوم التنافسية ليس مفهوماً قصيراً المدى بل يرتبط بأداء الاقتصاد بصفة عامة، وأداء القطاعات الرئيسية المكونة له على المدى الطويل، وكذلك تنافسية المؤسسات والشركات داخل كل قطاع وقرة تلك المؤسسات على إنتاج سلع وخدمات تستطيع الصمود في الأسواق المحلية والدولية.

⁶ وذلك بافتراض عدم تدهور مستوى العدالة في توزيع الدخول، إذ إن زيادة الناتج المحلي الإجمالي سوف تؤدي إلى زيادة مستويات المعيشة في المجتمع في حالة توزيع تلك الزيادات بعدلة بين أفراد المجتمع وعدم استثناء طبقة أو فئة معينة بتلك الزيادات.

وتجدر بالذكر أن زيادة القدرة التنافسية للدولة، ترتبط بنمو الإنتاجية في الدولة بشكل عام⁷، التي تتحدد بدورها بناء على مستوى إنتاجية المنشآت العاملة في الاقتصاد؛ مما يستدعي ضرورة الانتباه لتلك العلاقة بين القدرة التنافسية للمنشآت وإنتاجيتها على المستوى الجزئي من ناحية، والقدرة التنافسية للدولة وإننتاجيتها على المستوى الكلوي من ناحية أخرى. وهناك محاولات كثيرة لتوضيح كيفية زيادة درجة تنافسية المنشآت على المستوى الجزئي، منها على سبيل المثال نموذج (Buckly, et al., 1992) الذي يركز على أداء المنشأة بالنسبة للمنافسين، ونموذج (Ambastha, 2003) وهو يركز على مصادر التنافسية على مستوى المنشأة.

يتضح مما سبق مدى تعقد مفهوم القدرة التنافسية للدولة، إذ إنه مفهوم متعدد الأبعاد والمتغيرات والركائز. وإذا نظرنا إلى القدرة التنافسية على المستوى الكلوي يلاحظ أنها تعتمد بشكل رئيس على جهود الدولية لتحسين بيئه الأعمال المناسبة التي يمكن من خلالها زيادة القدرة التنافسية، حتى تستطيع الشركات تقديم سلع وخدمات قادرة على تلبية احتياجات السوق المحلي والأسواق الدولية من جهة⁸، وبشكل يحقق نمو سريع في متوسط نصيب الفرد من الناتج الحقيقي عبر الزمن من جهة أخرى.

١-١: محددات القدرة التنافسية

يُعد من المناسب والمفيد بهذه الدراسة عرض محددات القدرة التنافسية من خلال النظرية التي قدمها تلك التي عرفت باسم نظرية بورتر الماسية (Porter Diamond Theory)، وقد اسهدت هذه

⁷ هناك مجموعة من المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة تطور ونمو الإنتاجية وعلاقتها بالأجور في المجتمع لعل أهمها مؤشر إنتاجية العمل المعدلة حسب الأجور Wage adjusted labour productivity، وهو يحسب عن طريق قسمة القيمة المضافة إلى تكاليف أجور الموظفين معبراً عنها بنسبة مئوية.

⁸ يتم تطمية قدرة الشركات على تقديم سلع وخدمات قادرة على تلبية احتياجات السوق المحلي والدولي عن طريق تحسين "بيئة ريادة الأعمال" entrepreneurial ecosystem وذلك البيئة تتضمن كل من الرياديين المترابطين سواء أحاليين أم محتملين بالإضافة إلى المنظمات الريادية - مثل: الشركات وأصحاب رأس المال المخاطر والبنوك - بالإضافة للمؤسسات - مثل الجامعات والمنظمات القطاع العام والمؤسسات المالية - والعمليات الريادية مثل عدد المؤسسات ذات النمو المرتفع وعدد رواد الأعمال المجددين ومستويات الطموح الريادي (Mason, 2013).

تعد ثقافة المؤسسة القوية وقطاع الأعمال الصغيرة أمراً أساسياً لاستعادة تحفيز معدلات النمو الاقتصادي من خلال تأثيرها في التوظيف وفي الإنتاجية؛ إذ تقوم بالابتكار وخلق حافز تنافسي للشركات القائمة لزيادة إنتاجيتها. ويوفر مؤشر Total early-stage Entrepreneurial Activity (TEA) مقياساً لمستوى إنشاء مؤسسة جديدة في الاقتصاد كما يغطي الأفراد في بدء عمل تجاري وأولئك الذين يديرونها في شركات يقل عمرها عن ثلاثة سنوات ونصف (Crown, 2014).

النظيرية تحديد العوامل الازمة لخلق بيئه أعمال تتسم بالتنافسيه؛ إذ قام بورتر بتحديد أربعة عناصر يمكن لكل منها بمفرده زيادة القدرة التنافسية للدولة، وأكد أيضًا العلاقة بين تلك العوامل؛ إذ إن تغير أحدهما يؤدي إلى تغير الآخر؛ ومن ثم يجب النظر إليهم كوحدة واحدة تعمل في إطار نظام، فتأثير أي محدد مرتبط بوضع المحددات الأخرى، ووفقاً لبورتر فإن محددات القدرة التنافسية الأربع هي (Porter, 1990):

أولاً- ظروف عوامل الإنتاج (Factors conditions): إن عوامل الإنتاج هي المدخلات الضرورية الازمة لأي نشاط اقتصادي، وإنتاجية هذه العوامل تحدد قدرة النشاط الاقتصادي على المنافسة، وتتمثل عوامل الإنتاج بهذا المعنى في القوى البشرية المميزة والمدرية، ورؤوس الأموال، والتقنية المتقدمة، والبنية التحتية المناسبة. وبعض عوامل الإنتاج المتخصصة والكافحة هبة من عند الله، وبعضها يستدعي جهوداً من الحكومات، والمؤسسات التعليمية والبحثية المحلية التي تعمل على إنتاج وزيادة الكفاءات المتخصصة وتنمية التكنولوجيا المتطرفة. وهكذا فإن زيادة الإنفاق على البنية الأساسية بشكل عام مثل شبكات الطرق والمياه والصرف الصحي، وعلى التعليم المتخصص والعلمي، وعلى البحث والتطوير تمكن الدولة من استخدام عوامل الإنتاج المتاحة بشكل أفضل؛ مما يزيد من القدرة التنافسية للدولة كله.

ثانياً- ظروف الطلب (Demand conditions): يقصد به الطلب المحلي على السلع والخدمات وحجمه ومعدل نموه، فوجود طلب محلي كبير نسبياً يسمح للشركات المحلية بالاستفادة من اقتصاديات الحجم.⁹ ويساعد الطلب المحلي الكبير كل من الشركات والمؤسسات على تحقيق وفورات الحجم عن طريق توفير قوة عاملة بكمية كافية وبجودة عالية Quality ot Quantity، ويبدو لبعضهم عدم أهمية الطلب المحلي على السلع، وأن الطلب الخارجي هو الأهم بسبب العولمة، ولكن الطلب المحلي ما يزال له أهمية خاصة، إذ إن له تأثيراً كبيراً في مساعدة الشركات المحلية على التبؤ باحتياجات المستهلكين والتجاوب معها. وإن الدول تستطيع زيادة ميزتها التنافسية في صناعات معينة أو قطاع معين حينما تتمكن من تلبية احتياجات

⁹ الطلب المحلي الكبير يسمح للشركات بالاستفادة من اقتصاديات الحجم، وهي نوعان اقتصاديات الحجم الخارجية، واقتصاديات الحجم الداخلية تمكن المنشأة من زيادة الإنتاجية عن طريق وفورات الإنتاج، ووفرات البيع والتسويق، ووفرات النقل والتخزين. أما وفورات الحجم الخارجية فهي وفورات الحجم التي تعود على المنشآت الأخرى، فمثلاً حينما يتضاعف حجم منشأة فإنها تجذب عوامل الإنتاج وتحصل عليها بأسعار أفضل؛ مما يجعل بعض المنشآت للانتقال بجوارها للاستفادة من تلك الوفورات .(Puri, 2011)

المستهلكين المحليين وتقديم المنتجات المبتكرة المناسبة لاحتياجاتهم؛ مما يمهد الطريق نحو التجاوب مع ظروف الطلب الخارجي.

يلاحظ أن المهم هو مدى تعدد وتطور طلب السوق أيضاً وليس حجم السوق فقط، فإذا كانت احتياجات المستهلكين متطرفة Sophisticated، فسوف يضغط ذلك على الشركات المحلية لتقديم تلك السلع المناسبة، الأمر الذي يكسب الدولة ميزة تنافسية في إنتاج وتسويق تلك السلع، فالمستهلك هو عبارة عن محفز أو مثير للمزيد من التحسين والتطوير والابتكار. وفي حالة تشبع السوق المحلي فإن الشركات المحلية تحاول البحث عن أسواق جديدة. وعلى الرغم من أن السوق الأجنبي والذوق الأجنبي قد يختلف كثيراً عن السوق المحلي، بل إن الموصفات الأجنبية لدخول المنتجات المحلية إلى الأسواق الأجنبية تلعب دوراً كبيراً - فصادرات كثيرة لا تدخل السوق الأجنبي؛ لأنها غير مطابقة للموصفات وشروط الصحة والأمان على الرغم من تسويقها محلياً - وهناك بعض الدول تقام بها الصناعات الموجهة أساساً للتصدير. وتقديم منتجات مناسبة لهم في ضوء خبرتها في تلبية احتياجات السوق المحلي. بالإضافة للمنافسة الأجنبية والتصدير فيساعد بشكل أكبر على تحسين وتطوير وابتكار المنتجات.

ثالثاً- مدى وجود الصناعات الداعمة والمرتبطة (Supporting and Related Industries) : تُعد الصناعات المرتبطة - سواء أكان ذلك الترابط رأسياً أو أفقياً - أحد الركائز المهمة لقدرة التنافسية، فوجود صناعات مغذية يضمن للشركات الوصول إلى مدخلات إنتاج ذات جودة عالية وبتكلفة منخفضة، بالإضافة إلى استفادة الشركات من الابتكارات الجديدة التي يتوصل لها منتجو مدخلات الإنتاج. إن وجود تلك الصناعات سوف يعكس قدرة الاقتصاد القومي على التكامل، فتستفيد الصناعات التي تنتج المنتجات النهائية من الصناعات المساعدة لها في تصميم المنتجات وتقديم منتجات وخدمات جديدة، بالإضافة إلى الاستفادة من تخفيض تكاليف النقل والاستفادة من المهندسين المهرة وكذلك أنشطة البحث والتطوير.

رابعاً- استراتيجية المنشأة وهيكלה (Firm Strategy, Structure and Rivalry) : على الرغم من أن أغلب العوامل التي تؤثر في القدرة التنافسية تكون على المستوى الكلي، إلا أنه لا يمكن إغفال العوامل على مستوى المنشأة، تلك التي يمكن أن تؤثر في كيفية تنظيم وإدارة المنشآت، وأحد أهم تلك العوامل هو كيفية التفاعل بين العاملين والإدارة العليا للمنشأة والعكس، يتأثر ذلك بالنظام التعليمي كما يتأثر بكثير من

العوامل الاجتماعية والدينية التي قد تتفرد بها الدولة. ولا يخفى الأهمية الكبri لأثر أهداف المنشأة والمديرين وأصحاب المصلحة على أدائها التناصيّ.

بالإضافة للعوامل السابقة أكد بورتر أهمية عنصرين فرعيين في التأثير في العناصر الأربع السابقة

وهما:

▪ دور الحكومة (**The Role of Government**): تلعب السياسات الحكومية دوراً حيوياً في التأثير في العناصر الأربع سالفه الذكر، فتؤثر الحكومة في ظروف عوامل الإنتاج عن طريق تحسين نوعيتها بزيادة جودة التعليم بصفة عامة والأساسيّ بصفة خاصة وكذلك تحسين وتطوير البنية التحتية. وتؤثر الحكومة في ظروف الطلب عن طريق طلبها للسلع والخدمات المتطرفة من الشركات المحلية، وتؤثر الحكومة في الصناعات المرتبطة والداعمة عن طريق دعم تلك الصناعات وتوفير البيئة الملائمة لنمو العناقيد الصناعية. كما تؤثر الحكومة في طبيعة وهيكل الشركات عن طريق سن القوانين التي تحمي المنافسة وتحد من الاحتكارات؛ إذ إن وجود شركات محتكرة على المستوى المحلي يضعف قدرتها على المنافسة في الأسواق الدولية. وكذلك تتدخل الحكومة عن طريق التحكم في القيود على سعر الصرف الأجنبي، وكذلك القيود على حركة رؤوس الأموال وحركة عوامل الإنتاج المدرية سواء للداخل أم للخارج، وكذلك عن طريق تغيير الحوافز الضريبية وغيرها. وفي السياق نفسه يظهر اتجاه يرى أن للدولة دوراً محدوداً لا يتعدى الرقابة والإشراف - أي الدولة الحارسة - وعلى العكس فإن هناك اتجاه آخر يرى أن الدولة يجب أن تتدخل في النشاط الاقتصادي بشكل أكبر. وبصفة عامة يلاحظ أن الحاجة إلى تدخل الدولة في حالة الدول المتقدمة تختلف عنها في حالة الدول النامية، وهذه الأخيرة مازالت في حاجة ماسة إلى دور أكبر للدولة لتوفير البنية الأساسية¹⁰، وتقديم الدعم للصناعات والمؤسسات وسن التشريعات؛ لتمكينها من جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، ورسم السياسات الكفيلة بالنهوض باقتصادها وتنميته، بالإضافة لتطوير سوق العمل لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة¹¹.

¹⁰ مع الأخذ بنظر الاعتبار عدم المغالاة في توفير البنية الأساسية على حساب بقية القطاعات الاقتصادية، فزيادة البنية الأساسية تؤدي إلى زيادة التنافسية والنمو، ولكن بعد حد معين قد يحدث العكس.

¹¹ مع العلم أن عالم ما بعد covid19 تغير وصارت الدول تركز على دور الحكومات وأنه يجب على الحكومات أن تلعب دوراً كبيراً في مجال صناعة الدواء والطب الوقائي Governments become more visible، إضافة أثر كوفيد 19 في صادرات كل الدول.

▪ دور العوامل العارضة **The Role of Chance** : هو مدى الأثر الناتج عن الأحداث العارضة أو التطورات التي تقع خارج سيطرة وتحكم الدول، إذ يمكن لتلك العوامل أن تؤثر سلبياً في بعض المنافسين، مما يغير الوضع التنافسي للدولة في سلم التناافسية الدولي، وقد يكون ذلك بسبب التغيرات الطارئة مثل الحروب والأوبئة، أو القرارات السياسية للحكومات الأجنبية والتطورات السياسية العالمية والكوارث الطبيعية وأنهيار أسواق المال العالمية والتغيرات في أسعار الصرف الأجنبية، كل ذلك قد يدفع الطلب العالمي أو الإقليمي تجاه منتجات دولة معينة، والعكس صحيح¹².

2 - 2: مؤشرات قياس القدرة التنافسية

إن مفهوم القدرة التنافسية كما سبق توضيحه هو مفهوم معقد، ومركب، ومتعدد الجوانب، وينعكس ذلك بشكل واضح على مؤشرات قياسه؛ إذ تتعدّت وتتنوع المؤشرات التي يمكن بها قياس القدرة التنافسية للدولة، فهناك مؤشرات فردية تعكس جانباً واحداً من جوانب القدرة التنافسية، وهناك مؤشرات مركبة تتطوّر على عدد من المؤشرات الفردية، ومن ثم تعكس أكثر من جانب للقدرة التنافسية، ومن ثم فإنها تعطي صورة أعمق وأكثر وضوحاً للقدرة التنافسية.

سوف يتم استعراض أهم المؤشرات المركبة والفردية للتنافسية، وذلك يمكننا من التعرّف بصورة أقرب إلى ذلك المفهوم المهم.

2-2-1: المؤشرات المركبة

يعرف المؤشر المركب بصفة عامة بأنه مقياس - عددي أو كمي - مجمع يضم مجموعة من المؤشرات الفردية التي تعكس الجوانب الظاهرة محل الدراسة، بحيث يتم دمج هذه المؤشرات المنفصلة بالاستناد إلى نموذج معين للحصول على مؤشر مركب يعبر عن الاتجاه العام المشتركة لتلك المؤشرات الفرعية. ويقوم المؤشر المركب بتجميع المعلومات وعرضها بشكل مبسط يسهل فهمه وتفسيره، وقد قامت كثير من المنظمات الدولية باستخدام المؤشرات المركبة كوسيلة سهلة للمقارنة في أداء الدول وفقاً لبعض المعايير. وعلى صعيد التنافسية يلاحظ أنه تم ابتكار المؤشرات المركبة في محاولة للوصول إلى مؤشر

¹² يلاحظ أيضاً أن العوامل العارضة قد يكون لها أثر سلبي، مما يؤدي إلى تدهور القدرة التنافسية للاقتصاد بشكل مؤقت.

للتنافسية أكثر اتساعاً وشمولًا من المؤشرات الفردية؛ إذ يعكس كل مؤشر من المؤشرات المركبة أكثر من جانب من جوانب القدرة التنافسية للدولة. وظهرت كثير من المؤشرات المركبة التي تتكون من أكثر من متغير فرعي ويتم حسابها بأوزان نسبية معينة في مؤشر واحد مركب يعبر عن القدرة التنافسية للدولة (Moreira & Crespo, 2016).

تعددت المتغيرات المركبة وتعددت أيضًا جهات إعدادها فصدر مؤشر عن المجلس الأمريكي للتنافسية وركز على متغيرات مثل الاستثمار والإنتاجية والتجارة ومستوى المعيشة (غنيم، 2004)، وصدر عن المعهد العربي للتخطيط (2003) مؤشر التنافسية العربية الذي ينقسم إلى قسمين رئисين، الأول يوضح العوامل العابرة وتسمى التنافسية الجارية، والثاني يوضح العوامل المستدامة وتسمى التنافسية الكامنة (هيبة الله، 2012). بالإضافة إلى مؤشرين تم اعتبارهما فيما بعد من أهم المؤشرات المركبة لقياس القدرة التنافسية وهما: مؤشر هيئة الإدارة الدولية (IMD)، ومؤشر التنافسية العالمية (GCI)¹³، ويمكن عرض أهم تلك المؤشرات كما يلي:

Institute for Management (IMDI) Development Indicator

هو مؤشر يصدر عن هيئة الإدارة الدولية بشكل سنوي منذ عام 1989، ويأخذ في اعتباره الأبعاد السياسية والاجتماعية والثقافية للقدرة التنافسية للدولة، بالإضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي والإنتاجية، يري واضعوه أن أي دولة لكي تزيد درجة قدرتها التنافسية يجب أن تقدم بيئة بها أكفاءً الهياكل والمؤسسات والسياسات التي تؤدي في النهاية إلى زيادة درجة كفاءة المنشآت العاملة في الدولة. وذلك المؤشر يغطي حوالي 61 دولة وهي مجموعة الدول التي تُعدّ لاعبة رئيسة في الأسواق الدولية، وتم اختيار تلك الدول بناء على مقدار أثرها في الاقتصاد العالمي، ومدى توافر مؤشرات لها قابلة للمقارنة. ويجمع هذا المؤشر حوالي 340 مؤشر فردي تم اختيارهم بعناية بالاعتماد على الأدبيات الاقتصادية بالإضافة إلى المصادر المحلية والإقليمية والدولية مع الأخذ في الاعتبار مجتمع الأعمال والمؤسسات الحكومية والأكademie. تقوم هيئة الإدارة الدولية بمراجعة وتحسين هذه المؤشرات الفرعية كل عام بهدف تطوير المؤشر العام وتحسينه (IMD, 2016).

¹³ يطلق على المؤشرين أسم المؤشرات السويسرية للتنافسية .Swiss Competitiveness Indices

ينقسم هذا المؤشر إلى أربعة مؤشرات فرعية، المؤشر الفرعى الأول هو الأداء الاقتصادي الذى يحتوى بدوره على مؤشرات كل من: الاقتصاد المحلى والتجارة الخارجية والاستثمار الأجنبى والعمالة والأسعار، أما المؤشر الثانى فهو مؤشر كفاءة الحكومة الذى يحتوى على مؤشرات المالية العامة والسياسة المالية والإطار المؤسسى وتشريعات الأعمال والإطار الاجتماعى، والمؤشر الثالث يسمى مؤشر كفاءة الأعمال الذى يحتوى على مؤشرات الإنتاجية وسوق العمل والتمويل وممارسات الإدارة والقيم والتقاليد، وأخيراً مؤشر البنية التحتية الذى يتكون من مؤشر البنية الأساسية والتكنولوجيا والعلمية والصحة والبيئة والتعليم.

كل المؤشرات السابق ذكرها تشمل مؤشرات أخرى فرعية، ومن الجدير بالذكر أن هناك قدرًا كبيرًا من التشابك بين العوامل الفرعية بعضها مع بعض؛ إذ إنه يوجد تأثير متبادل بينهم فهي ليست متغيرات مستقلة. يلاحظ أن بعض العوامل هي عوامل كمية يمكن قياسها رياضيًا مثل العمالة والاستثمار الأجنبى والتمويل وسوق العمل، وبعض العوامل الأخرى نوعية يصعب قياسها رياضيًا مثل: القيم والتقاليد وممارسات الإدارة والإطار الاجتماعى والمؤسسى. ويتم حساب قيمة المؤشر مع إعطاء المؤشرات الكمية وزناً نسبياً أعلى - الثنين - والمؤشرات النوعية وزناً نسبياً أقل - الثالث (IMD, 2016).

2-1-2-2: مؤشر تنافسية النمو {Growth Competitiveness Indicator (GCI)}

قام بتطوير ذلك المؤشر المنتدى الاقتصادي العالمي بجنيف على أن يكون هدفه الرئيس هو تحليل إمكانيات الدولة وقدرتها على تحقيق نمو اقتصادى مستدام في المدى المتوسط والطويل¹⁴ (Furtado, 2009). يغطي ذلك المؤشر حوالي 117 دولة تنتج في مجموعها ما يقارب 97% من الناتج العالمي. وتقوم فكرة المؤشر بناء على تعريف التنافسية على أنها مجموعة من العوامل والسياسات والمؤسسات التي تحدد مستوى إنتاجية الدولة التي تحدد بدورها مدى تنافسية الدولة. أي أنه تزيد درجة تنافسية الدولة إذا حققت نمواً اقتصادياً أعلى على المدى المتوسط والطويل، ومن ثم فإن مؤشر تنافسية النمو مصمم للتعرف إلى العوامل المؤثرة في الإنتاجية. ويجمع المؤشر بين مجموعة من المؤشرات والمفاهيم المكملة لبعضها والتي تهدف في

¹⁴ قام المنتدى الاقتصادي العالمي بجنيف بحساب ثلاثة مؤشرات لقياس القدرة التنافسية، الأول هو مؤشر تنافسية النمو {Growth Competitiveness Indicator (GCI)} وهدفه الرئيس هو تحليل إمكانيات الدولة وقدرتها على تحقيق نمو اقتصادي مستدام في المدى المتوسط والطويل (Furtado, 2009)، أما الثاني فهو مؤشر تنافسية الأعمال {Business Competitiveness Indicator (BCI)} وفيه يتم التركيز على العوامل المختصة بتتنافسية المؤسسات والشركات على المستوى الجزئي (Furtado, 2009)، والثالث هو مؤشر التنافسية العالمية {Global Competitiveness (GCI)} وهو مؤشر مرکب من ثلاثة مؤشرات فرعية (Shwab, 2014).

النهاية إلى الوصول إلى إطار عام لقياس التنافسية. وينقسم المؤشر إلى ثلاثة مؤشرات فرعية وهي: مؤشر مدى جودة بيئة الاقتصاد الكلي، ومؤشر وضع المؤسسات العامة للدولة، ومؤشر مدى الاستعداد لتطبيق التكنولوجيا الحديثة¹⁵ (Squalli, 2008).

2-1-2-3: مؤشر القدرة التنافسية للأعمال {Business competitiveness index (BCI)}

قام بتطوير ذلك المؤشر المنتدى الاقتصادي العالمي بجنيف بهدف استكشاف الأسس التي يقوم عليها ازدهار الدولة بالاعتماد على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وينصب التركيز على ما إذا كان الازدهار الحالي مستداماً أم لا، وهو مؤشر مبني على فكرة أن القدرة التنافسية الحقيقية لأي دولة تقاس بالإنتاجية، وأن مستوى المعيشة في الدولة يتحدد من خلال إنتاجية اقتصادها تلك التي يمكن قياسها بقيمة السلع والخدمات المنتجة لكل وحدة من العمل أو رأس المال¹⁶. ووفقاً لذلك المؤشر تمر الدولة بثلاث مراحل للتنافسية، المرحلة الأولى هي مرحلة التنافسية المبنية على عوامل الإنتاج driven stage, factor-driven stage، وفيها فإن العمالة الأساسية مثل العمالة المنخفضة التكلفة والموارد الطبيعية غير المجهزة هي المصادر المهيمنة للقدرة التنافسية للدولة. في تلك المرحلة تناقص الشركات من حيث الأسعار ولها أدوار محدودة في سلسلة القيمة، والمرحلة الثانية هي مرحلة التنافسية المستندة على الاستثمار Investment-driven stage، وفي تلك المرحلة تصبح الكفاءة في إنتاج المنتجات والخدمات المصدر المهيمن للقدرة التنافسية، فزيادة الكفاءة وحواجز الاستثمار وتحسين فرص الحصول على رأس المال تسمح بتحسين الانتاجية بشكل كبير، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة التنافسية المستندة على الابتكار Innovation-driven stage، وفيها تصبح القدرة على إنتاج منتجات وخدمات مبتكرة باستخدام أكثر الطرق تقدماً هي المصدر المهيمن للقدرة التنافسية، وذلك عن طريق تطوير ظروف الطلب والسوق المالية المحلية وجودة التعليم العالي (Aktas, 2008).

¹⁵ ظهر حديثاً مؤشر وهو "Knowledge economy pillar" ، وهو يعبر عن أربع ركائز يجب على الدولة تحقيقها لكي تندمج في اقتصاد المعرفة وتلك الركائز هي: التعليم والتدريب Education & Training، البنية الأساسية للمعلومات Information Infrastructure، الحواجز الاقتصادية والأنظمة الاقتصادية Economic Incentive & Institutional Regime، أنظمة الإبداع والابتكار Innovation Systems *بالإضافة إلى مؤشر Global Connectivity Index وهو مؤشر يعبر عن وضع الدولة في التحول للاقتصاد الرقمي، وببدأ هذا المؤشر منذ عام 2014

¹⁶ تتوقف إنتاجية عنصر العمل على وجود نظام خاص بالحواجز وشروط مهمة مثل توافر رأس المال المادي وتتوفر رأس المال البشري وتتوفر التكنولوجيا المتطرفة.

هذا المؤشر ذو طبيعة اقتصادية جزئية، ومن ثم فهو على النقيض من مؤشر GCI – الذي سوف يتم التعرض له لاحقاً- الذي يعكس إمكانيات نمو الإنتاجية في المستقبل، إذ يعكس المؤشر الجوانب التي تشير إلى حالة الإنتاجية الحالية، ومن ثم يعكس الأداء الاقتصادي الحالي للدولة، ويرى واضعوه أن العوامل الاقتصادية الكلية تؤدي دوراً مهماً إطار لأنشطة الاقتصادية، مع الأخذ في الاعتبار مستوى أداء الشركات العاملة في الاقتصاد (Fendel, 2005).

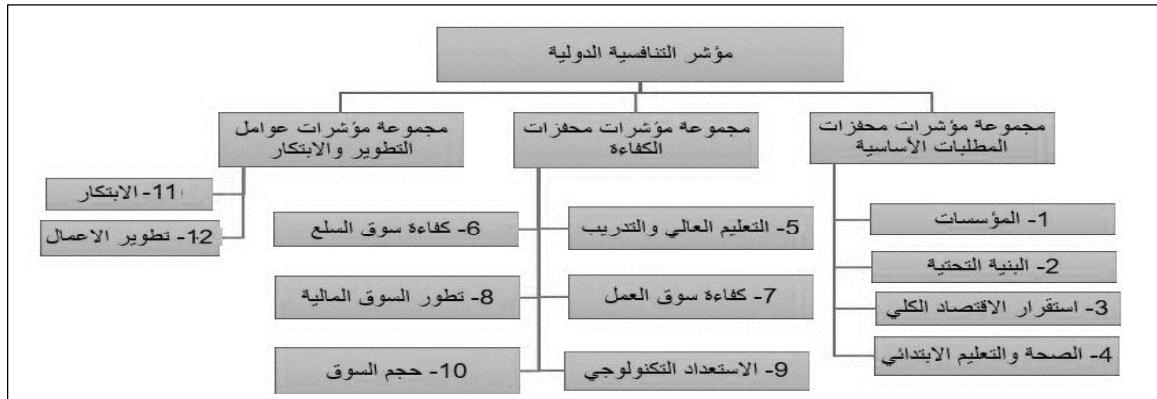
:Global Competitiveness Indicator (GCI)

تم إعداد هذا المؤشر من قبل المنتدى الاقتصادي العالمي بجنيف World Economic Forum، وتتراوح قيمة مؤشر التنافسية العالمية GCI بين واحد إلى سبعة، ويكون من ثلاثة مجموعات من المؤشرات الفرعية، تحتوي على اثني عشر مجموعة فرعية من المؤشرات يطلق على كل منها دعامة Pillar، وكل دعامة منهم تنقسم بدورها إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية (Herciu, 2006).

إن المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر التنافسية العالمية هي: **مؤشر المتطلبات الأساسية** وكما يبين الشكل رقم (1) تكون من أربعة مؤشرات فرعية وهي: المؤسسات، والبنية التحتية، واستقرار الاقتصاد الكلي، والصحة والتعليم الابتدائي، **مؤشر معززات الكفاءة** وهو يتكون من ست مؤشرات فرعية هي: التعليم العالي والتدريب، وكفاءة سوق العمل، والاستعداد التكنولوجي، وكفاءة سوق السلع، وتطور السوق المالية، وحجم السوق، **مؤشر عوامل الابداع والابتكار** الذي يتكون من مؤشرين فرعيين وهما: الابتكار وتطوير الأعمال (Schwab, 2014). يجب الإشارة إلى أن أغلب المؤشرات الفرعية التي يتكون منها المؤشر الرئيس تتراوح قيمتها من واحد إلى سبعة، وكلما زادت قيمة المؤشر دل ذلك على تحسن مؤشر التنافسية العالمية، ومن ثم تتحسن القدرة التنافسية للدولة. وبعض المؤشرات الفرعية هي مؤشرات قيمية يمكن قياسها بوحدات نقدية، وبعضها الآخر هو مؤشرات كيفية¹⁷.

¹⁷ فعال الأعمال اليوم مبني على مكونين رئيسيين و هما : الابداع innovation و productive entrepreneurship على القطاعي التقليدي وغير التقليدي.

شكل (1-2) مكونات مؤشر التنافسية العالمية



المصدر:

Schwab K., (2016), *The global competitiveness report 2016-2017*. Geneva: World Economic Forum.

تحليل مكونات مؤشر التنافسية العالمية (GCI)

كما تم الإشارة إليه سابقًا فإن هذا المؤشر يتكون من عدد كبير جدًا من المؤشرات الفرعية، وجدير بالذكر أنه لا يمكن زيادة تنافسية الدولة عن طريق تحسين مؤشر واحد منهم فقط، إذ إن أداء مؤشر واحد من تلك المؤشرات يمكن أن يتأثر نتيجةً تغير باقي المؤشرات، ومن ثم يجب الاهتمام بكل المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر التنافسية الدولية الرئيس GCI، وفيما يلي عرض لمكونات مؤشر التنافسية العالمية الثلاث بقدر من التفصيل:

المجموعة الأولى: مؤشرات محفزات المطالبات الأساسية :Basic Requirements

إن قيمة هذا المؤشر تعطي فكرة عن مدى توافر المتطلبات الأساسية لتوفير بيئة تنافسية في اقتصاد الدولة، وانخفاض قيمة هذا المؤشر يعبر عن وجود مشكلة حقيقة في متطلبات النمو التي تتبئ بوجود صعوبة بالغة في تحقيق معدلات النمو الاقتصادي المنشودة، فضلاً عن صعوبة تحسين القدرة التنافسية للدولة. وحينما تستهدف الدول تحسين تلك المجموعة من المؤشرات تزيد تنافسيتها عن طريق زيادة درجة توفر العمالة غير المدرية - ذات معدلات الأجور المنخفضة - وتوفير البيئة الملائمة لاستخدام الموارد والهبات الطبيعية المتاحة بالفعل في الدولة¹⁸ (trifu, 2016). ويحتوي ذلك المؤشر على أربعة مؤشرات فرعية وهي كما يلي:

¹⁸ مع عدم إغفال أهمية تطوير مهارات وقدرات العمال مما يؤدي لرفع الإنتاجية skills.

1) مؤشر المؤسسات: إن البيئة التي تعمل بها المؤسسات تتكون من القوانين والتشريعات والإطار التنفيذي التي تستطيع من خلاله الشركات والحكومات والمؤسسات ذات الصلة من مواصلة نشاطها، ويلاحظ أن دور البيئة المؤسساتية يُعدّ من أهم العناصر المؤثرة في سياسات الاستثمار وقراراته، ويكون مؤشر المؤسسات من مؤشرين فرعين وهما مؤشر المؤسسات العامة ويكون من المؤشرات الفرعية التالية: مؤشر حقوق الملكية، ومؤشر الأخلاقيات والفساد، ومؤشر التأثير المفرط، ومؤشر كفاءة الحكومة، ومؤشر الأمن، ومؤشر المؤسسات الخاصة وهو يتكون من مؤشرين فرعين وهما: مؤشر أخلاقيات الأعمال، ومؤشر المعايير المحاسبية (Hibbert, 2012).

2) مؤشر البنية التحتية: إن وجود بنية تحتية على درجة عالية من الكفاءة وتغطي كل احتياجات الدولة هو عنصر مهم جدًا لضمان تحسن أداء الاقتصاد القومي بصفة عامة، ولضمان نمو قطاعات اقتصادية محددة بصفة خاصة (Triantafyllou, 2014)، هذا المؤشر يتكون من مؤشرين فرعين مؤشر البنية التحتية للنقل، ومؤشر البنية التحتية للكهرباء والاتصالات. مع الأخذ في الاعتبار مؤشر الاتصال connectivity index إذ إن البنية التحتية تشمل أيضًا كابلات الإنترنت والكهرباء وسلسل الإمداد.

3) مؤشر بيئة الاقتصاد الكلي: يعكس ذلك المؤشر مدى وجود اقتصاد كلي مستقر، ويعكس أيضًا مدى توازن ميزانية الحكومة، وكذلك إجمالي المدخرات الوطنية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى معدل التضخم السنوي، كما يعكس حالة الدين الحكومي سواء الداخلي أم الخارجي، مع توضيحه للتصنيف الائتماني للدولة.

4) مؤشر الصحة والتعليم الابتدائي: إن تحسن مؤشرات الصحة يؤدي إلى زيادة كفاءة الموارد البشرية، ومن ثم زيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ومن ثم زيادة القدرة التنافسية. ويلاحظ أن كمية وجودة التعليم الأولى تؤدي لزيادة فاعلية القوة البشرية حتى تستطيع التعامل مع طرق الإنتاج المتطرفة والأساليب الإنتاجية الجديدة. يتكون هذا المؤشر من مكونين فرعين: الأول مؤشر الصحة ويكون من مجموعة من المؤشرات الخاصة بقياس أمراض مثل: الملاريا والإيدز والسل ويعكس أيضًا وفيات الأطفال، والمؤشر الثاني هو مؤشر التعليم الأولى وهو يتكون من مؤشرات تعكس مدى جودة التعليم الأولى وعدد المسجلين فيه. (Triantafyllou, 2014)

المجموعة الثانية: مؤشرات محفزات الكفاءة (Efficiency Enhancers)

تعكس تلك المؤشرات مدى قدرة الدولة على تقديم وسائل إنتاجية أكثر كفاءة مع زيادة درجة كفاءة المنتجات، والدول التي تبني تطوير تلك المجموعة من المؤشرات تُعد أكثر تقدماً من الدول التي تهتم بتطوير مجموعة مؤشرات محفزات المتطلبات الأساسية (Djokic, 2013). وفقاً لتلك المجموعة من المؤشرات فإن زيادة القدرة التنافسية للدولة في تلك المرحلة تكون مدفوعة بتحسين التعليم العالي والتدريب مع وجود أسواق سلع أكثر كفاءة، بالإضافة إلى توفر سوق عمل يعمل بشكل جيد، مع تطوير السوق المالية، وإمكانية الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا المتاحة، مع وجود سوق محلي ودولي كبيرين (dusa, 2014). ويمكن عرض مكونات ذلك المؤشر - الذي يتكون من 6 مؤشرات فرعية بإيجاز - فيما يلي:

1) التعليم الثانوي والعلمي والتدريب: إن تحسين جودة التعليم العالي هو شيء ضروري للدول التي ترغب في تعزيز قدرتها التنافسية، إذ إن التناقض الشديد بين الشركات على المستوى الدولي يتطلب وجود عمال مؤهلين بشكل جيد وقدارين على التكيف في عالم نامٍ متغير (Triantafyllou, 2014). يتكون هذا المؤشر من ثلاثة مؤشرات فرعية وهي مؤشر كمية التعليم وهو يتكون من مؤشرات تعكس نسبة القيد في التعليم الثانوي، وكذلك معدل الالتحاق بالتعليم العالي، ومؤشر جودة التعليم وهو يتكون من مجموعة من المؤشرات تعكس مدى جودة نظام التعليم، ومستوى جودة تدريس مواد العلوم والرياضيات، ومستوى جودة كليات إدارة الأعمال، ودرجة الوصول لخدمات الإنترنت في المدارس، ومؤشر التدريب في أثناء العمل وهو يتكون من مؤشرات تعكس مدى توافر خدمات البحث العلمي والتدريب، بالإضافة إلى مدى تدريب الموظفين في أثناء العمل.

2) كفاءة سوق السلع: إن وجود سوق تنافسية للسلع مع عدم وجود احتكارات أو منافسات احتكارية يؤدي إلى مزيد من التحسن الإنتاجي وإلى ظهور منتجات يمكنها المنافسة في الأسواق المحلية والدولية على حد سواء (Triantafyllou, 2014). وينقسم هذا المؤشر إلى ثلاثة مؤشرات وهي مؤشر المنافسة المحلية ويعكس ذلك المؤشر مدى وجود منافسة محلية، وكذلك مدى وجود مجموعات احتكارية تسيطر على الأسواق، ويوضح مدى فاعلية سياسات منع الاحتكار، مع تحليل مدى تأثير السياسات الضريبية على الاستثمار، ويدرس عدد الإجراءات القانونية لإنشاء مشروع خاص، ويوضح مدى تكلفة السياسة الزراعية التي تقوم بها الدولة على المجتمع، ومؤشر المنافسة الدولية وهو يعكس مدى انتشار حواجز التجارة والتعريفات الجمركية، كما يعكس مدى انتشار الملكية الأجنبية مع توضيح أثر القوانين في الاستثمار الأجنبي المباشر، ويوضح مدى عبء الإجراءات الجمركية، ونسبة الواردات للناتج المحلي الإجمالي. ومؤشر جودة ظروف الطلب وهو يوضح توجه المستهلكين ومدى تعدد تلك التوجهات.

3) كفاءة سوق العمل: إن وجود سوق عمل كفاء يُعدّ من العوامل الأساسية لزيادة القدرة التنافسية لأي دولة، ووجود المرونة في سوق العمل يسمح بالتصنيص الأفضل للموارد البشرية في سوق العمل، مما يسهم في زيادة إنتاجية العمل، وتخفيف الفروق بين الأجور والحد من ظهور المشكلات الاجتماعية (Triantafyllou, 2014). وينقسم مؤشر كفاءة سوق العمل إلى مؤشرين وهما مؤشر المرونة ويعكس مدى التعاون بين الزملاء في العمل، ومدى المرونة في تحديد الأجور، بالإضافة إلى إجراءات التوظيف والفصل، وأثر الضرائب في حواجز العمل. ومؤشر الاستخدام الفعال للموهبة وهو يوضح العلاقة بين الأجر والإنتاجية، وكذلك مدى توافر إدارات محترفة للمؤسسات والشركات، ومدى قدرة الدولة على الحفاظ على المواهب، وقدرتها على جذبهم، ومدى مشاركة الإناث في سوق العمل.

4) تطور السوق المالية: إن وجود سوق مالي منظم بشكل جيد عامل ضروري لزيادة القدرة التنافسية، مع ضرورة وجود إطار قانوني يحمي المستثمرين مع توافر الشفافية والإفصاح عن المؤشرات المالية للمؤسسات الاقتصادية العاملة في الدولة، فالأسواق المالية تلعب دوراً مهماً في توفير التمويل طويلاً الأجل للشركات والمؤسسات بالإضافة إلى التمويل قصير الأجل الذي يساعد البنوك والحكومات والشركات على تمويل احتياجاتها النقدية. وجود سوق مالية فاعلة تسهم في تحسين تخصيص المدخرات المحلية والأجنبية في أفضل استخدام ممكن (Triantafyllou, 2014)، وينقسم هذا المؤشر إلى مؤشرين فرعيين وهما مؤشر الكفاءة الذي يوضح مدى توفر الخدمات المالية، وكذلك يوضح مدى توافر الثقة والجدارة في الأسواق المالية، ومدى انتشار التمويل من خلال الأسهم، ومدى سهولة الوصول للقروض، ومدى انتشار رأس المال المخاطر، ومؤشر الجدارة والثقة وهو يعكس مدى سلامة البنوك، وكذلك يوضح مدى تنظيم تبادل الأوراق المالية، ويوضح درجة الحماية القانونية للمقترضين والمقرضين.

5) مؤشر الاستعداد التكنولوجي: يركز هذا المؤشر على قدرة الاقتصاد على استيعاب التقنيات الحديثة التي من شأنها زيادة إنتاجية الشركات والمؤسسات العاملة في الدولة، ويركز هذا المؤشر بشكل خاص على البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (khan, 2009). وهو يتكون من مؤشرين رئисين وهما: مؤشر التكيف التكنولوجي هو يعكس مدى توافر أحدث التقنيات، ويبين قدرة الشركات على امتصاص التقنيات الحديثة، ويعكس قدرة الاستثمار الأجنبي المباشر على نقل التكنولوجيا، ومؤشر استخدام تقنية الحاسوب الآلي الذي يعكس عدد مستخدمي الإنترنت، ومستخدمي الهاتف الأرضي.

(6) مؤشر حجم السوق: يؤثر حجم الاقتصاد القومي بشكل رئيس على الإنتاجية؛ إذ يساعد حجم السوق الكبير كل من الشركات والمؤسسات على تحقيق وفورات الحجم عن طريق توفير قوة عاملة بكمية كافية¹⁹، وفي نفس الوقت فإن الشركات التي تنتج في أسواق ذات حجم كبير يمكنها الاعتماد على الطلب المحلي القوي في تسويق منتجاتها، وينكون هذا المؤشر من مؤشرين فرعين وهما: مؤشر حجم السوق المحلي، ومؤشر حجم السوق الأجنبي²⁰ (Triantafyllou, 2014).

المجموعة الثالثة: مؤشرات عوامل الابتكار والتطوير

تعكس مجموعة عوامل الابتكار والتطوير مدى قدرة الدولة على تطوير بيئه الأعمال بحيث يمكنها استخدام وسائل الإنتاج المتقدمة مع إمكانية تطويرها عبر الزمن (Ivanova, 2018)، هذه المجموعة تتكون من مؤشرين وهما مؤشر البحث والتطوير والابتكار R.& D. Innovation، ومؤشر تطوير بيئه الأعمال Business Sophistication. وفيما يلي سوف يتم عرض بشيء من التفصيل لكل منهما:

1) مؤشر تطور بيئه الأعمال: إن هذا المؤشر من المؤشرات المهمة للدول التي حققت مستوى مرتفع من التنمية الاقتصادية؛ إذ إن تلك الدول بعد تحقيقها لمستوى مرتفع من الإنتاجية، تكون قد استنفذت كل طرق زيادة الإنتاجية لديها؛ ومن ثم فإن زيادة الإنتاجية تكون عن طريق تكوين أشكال جديدة من التنظيم الإنتاجي وسلسل القيمة، ينطوي ذلك المؤشر على مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تعكس كمية الموردين المحليين وجودتهم، وحالة العناقيد الصناعية، وطبيعة الميزة التنافسية للمنتجات، ومدى تطور العملية الإنتاجية والتسويق، والرغبة في تفويض السلطة، ومدى الاعتماد على الإدارة المهنية. (Triantafyllou, 2014).

2) مؤشر الابتكار والبحوث والتطوير: يعد هذا المؤشر مهما بالنسبة للدول والشركات التي وصلت لتطبيق أفضل التقنيات المعروفة في العملية الإنتاجية، وعن طريق الابتكار والبحوث والتطوير يمكنهم زيادة قدرتهم الإنتاجية (Triantafyllou, 2014). ويشمل ذلك المؤشر على مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تقيس مستوى القدرة على الابتكار، ومدى جودة مؤسسات البحث العلمي، وإنفاق الشركات على البحث والتطوير، ومدى التعاون بين الصناعة والجامعة في البحث والتطوير، وقيمة مشتريات الحكومة من التكنولوجيا المتقدمة، ومدى توافر العلماء والمهندسين، ومؤشر عدد طلبات براءات الاختراع، ومدى حماية الملكية الفكرية في الدولة.

¹⁹ مع الأخذ في الاعتبار نوعية العمالة بالإضافة إلى كميتها.

²⁰ مع الأخذ في الاعتبار أن حجم السوق وحدة لا يُعد كافياً لتحقيق كل من الشركات والمؤسسات وفورات الحجم، كما أن زيادة كمية العمل لا يترب عليها بالضرورة تمنع الشركات بوفورات الحجم،

2-2: المؤشرات الفردية Individual indicators

تركز هذه المجموعة من المؤشرات على جانب واحد محدد للقدرة التنافسية، ومن ثم يعكس كل مؤشر مدى التحسن في القدرة التنافسية بهذا الجانب، ومن ثم تمثل مؤشرات جزئية للقدرة التنافسية، وقد يكون ذلك على مستوى صناعة معينة أو الدولة كلها، ولعل أهم المؤشرات الفردية لقياس القدرة التنافسية تتمثل فيما يلي:

1-2-2-1: سعر الصرف الحقيقي Real exchange rate

يمكن استخدام سعر الصرف الحقيقي للتعبير عن مستوى تنافسية الدولة، ولكن يجب أن تكملها مجموعة أخرى من المعايير مثل: الأسعار النسبية للسلع والخدمات القابلة للتجارة وتكليف الإنتاج ومعايير الجودة. واستخدام سعر الصرف الحقيقي كمؤشر للتنافسية له مجموعة من المزايا لعل من أهمها أنه يمكن تطبيقه على كل الدول، ومن ثم يمكن استخدامه في المقارنة بين الدول، بعضها مع بعض، كما أنه يعكس أكثر من جانب للتنافسية، كذلك يمكن ربط أسعار الصرف الحقيقة بالتغييرات في شروط التبادل التجاري والتغيرات في التدفقات المالية ورأس المال، وتغيرات أنماط الاستهلاك.

يعرف سعر الصرف الحقيقي بأنه سعر الصرف الاسمي معدلاً بنسبة التضخم في بلدين مختلفين ويسمى ذلك مدخل تكافؤ القوى الشرائية، ويتم حسابه عن طريق ضرب الرقم القياسي للأسعار في الدولة في سعر الصرف الاسمي وقسمته على الرقم القياسي للأسعار في الدولة شريك التجارة، وذلك كما هو موضح بالمعادلة رقم (1-2) (Ellis, 2001) (Mohieldin, 2003):²¹

$$RER = E(CP_a/CPI_b) \dots \quad (2-1)$$

إذ إن: **RER**: سعر الصرف الحقيقي، **E**: سعر الصرف الاسمي، **CPI_a**: الرقم القياسي للأسعار في الدولة، **CPI_b**: الرقم القياسي للأسعار في الدولة شريك التجارة.

يعد سعر الصرف الحقيقي مؤشراً جيداً لقياس القدرة التنافسية للدول، إذ يقيس تكلفة الإنتاج المحلي للسلع الداخلة في التجارة، وارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي إلى ضعف القدرة التنافسية للصادرات الوطنية، وعلى العكس فإن انخفاض مؤشر سعر الصرف الحقيقي يُعدّ عاملاً إيجابياً ويؤدي إلى رفع القدرة التنافسية للصادرات الوطنية²²، ومن ثم تظهر أهميته بالنسبة لميزان المدفوعات من ناحية، وقدرته في التعبير عن مستوى القدرة التنافسية للدولة من ناحية أخرى (Kemal, 2005).

²¹ سعر الصرف الاسمي يتم التعبير عنه بعدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازمة لشراء عملة واحدة محلية.

²² سعر الصرف الحقيقي أحد العوامل الرئيسية التي تعتبر مؤشر للقدرة التنافسية للدولة ولكن ليس وحده ما يؤدي لرفعها.

2-2-2-2: مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (Total Factor Productivity {TFP})

تشير النظرية الاقتصادية أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج يمكن قياسها من خلال المعلمة الناقلة في دالة كب - دوجلاس، وكلما زادت قيمة تلك المعلمة ذلـ ذلك على أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج أكبر، ومن ثمـ يمكن الاعتماد عليه كمؤشر لمستوى القدرة التنافسية للدولة، ومن ثمـ تزيد القدرة التنافسية للدولة. ويمكن عرض دالة كــ دوجلاس في المعادلة (2-2) (الناقة، 2015: 2003):

$$Y_t = A_t L_t^\alpha k_t^\beta \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (2-2)$$

إذ إن Y_t : يمثل الناتج الكلي في السنة t ، k_t^B : رصيد رأس المال المادي بالأسعار الثابتة في السنة t ، L_t^a : حجم قوة العمل في السنة t ، α : مرونة الناتج الكلي بالنسبة للعمل، β : مرونة الناتج الكلي بالنسبة لرأس المال، A_t : فتشير إلى التقدم التكنولوجي أو ما أطلق عليه الاقتصادي (Sowell) بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في السنة t .

تعبر A_t عن الجزء من النمو الاقتصادي الذي يفسر بعوامل أخرى غير المدخلات الكمية من العمل ورأس المال العيني، ويتم تقديره من خلال المتبقى من معادلة النمو في الناتج الحقيقي. ويظهر A_t في دالة الإنتاج غير متجسد في أي عامل من عوامل الإنتاج، أي يتضح أثره بصورة حيادية على كل مدخلات الإنتاج، إذ إنه معلمة ناقلة لدالة الإنتاج، وهو يظهر أثر تغير القدرة التنافسية للدولة - التي قد تتغير مثلاً عن طريق التقدم الفني أو طريقة تنظيم الصناعات أو توفير بيئة قانونية وتشريعية ملائمة - على تغير الناتج الكلي عند كل مستوى من المدخلات الكمية للإنتاج من وحدات عمل ورصيد رأس المال العيني (قطب، 2018).

2-2-2-3: نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي (Exports Ratio)

ويعبر عنه بالنسبة بين القيمة الإجمالية للصادرات الوطنية إلى الناتج المحلي الإجمالي (Makale, 2003)، ويمكن حساب ذلك المقياس كمؤشر لقدرة التنافسية بالدولة، كما يمكن استخدامه كمؤشر لقطاع معين عند محاولة معرفة أي القطاعات لها درجة أكبر من التنافسية على المستوى الخارجي. وعلى الرغم من بساطة ذلك المقياس فإنه يعد أحد أهم المقاييس لقدرة التنافسية للدولة، ويمكن استخدامه أيضاً كمقياس

لأداء الاقتصاد الوطني بشكل عام، وكلما زادت تلك النسبة ذلّ على زيادة القدرة التنافسية للدولة، (Porter, 1990; Demir, 2001; Filiztekin, 2003)، ويمكن حسابه كما بالمعادلة (1-2):

$$\text{Export Ratio} = \frac{EV}{GDP} \times 100 \dots \dots \dots (2-3)$$

إذ إن EV : يمثل قيمة الصادرات، GDP : يمثل الناتج المحلي الإجمالي.

Import Penetration Rate : معدّل اختراق الواردات

يقوم هذا المؤشر بالمقارنة بين كل من الواردات والطلب المحلي في صناعة أو قطاع معين، وذلك لمعرفة مدى الاعتماد على الواردات الخارجية في تلك الصناعة أو القطاع. وانخفاض قيمة ذلك المؤشر يعكس انخفاض درجة اختراق الواردات للسوق المحلي، ومن ثم يعكس بدوره زيادة اعتماد السوق المحلي على المنتجات المحلية في صناعة معينة (Demir, 2001; Filiztekin, 2003)، ويمكن التوسيع في استخدام ذلك المقياس لمعرفة هيكل الواردات ومكوناتها بالسوق المحلي، ويمكن حسابه كما بالمعادلة رقم :

إذ إن IPR_j يمثل معدل اختراق الورادات، M_j يمثل إجمالي الواردات في القطاع j ، بينما يمثل Y_j إجمالي الناتج في القطاع j ، في حين يمثل X_j إجمالي الصادرات في القطاع j ، أما $(Y_j + M_j - X_j)$ تعبّر عن إجمالي الطلب المحلي على القطاع j .

5-2-2-2: مؤشر نسبة الصادرات للواردات :The Ratio of Exports to Imports

يقارن هذا المؤشر بين قيمة كل من الصادرات والواردات، ومن ثم فهو يعكس حالة الحساب الجاري، إذ يقارن بين صادرات السلع الخدمة وواردات السلع والخدمات، وقد تم استخدام ذلك المؤشر على نطاق واسع في كثير من الدراسات مثل دراسة (DPT, 2001; Demir, 2001; TUSIAD, 2002) ، ويستخدم ذلك المؤشر لقياس القدرة التافسية على مستوى الدولة كلها وليس على مستوى الصناعات نظراً لصعوبة توفير بيانات عن صادرات وواردات كل قطاع في الدولة، وزيادة قيمة ذلك المؤشر تعني زيادة درجة القدرة التافسية بالدولة، ويمكن قياسه باستخدام المعادلة رقم (5-2) :

$$\text{The Ratio of Exports to Imports} = \frac{X}{M} \times 100 \dots\dots\dots (2-5)$$

إذ تمثل X: قيمة الصادرات، بينما تمثل M: قيمة الواردات.

2-2-2-6: مؤشر انكشاف السوق أمام المنافسة الأجنبية Exposure to Foreign Competitiveness

يعكس ذلك المؤشر درجة افتتاح الاقتصاد المحلي على الاقتصاد العالمي، وكلما زادت قيمة المؤشر يعكس زيادة درجة الانفتاح على الاقتصاد العالمي، ومن ثم تزداد درجة اعتماد الاقتصاد على الخارج، يمكن حسابه عن طريق المعادلة رقم (2-6): (DPT, 2001; Demir, 2001)

$$EFC = \frac{(X \div Y)}{1 - (X \div Y)} \times (M \div D) \dots\dots\dots (2-6)$$

إذ: تمثل X قيمة الصادرات، بينما Y تمثل إجمالي الناتج في القطاع، M تمثل قيمة الواردات، أما D فيمثل الطلب المحلي على إنتاج القطاع، EFC تمثل مؤشر انكشاف السوق أمام المنافسة الأجنبية.

2-2-2-7: مؤشر نسبة التركز Concentration Ratio

وهو مؤشر يقارن بين الناتج المحلي والطلب المحلي ويحاول معرفة درجة تغطية الناتج المحلي للطلب المحلي، وكلما زادت قيمة المؤشر زادت درجة تركيز الإنتاج المحلي وتغطيته للطلب المحلي (DPT, 2001 ، يمكن قياسه باستخدام المعادلة رقم (2-7):

$$\text{Concentration Ratio} = \frac{Y}{D} \times 100 \dots\dots\dots (2-7)$$

إذ Y: إجمالي الناتج في القطاع، بينما D تمثل الطلب المحلي على إنتاج القطاع.

2-2-2-8: مؤشر تكلفة وحدة العمل Unit Labor Cost

يستخدم هذا المؤشر كمقاييس للتنافسية السعرية، ويشير إلى متوسط تكلفة العمل لكل وحدة من الناتج الكلي (Lipská, 2005)، إذ إنه يقيس كمية الناتج التي يمكن الحصول عليها بالنسبة للأجور ، ويعبر عن النسبة بين الأجور والناتج المحلي الإجمالي ، ومن ثم يعبر عن العلاقة المباشرة بين الإنتاجية وتكلفة العمالة التي تم توظيفها لإنتاج ذلك الناتج. ومن ثم فإن زيادة الأجور بنسبة أكبر من زيادة الإنتاجية تمثل تهديداً

كبيراً للتنافسية بالدولة، وكلما زادت تلك النسبة أدي ذلك إلى انخفاض القدرة التنافسية للدولة. ويتم حسابها وفقاً للمعادلة رقم (8-2) (Tica, 2006).

$$\text{Unit Labour cost (ULC)} = \frac{W \times E}{Y/L} \dots \dots \dots (2-8)$$

إذ: W هي الأجور، E هي سعر الصرف الاسمي، Y هي الناتج المحلي الحقيقي، L هي عدد العمال.

٩-٢-٢-٢: مؤشر الميزة التفاضلية الظاهرة (RCA)

هو مؤشر يقيس مدى التخصص في الصادرات، عن طريق قياس النسبة بين النصيب النسبي لقطاع معين من إجمالي الصادرات لدولة معينة وبين النسبة من النصيب النسبي لصادرات نفس القطاع لدولة أخرى أو نسبة من صادرات هذا القطاع في العالم إلى إجمالي الصادرات في العالم (Lall, 2001) أو (Balassa, 1965; Demir, 2001)، وكلما ارتفعت تلك النسبة يعني ذلك زيادة تنافسية ذلك القطاع عن باقي القطاعات، ويمكن توضيح طريقة حسابها عن طريق المعادلة رقم (9-2) (Vollrah, 1991):

إذ $RCA_M(t)$ يمثل الميزة التنافسية الظاهرة في القطاع M في الدولة i في السنة t ، ويمثل $X_{M,i}(t)$ صادرات القطاع M في الدولة i في السنة t ، بينما يمثل $(t) X_i$ إجمالي صادرات الدولة i السلعية في السنة t ، ويمثل $(t) X_{M,W}$ صادرات القطاع M في العالم في السنة t ، في حين $(t) X_W$ تمثل إجمالي صادرات العالم.

10-2-2-2: مؤشر تكلفة الموارد المحلية (Domestic Resource Cost)

هو مقياس يوضح ما إذا كانت الموارد المحلية تستخدم بكفاءة أم لا، فإذا كانت قيمة المؤشر أكبر من الواحد الصحيح فإن هذا يعني ذلك أن الموارد المحلية لا تستخدم بكفاءة، ويمكن حسابه كما بالمعادلة رقم (10-2):

إذ إن DRC: تكلفة الموارد المحلية، PV: هي قيمة الناتج لوحدة من الإنتاج من سلعة معينة، DIV: قيمة الموارد المحلية المستخدمة لإنتاج وحدة من الناتج، FIV: قيمة الموارد الأجنبية لإنتاج وحدة من الناتج، P: قيمة الوحدة من السلعة المستوردة البديلة للسلعة المحلية.

11-2-2-2: مؤشر شروط التجارة Terms of trade

تمثل شروط التجارة (TOT) النسبة بين أسعار صادرات الدولة وأسعار وارداتها، وهو يوضح كم عدد وحدات الصادرات التي يجب تصديرها لكي تستطيع الدولة شراء وحدة واحدة من الواردات، ويتم حسابه عن طريقة المعادلة رقم (11-2) (Donoval, 2006):

$$TOT = \frac{\text{Ex. Price index}}{\text{Im. Price index}} \times 100 \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (2 - 11)$$

إذ إن: Ex. Price index يعبر عن الرقم القياسي لأسعار الصادرات، Im. Price index يعبر عن الرقم القياسي لأسعار الواردات، TOT يعبر عن مؤشر شروط التجارة.

2-3: مفهوم الهيكل الإنتاجي

لاقت دراسة الهيكل الإنتاجي لل الاقتصاد القومي والتغيرات فيه اهتماماً كبيراً من قبل كثير من الاقتصاديين على مدار العقود السابقة. وقد ظهر كثير من الدراسات النظرية والتطبيقية في هذا الصدد اهتمت بدراسة علاقات التشابك بين القطاعات المكونة للهيكل الإنتاجي والتغيرات في تلك العلاقات عبر الزمن. يرتبط الهيكل الإنتاجي بالمرحلة التي تمر بها الدولة، فمثلاً في الاقتصاديات المنشأة يزداد الاعتماد على قطاع الصناعة على حساب قطاعي الزراعة والخدمات، على العكس من الدول المتقدمة التي يشكل قطاع الخدمات الجانب الأعظم ثم قطاع الصناعة ثم قطاع الزراعة، يكون ذلك لتلبية الطلب الأجنبي المتزايد على صادراتها وأيضاً لاستجابتها الكبيرة لتأثيرات الدخل، وفي مرحلة تالية من التنمية يقل الاعتماد على الصناعة بشكلها التقليدي، هذا النمط هو ما يعرف بالشكل المحدب Hump Shape لحصة الصناعة في النشاط الاقتصادي عبر مستويات التنمية. أي ارتفاع حصة الصناعة من الناتج المحلي الإجمالي عند مستويات التنمية المنخفضة وانخفاضها عند المستويات الأعلى من التنمية²³ (Sposi, 2015). لذلك اهتمت الدراسات النظرية والتطبيقية التي تهدف لدراسة الهيكل الإنتاجي لل الاقتصاد القومي، بتتبع التغيرات التي تطرأ على العلاقات النسبية والهيكلية بين القطاعات الاقتصادية. سوف يتم في البداية التعرض لمفهوم الهيكل الإنتاجي والتغير الهيكلـي ثم التعرض لمؤشرات قياس الهيكل الإنتاجي.

²³ مع العلم أنه مع تغير نسبة الصناعة إلى الناتج المحلي الإجمالي عند مستويات التنمية المتقدمة فإن تركيبة القطاع الصناعي نفسه تختلف، إذ تحتل الصناعات الهندسية والصناعات التكنولوجية دوراً أكبر مقارنة بالصناعات التقليدية.

٢-٣-١: مفهوم الهيكل الإنتاجي

تعددت وتتنوع وجهات النظر لمفهوم الهيكل الإنتاجي ومن ثم مفهوم التغير الهيكلي، ومن الجدير بالذكر أن الفكر الاقتصادي يزخر بكثير من المؤشرات والمقاييس لقياس الهيكل الإنتاجي للدولة، ومدى التغيرات التي تحدث فيه، فيمكن مثلاً الاعتماد على مؤشرات القيمة المضافة النسبية للقطاعات الاقتصادية، أو نسبة رأس المال في القطاعات الاقتصادية إلى الناتج المحلي الإجمالي، أو نسبة العمالة في القطاعات المختلفة إلى إجمالي القوة العاملة في الدولة.

ليس هناك اتفاق عام بين الاقتصاديين على تحديد مفهوم الهيكل الإنتاجي شأنهم في ذلك شأن كثير من المفاهيم الاقتصادية. لفظ الهيكل في الاصطلاح الاقتصادي يقصد به "التركيب أو التوزيع النسبي للمتغير"، أي مكونات هذا المتغير. وحينما يتم ذكر الهيكل الإنتاجي فإنه يتم الإشارة إلى "القطاعات الاقتصادية أو الأنشطة المختلفة التي تسهم في تكوين الناتج المحلي (الشريف، 1997)، أو "التوزيع النسبي للقطاعات/ الأنشطة الاقتصادية المساهمة في تكوين الناتج المحلي (لطفي، 1979). وفي حالة توافر البيانات المطلوبة عن التوزيع النسبي للأنشطة والقطاعات المكونة للاقتصاد القومي، يصبح هناك تصور عن طبيعة الهيكل الإنتاجي السائد في الدولة (صالح، 2012).

ظهرت كثير من التصنيفات المحلية والدولية التي على أساسها يتم تصنيف القطاعات المختلفة داخل الهيكل الإنتاجي، ولعل أهمها "التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية" The International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) الذي أصدرته الأمم المتحدة، فقد تم اعتماد وإصدار النسخة الأولى منه عام 1948 ومر بكثير من التحسينات وأخر تحسين له هو الإصدار REV.4 في عام 2008. واستخدمت أغلب دول العالم ذلك التصنيف كتصنيف وطني للنشاط الاقتصادي أو قامت بوضع تصنيفات وطنية مستمدة منه، وأصبح هذا التصنيف أداة مهمة لمقارنة البيانات الإحصائية عن الأنشطة الاقتصادية على المستوى الدولي. ويمكن تقسيم القطاعات الاقتصادية وفقاً لآخر إصدار له إلى ثلاثة قطاعات رئيسية يحتوي كل قطاع منها على مجموعة من الأنشطة الفرعية، ويمكن توضيحها باختصار كما يلي (United Nations, 2008):

(أ) **قطاع الزراعة:** يشمل قطاع الزراعة أنشطة إنتاج المحاصيل والحيوانات والصيد وأنشطة الخدمات ذات الصلة، والغابات وقطع الأشجار، وصيد الأسماك وتربيه الأحياء المائية. وتلعب الزراعة دوراً أساسياً في المراحل الأولى من التنمية، كما أن تطوير هذا القطاع مرتبط بشكل كبير بإدخال تحسينات رأسمالية

وتكنولوجية تؤدي إلى تحسن إنتاجية عنصر العمل، وتحسين البنية التحتية، والطرق والمطارات والاتصالات السلكية واللاسلكية، لذلك تعد الزراعة ركيزة أساسية يقوم عليها النمو الاقتصادي.

(ب) قطاع الصناعة: يشمل ذلك القطاع أنشطة الصناعات التحويلية مثل تصنيع المنتجات الغذائية والمنسوجات والجلود ومنتجات الأخشاب والمنتجات الورقية والمنتجات الكيميائية، والمطاط والبلاستيك، والمعدات الكهربائية والآلات والمعدات، والحاسب الآلي والمنتجات الالكترونية، والسيارات والمقطورات، وصناعة الآثار. بالإضافة إلى قطاع الإنشاءات الذي يشمل تشييد المبني والهندسة المدنية وأنشطة البناء المتخصصة. وأخيراً أنشطة التعدين والمحاجر واستخراج البترول الخام والغاز الطبيعي والمناجم وأنشطة خدمات دعم التعدين، وأنشطة الكهرباء وإمدادات الغاز والبخار وتكييف الهواء، وإمدادات المياه وأنشطة الصرف الصحي.

(ج) قطاع الخدمات: يشمل هذا القطاع مجموعة واسعة من الأنشطة الاقتصادية يمكن تقسيمها إلى الخدمات السوقية مثل التجارة، والنقل، والخدمات الفندقة، والخدمات التجارية والإدارية والمالية، والخدمات غير السوقية مثل الإدارة العامة، والخدمات والأنشطة المجتمعية والاجتماعية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها. إذ إن الأنشطة مثل الصحة والتعليم تعمل على تعزيز تراكم رأس المال البشري، وهو أمر أساسي لزيادة الدخل القومي. كما تُعدّ خدمات التجارة والنقل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ضرورية أيضاً للارتفاع بكفاءة عمل أسواق المعلومات²⁴. كما تعمل الخدمات المالية على تسخير أدوات النمو الاقتصادي بما يضمن تعبئة الموارد المالية، أي تحويل الأموال بين المدخرين والمستثمرين وجعلها أسرع وأرخص، بينما تعمل كثير من الخدمات الأخرى على زيادة سبل الاستمتاع بالخدمات الترفيه أو الثقافة.

2-3-2 مفهوم التغير الهيكلـي

تم استخدام مصطلح التغير الهيكلـي على نطاق واسع في كثير من الأدبـيات الاقتصادية، وتـكون فـكرته في تـغير الأهمـية النسبـية لـلقطاعـات الاقتصادـية المـكونـة لـلاقتصـادـ الـقومـيـ. ويـمكن تعـريف التـغيرـ الهـيـكلـيـ عـلـىـ أـنـهـ "ـالتـغيرـ فـيـ هيـكلـ الإـنـتـاجـ مـنـ خـلـالـ زـيـادـ الطـاقـةـ الإـنـتـاجـيـةـ لـلـمـجـتمـعـ، وـزـيـادـ الـخـدـمـاتـ

²⁴ الاتصالـاتـ وـقطـاعـ تـكـنـوـلـوـجـياـ المـعـلـوـمـاتـ ICTـ هوـ أـسـاسـ إـنـجـازـ الأـعـمـالـ فـيـ عـالـمـ الـيـوـمـ -ـالـاـقـتـصـادـ الرـقـميـ Digital Economyـ -ـ كـماـ أـنـ أـكـبـرـ أـرـبـعـ شـرـكـاتـ فـيـ قـطـاعـ تـكـنـوـلـوـجـياـ المـعـلـوـمـاتـ وـهـيـ: جـوـجـلـ وـأـبـلـ وـفـيـسـ بـوـكـ وـأـمـازـونـ GAFAـ يـلـعبـ دورـاـ حـيـوـيـاـ فـيـ عـالـمـ الـيـوـمـ.

التعليمية والصحية والثقافية لأفراد المجتمع، وتحسين وتطوير البنية الأساسية، واستخدام الفنون الإنتاجية الحديثة (أبو السعود، 2013)²⁵، أو إعادة ترتيب النشاط الإنتاجي في الاقتصاد القومي، متمثلًا في إعادة توزيع عوامل الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، أو بين المناطق الجغرافية المختلفة، أو بين المنتجات التي يتم إنتاجها، بغرض تحقيق التخصيص الأفضل للموارد الاقتصادية" (Memedovic, 2009). وقد يتمثل ذلك في تغيير النسب والعلاقات بين بعض المتغيرات الاقتصادية الأساسية كالاستثمار والاستهلاك والاستيراد والتصدير، أو الإنفاق على الخدمات العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، أو في نسب توزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية.

أسباب وأهمية التغير الهيكلي

التغير في هيكل الإنتاج يحدث على مدى الزمن لأسباب كثيرة، وقد يكون التغير في صالح النمو، مما يؤدي إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي وتحسين تنافسية الاقتصاد القومي، أو في غير صالح النشاط الإنتاجي والنمو الاقتصادي وهو ما يسمى بالاحتلال الهيكلي. وتستدعي عمليات التنمية تصحيح الاحتلال الهيكلي، وفي هذه الدراسة يتم تعقب التغيرات في الهيكل الإنتاجي في الاقتصاد المصري لتحديد تأثيرها وعلاقتها بالتنمية وزيادة القدرة التنافسية. ويعرف الاحتلال الهيكلي بأنه "احتلال في علاقات التوازن العام وبنية الاقتصاد على مستوى القطاعات إلى مستوى يؤثر في استقرار النمو الاقتصادي"؛ إذ يؤدي إلى حدوث مشكلات وأزمات قد تؤدي إلى حدوث أزمة اقتصادية. وتنقسم الاحتلالات الهيكيلية إلى احتلالات مؤقتة قصيرة الأجل تؤدي إلى حدوث الدورات الاقتصادية، وأخرى طويلة الأجل تؤدي إلى حدوث الأزمات الاقتصادية على المدى الطويل، أي احتلال العلاقات النسبية بين العناصر المكونة للهيكل الاقتصادي بالشكل الذي يؤثر في النمو الاقتصادي واستقراره (الكواز، 2010).

يجدر بالذكر أن من أهم التطورات التي أثرت في اقتصادات العالم في النصف الثاني من القرن الماضي هو التكامل العالمي - بسبب التوسع في التجارة الدولية - فضلاً عن ظهور الشكل المحدب لحصة الصناعة من العمالة في كثير من البلدان متوسطة الدخل²⁶. وكان يعتقد سابقًا أن حصة التوظيف في

²⁵ ركز هذا التعريف على التغير في الهيكل الإنتاجي الذي يؤدي إلى حدوث التنمية الاقتصادية على المدى الطويل نتيجة تحسين توزيع الموارد الاقتصادية، ولكنه أغفل إمكانية حدوث احتلالات هيكيلية نتيجة إعادة توزيع الموارد الاقتصادية بشكل أسوأ.

²⁶ أما في البلدان مرتفعة الدخل فإن حصة العمالة في قطاع الخدمات تمثل النسبة العظمى وليس الصناعة.

القطاع الصناعي تزداد مع تطور البلدان، ومع مزيد من الأبحاث الحديثة تبين لنا أن التغيير الهيكلي في كثير من البلدان أتسع ليشمل ثلاثة أنماط متنوعة وهي: تراجع القطاع الزراعي، وارتفاع في نصيب قطاع الخدمات، ونمط الشكل المحدب في قطاع الصناعة، سواء أفي حصة العمالة أم القيمة المضافة (Maddison, 1991; Sposi, 2019).

غالباً ما يتم إرجاع تراجع التصنيع في البلدان المتقدمة إلى التكامل العالمي بين اقتصادات السوق المتقدمة والمنشأة، إذ أشار كل من (Autor, et al., 2011) إلى أن ثلث الانخفاض في العمالة الصناعية في الولايات المتحدة ناتج عن التجارة مع الصين، وأن بعض اقتصادات الأسواق المنشأة التي انضمت مؤخراً إلى نظام التجارة العالمي - مثل كوريا الجنوبية وتايوان - شهدت الشكل المحدب في التصنيع. أي أن هذه النتائج تشير بشكل عام إلى وجود صلة بين العولمة والتغيير الهيكلي، ونظرياً، يعد هذا الربط أمراً طبيعياً، إذ إن الدور الأساسي للتجارة الدولية هو تسهيل التخصص من خلال إعادة التوزيع الفعال للعمالة وعوامل الإنتاج الأخرى عبر القطاعات.

بشكل عام، تؤثر التجارة الدولية في التغيير الهيكلي من خلال ثلاثة أبعاد، أولاً- إن انخفاض تكاليف التجارة يؤثر في أنماط التخصص، ومن ثم على تخصيص العمالة عبر القطاعات. ثانياً- يؤثر النمو المتباين للإنتاجية القطاعية أيضاً في تخصيص العمالة. ثالثاً- تحفز تكاليف التجارة المنخفضة نمو الدخل وتعزز دور التفضيلات غير المتجانسة Non-Homothetic preferences في التغيير الهيكلي (Uy, et al., 2013).

إن دراسة التغيير الهيكلي تتطوّي على دراسة كيفية انتقال اقتصاد الدولة من اقتصاد منخفض الدخل إلى اقتصاد متقدم مرتفع الدخل قائماً على الأساليب الإنتاجية المتقدمة والصناعات التي تتميز فيها الدولة. وما يتبع ذلك من إجراء تحولات جغرافية في توزيع السكان والموارد وتحولات ديمografية بزيادة نسبة صغار السن والشباب وتحولات في هيكل توزيع الدخل في المجتمع (النمرودي، 2018). ولا يجب إغفال أهمية تراكم رأس المال المادي والبشري، وتحول هيكل الطلب والإنتاج والعمالة والتجارة لصالح الصناعات التي تعتمد على الموارد المتراكمة في الاقتصاد القومي، وكذلك لصالح الصناعات التي تتميز فيها الدولة بقدرات تنافسية. كذلك لا يجب إغفال دور السياسات الاقتصادية الكلية للدولة، إذ إن لها تأثيراً كبيراً في تغيير هيكل الاقتصاد القومي عن طريق السياسات المالية والنقدية التي تتبعها الدولة.

هناك كثير من الدراسات التي درست الهيكل الإنتاجي لبعض الدول والتغيرات فيه، فبعضها تناول التغير الهيكلي في أوضاع الاقتصاد المغلق، وهو ما يعرف بتأثير بومول (Baumol, Baumol Effect 1967)، وبعضاً الآخر تناولها في أوضاع الاقتصاد المفتوح، الذي يجمع بين تأثير بومول والتغير في الميزة التنافسية النسبية. وتقوم فكرة التغير الهيكلي في ظل الاقتصاد المفتوح على تقييم التغير الهيكلي عبر إجراء مقارنات لبلدان متعددة – مع مراعاة الاختلاف في الروابط القطاعية لتلك البلدان²⁷ (Yi and Zhang, 2013).

إنه في ظل قياس ومعرفة الروابط القطاعية، يتم التخطيط للتغيرات في القيمة المضافة بالاعتماد على كل من الروابط القطاعية والطلب النهائي، أي أن التخطيط في تكوين القيمة المضافة النهائية يتم من خلال تحديد القيمة المضافة من كل قطاع بغرض إنتاج التركيبة المرغوبة من الطلب النهائي (Sposi, 2019)، فعلى سبيل المثال تؤدي الزيادة في الطلب النهائي على الخدمات، إلى زيادة الطلب على المدخلات من جميع القطاعات، وكذلك زيادة الطلب على ناتج القطاعات يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات النقل – إنجاز الأعمال عبر الإنترنت – على أن تحدد معاملات هيكل المدخلات والمخرجات يعتمد على الطلب المشتق من كل قطاع. كما تبين أن الاختلافات في معاملات مصروفه المدخلات والمخرجات بين الاقتصادات المتقدمة والاقتصادات الأقل تقدماً ساعدت في تفسير جزء من ارتفاع حصة الصناعة – سواءً أمن القيمة المضافة أم من العمالة – في الاقتصادات المنشأة مقارنة بنظيرتها المتقدمة (Caliendo and Parro, 2014).

4- مؤشرات الهيكل الإنتاجي

يمكن الاعتماد على كثير من المؤشرات لقياس الهيكل الإنتاجي والتغيرات فيه، وذلك كما يلي:

- (1) **مؤشر نسبة القيمة المضافة لكل قطاع من القطاعات الإنتاجية إلى إجمالي القيمة المضافة (Value added share)**: وفقاً لذلك المؤشر يتم التعرف إلى الهيكل الإنتاجي لدولة ما عن طريق قسمة القيمة المضافة لكل قطاع اقتصادي – سواءً أزراعي أم صناعي أم خدمي – على إجمالي القيمة المضافة للدولة (Jangler, 2011)، أو قسمتها على الناتج المحلي الإجمالي للدولة

²⁷ تشير الروابط القطاعية إلى مدى استخدام المنتجات من مختلف القطاعات كمدخلات وسيطة في الإنتاج في كل قطاع، أي أن الروابط القطاعية تؤثر بشكل مباشر في الطلب المتوسط -الطلب على المدخلات الوسيطة- وتؤثر بشكل غير مباشر في الطلب النهائي (Sposi, 2019).

(Damiani, 2018)، ولمعرفة مدى تغير ذلك الهيكل عبر الزمن يمكن تبع التغيرات في نسبة

القيمة المضافة سنويًا، ويتم حسابه وفقاً للمعادلة (12-2) التالية:

إذ إن: $VAS_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة النسبية في القطاع X ، $VA_{total(t)}$ تشير إلى إجمالي القيمة المضافة في القطاع X في السنة t ، VA_t تشير إلى القيمة المضافة في الدولة في السنة t .

(2) مؤشر نسبة العمالة في القطاعات المختلفة إلى إجمالي القوة العاملة في الدولة (Labor)

force ratio: وهو يقيس عدد العمال المستخدمين في كل قطاع معين إلى إجمالي القوة العاملة

الموظفة في الاقتصاد القومي²⁸ (Bruni, 2017)، ويتم حسابه وفقاً للمعادلة (2-13) التالية:

إذ إن: $ESX_{(t)}$ تشير إلى مؤشر نسبة العمالة في القطاع X , $E_{total(t)}$ تشير إلى إجمالي القوة العاملة في الدولة في السنة t .

(3) مؤشر حصة القيمة المضافة النسبية {Relative value added share (RVA)}: وهو

مؤشر يتم حسابه عن طريق قسمة القيمة المضافة للقطاع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي على

نسبة نفس القطاع في مجموعة دول المقارنة إلى الناتج المحلي الإجمالي في مجموعة دول المقارنة.

ويساعد هذا المقياس على معرفة الوزن النسبي للقيمة المضافة لقطاع معين بالمقارنة بمجموعة

أخرى من الدول (Jangler, 2011)، ويمكن حسابها بالمعادلة (14-2) التالية:

$$RVA_{MN}(t) = \left[\frac{VA_{M,N}(t)}{VA_N(t)}, \frac{VA_{M,W}(t)}{VA_W(t)} \right] \quad \dots \dots \dots \quad (2-14)$$

إذ إن $RVA_{MN}(t)$ يمثل مؤشر حصة القيمة المضافة النسبية في القطاع M في الدولة N في السنة t، ويمثل $VA_{M,N}(t)$ القيمة المضافة في القطاع M في الدولة N في السنة t، بينما يمثل إجمالي القيمة المضافة في الدولة N في السنة t، ويمثل $VA_{M,W}(t)$ القيمة المضافة للقطاع M في العالم في السنة t، في حين $VA_W(t)$ يمثل إجمالي القيمة المضافة في العالم في السنة t.

28 مع الأخذ في الاعتبار انتشار تكنولوجيا الذكاء الصناعي في الإنتاج Automative artificial intelligence (Ropots) سوف يقلل من تلك النسبة.

(4) مؤشر نسبة المدخلات المستخدمة لكل قطاع إلى الناتج المحلي الإجمالي (Inputs/GDP):
 (ratio): وفقاً لذلك المؤشر يتم قسمة قيمة المدخلات المستخدمة في كل قطاع منسوبة إلى الناتج المحلي الإجمالي، وتغير تلك النسبة يشير إلى تغير نسبة الإنفاق على كل مدخل من المدخلات المحلي الإجمالي، ويتم حسابها بالمعادلة (15-2) التالية:
 (OECD, 2019)

إذ: $INRx(t)$ تشير إلى مؤشر نسبة المدخلات المستخدمة في القطاع X , $IN_X(t)$ تشير إلى إجمالي المدخلات المستخدمة في القطاع X في السنة t , $GDP(t)$ تشير إلى الناتج المحلي الإجمالي في الدولة في السنة t .

(5) جداول المدخلات - المخرجات (Input- output Matrix)

تمثل جداول المدخلات - المخرجات محوراً مهماً ضمن نظام الحسابات القومية، وتركز هذه الجداول على توضيع علاقات التشابك بين قطاعات / أنشطة الاقتصاد القومي وال العلاقات التبادلية بين مختلف الصناعات؛ إذ تستخدم كل صناعة منتجات الصناعات الأخرى كاستهلاك وسيط أو تكوين رأسمالي ثابت، في حين قد تستخدم منتجات هذه الصناعة كاستخدامات وسيطة أو رأسمالية في صناعات أخرى. وتظهر جداول المدخلات والمخرجات الأنشطة كمنتجة في صنوف وكمستهلاكة في أعمده. وتمثل تلك الجداول أدلة مهمة في دراسة علاقات التشابك بين مختلف قطاعات الاقتصاد القومي، بهدف التعرف إلى هيكل هذه التشابكات سواء بين الأنشطة ، بعضها مع بعض - الطلب الوسيط - أو علاقات هذه الأنشطة بمكونات الطلب النهائي- الإنفاق الاستهلاكي النهائي أو إجمالي التكوين الرأسمالي أو الصادرات- أو عناصر القيمة المضافة- تعويضات العمال وفائض التشغيل - ومن ثم يلاحظ أن مجموع الصنف يساوي مجموع العمود لنفس القطاع (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2021).

2-5: الخلاصة

- هناك كثير من المفاهيم المختلفة للقدرة التنافسية، إذ إنها من المتغيرات الاقتصادية التي لا يوجد لها مفهوم محدد ودقيق ومتفق عليه، ويمكن النظر إليها بأنها: قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تنافس في الأسواق العالمية وفي نفس الوقت تحقق مستويات معيشة أفضل في الأجل الطويل.
- للتنافسية كثير من المحددات لعل من أهمها: جودة عوامل الإنتاج، عوامل الطلب، وجود الصناعات الداعمة والمتصلة والمغذية، والمناخ اللازم لتفعيل استراتيجية المنشأة وهيكلها.
- للتنافسية كثير من المؤشرات وهي تنقسم إلى نوعين، النوع الأول مجموعة من المؤشرات الفردية التي تعكس تنافسية الدولة، والنوع الثاني مجموعة متغيرات مركبة، كل متغير منها يحتوي على مجموعة من المؤشرات تأكّل التي تم تجميعها بوزن نسبي معين.
- يُعد مؤشر التنافسية العالمية GCI من أهم مؤشرات التنافسية المركبة، وهو يتكون من اثنين عشر مؤشر فرعي، ويتكون كل منهم بدوره من مؤشرات فرعية أخرى، ويصدر سنويًا ويعكس مدى القدرة التنافسية لكل دولة.
- ليس هناك اتفاق عام بين الاقتصاديين على تحديد مفهوم الهيكل الإنتاجي، شأنهم في ذلك شأن كثير من المفاهيم الاقتصادية. ويمكن تعريف الهيكل الإنتاجي على أنه "القطاعات الاقتصادية أو الأنشطة المختلفة التي تسهم في تكوين الناتج المحلي".
- ظهر كثير من التصنيفات المحلية والدولية التي على أساسها يتم تصنيف القطاعات المختلفة داخل الهيكل الإنتاجي، لعل أهم تلك التصنيفات هو التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية الذي يقسم قطاعات الاقتصاد القومي إلى ثلاثة قطاعات رئيسة وهي قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات، وينقسم كل منهم بدوره إلى مجموعة من القطاعات الفرعية.
- تم استخدام مصطلح التغيير الهيكلي على نطاق واسع في كثير من الأدبيات الاقتصادية، وتكمّن فكرته في تغيير الأهمية النسبية للقطاعات الاقتصادية المكونة للاقتصاد القومي، يمكن تعريف التغيير الهيكلي على أنه إعادة ترتيب النشاط الإنتاجي في الاقتصاد القومي، متمثلاً في إعادة توزيع عوامل الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، أو بين المناطق الجغرافية المختلفة، أو بين المنتجات التي يتم إنتاجها، بغرض تحقيق التخصيص الأفضل للموارد الاقتصادية.

- هناك كثير من مؤشرات الهيكل الإنتاجي لعل أهمها: مؤشر نسبة القيمة المضافة لكل قطاع من القطاعات الإنتاجية إلى إجمالي القيمة المضافة، ومؤشر نسبة العمالة في القطاعات المختلفة إلى إجمالي القوة العاملة في الدولة، ومؤشر حصة القيمة المضافة النسبية، ومؤشر نسبة المدخلات المستخدمة لكل قطاع إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر جداول المدخلات- المخرجات.

الفصل الثالث

تطور القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي والعلاقة بينهما في مصر خلال الفترة (1970-2015)

- 3 - 1 : تطور مؤشرات القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015).**
- 3 - 2 : تطور مؤشرات هيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015).**
- 3 - 3 : تطور العلاقة بين القدرة التنافسية و هيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة .(1970-2015)**

الفصل الثالث

تطور القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي والعلاقة بينهما في مصر خلال الفترة (1970-2015)

يتناول هذا الفصل تطور القدرة التنافسية للاقتصاد المصري خلال الفترة محل الدراسة، وذلك من خلال التركيز على أهم مؤشرين للقدرة التنافسية وهما: مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ومؤشر نسبة الصادرات لناتج المحلي الإجمالي. وهذا يتطلب في البداية دراسة كيفية تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الاقتصاد المصري، ثم دراسة تطور كلا المؤشرتين وربطهما بالأحداث التي مر بها الاقتصاد المصري خلال العقود الأربع والنصف الماضية. وبعد ذلك دراسة تطور الهيكل الإنتاجي بالاقتصاد المصري خلال تلك الفترة، من خلال تطور مساهمة كل من قطاع الزراعة والصناعة والخدمات في الناتج المحلي الإجمالي وكذلك مدى استيعابهم للعمالة، مع الإشارة إلى إنتاجية العامل في كل قطاع من تلك القطاعات؛ بهدف التوصل إلى تحديد التغيرات الهيكيلية التي حدثت بالاقتصاد المصري خلال تلك الفترة، فضلاً عن تحديد الأسباب التي أسهمت في هذه التغيرات وانعكاسها على مستوى الأداء الاقتصادي. وأخيراً يتم تناول تطور العلاقة بين مؤشرى القدرة التنافسية ومؤشرات التغيرات في هيكل الإنتاج في مصر خلال فترة الدراسة بهدف التعرف إلى اتجاه هذه العلاقة وأي القطاعات - كان لها دور إيجابي أو سلبي في التأثير في القدرة التنافسية خلال تلك الفترة.

وفقاً لذلك سيتم تناول هذا الفصل من خلال ثلاثة أقسام رئيسية، وهي:

- تطور القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015).
- تطور هيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015).
- تطور العلاقة بين القدرة التنافسية وهيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015).

1-3: تطور القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)

سيتم في هذا القسم متابعة تطور القدرة التنافسية للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة من خلال التركيز على أهم مؤشرين للقدرة التنافسية وذلك عن طريق تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ثم تحليل تطورها في مصر خلال فترة الدراسة، وكذلك دراسة وتحليل تطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة. ومن ثم يتكون هذا القسم من ثلاثة نقاط فرعية على النحو التالي.

١-١-٣: تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر

رجوعاً لأهم تعريفات القدرة التنافسية للدولة وهما: تعريف بورتر وكروجمان يلاحظ أنهما أكدا أهمية الإنتاجية ودورها الأساسي في تحسين القدرة التنافسية للدولة، وعند محاولة معرفة القدرة التنافسية للدولة كلها يفضل استخدام الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج Total Factor Productivity، وهي تمثل في العوامل الخارجية التي ترفع من إنتاجية عناصر الإنتاج ولاسيما عنصري العمل ورأس المال. وهناك عدة من الطرق لحساب الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وأهم تلك الطرق هو تقديرها باستخدام دالة إنتاج كب-دوجلاس (Cobb-Douglas Production Function)، ويتم هذا على مراحلتين:

- المرحلة الأولى: تقدير دالة إنتاج كب-دوجلاس.
- المرحلة الثانية: تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

المرحلة الأولى: تقدير دالة إنتاج كب-دوجلاس في مصر خلال الفترة (1970-2015)

سوف يتم الاعتماد على تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمؤشر للقدرة التنافسية للدولة من خلال دالة إنتاج كب-دوجلاس. وتعد دالة إنتاج كب-دوجلاس من أشهر الصيغ لدالة الإنتاج؛ إذ يتم من خلالها قياس العلاقة بين حجم الإنتاج والمستخدمات من خدمات عوامل الإنتاج في كل من الأجل القصير والأجل الطويل، وساعدت هذه الدالة على علاج كثير من مشكلات القياس التي واجهت تقدير العلاقة بين حجم الإنتاج من ناحية، والمدخلات من عوامل الإنتاج من ناحية أخرى. كما تم استخدامها بعد ذلك في كثير من التقديرات التي تتعلق بهذه العلاقة ليس على مستوى الوحدة الإنتاجية فقط، بل على المستوى القطاعي وأيضاً على المستوى القومي في الخطط التنموية. ووفقاً لنتائج الدالة يكون حجم الإنتاج دالة في المدخلات من عوامل الإنتاج المستخدمة، ومن ثم تأخذ دالة إنتاج كب-دوجلاس في صورتها البسيطة الصيغة الرياضية التالية (مقد، 2007):

$$Y_t = f(L_t, K_t) \dots \quad (3 - 1)$$

$$Y_t = A_t L_t^\alpha k_t^\beta \dots \quad (3 - 2)$$

إذ تمثل: Y الناتج الكلي، K رأس المال المادي بالأسعار الثابتة، L حجم قوة العمل، t : الفترة الزمنية، α مرونة الناتج الكلي بالنسبة للعمل، β مرونة الناتج الكلي بالنسبة لرأس المال، A_t تشير إلى التقدم التكنولوجي أو ما أطلق عليه الاقتصادي (Solow, 1956) بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وهو الجزء من النمو الاقتصادي الذي يفسر بعوامل أخرى غير المدخلات الكمية من العمل ورأس المال العيني، ويتم تقديره من خلال المتبقى من معادلة نمو الناتج الحقيقي. وينظر A_t في دالة الإنتاج غير مرتبط بأي عامل من عوامل الإنتاج، أي يتضح أثره بصورة حيادية في كل مدخلات الإنتاج، إذ إنه معلمة ناقلة لدالة الإنتاج، يظهر أثر تغير القدرة التنافسية للدولة - التي قد تتغير مثلاً عن طريق التقدم الفني أو

طريقة تنظيم الصناعات أو توفير بيئة قانونية وتشريعية ملائمة - على تغير الناتج الكلي عند كل مستوى من المدخلات الكمية لعوامل الإنتاج من وحدات العمل ووحدات رأس المال العيني (قطب، 2018).

وفقاً للنظرية الاقتصادية فإن دالة الناتج الكلي تمثل العلاقة الفنية التي تربط بين المدخلات الكمية من العمل ورأس المال المادي، والمخرجات التي تمثل في الناتج الكلي؛ إذ إنها تعكس الكفاءة الفنية؛ لأنها توضح أقصى إنتاج يتحقق باستخدام كميات معينة من عناصر الإنتاج المتوفرة خلال فترة زمنية معينة (مندور، 2006). سوف يتم تقدير دالة الناتج الكلي في صورتها غير الخطية من خلال استخدام طريقة المربيعات الصغرى غير الخطية (Nonlinear Ordinary Least Squares) عن طريق طريقة-Gauss (Newton Algorithm) ، تم استخدام بيانات سلسلة زمنية للفترة (-) من خلال تقدير معادلة الانحدار غير الخطية لدالة Cobb-Douglas التي تأخذ الشكل التالي:

$$Y_t = f(L_t, K_t) + \varepsilon_t \quad (-)$$

$$Y_t = A_t L_t^\alpha k_t^\beta + \varepsilon_t \quad (-)$$

يمكن توضيح نتائج تقدير دالة إنتاج كب دوجلاس في الجدول (1-3) التالي:

جدول رقم (1-3)

Gauss-Newton Algorithm
نتائج تقدير دالة إنتاج كب- دوجلاس غير الخطية باستخدام
في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970-2015)

DW	F-statistic	معامل التحديد R^2	الحد الثابت (C)	العمل (L)	رأس المال (K)	المتغير المستقل
1.15	4622.6	0.995	7.54 (40.87)	1.42 (25.67)	0.17 (7.50)	القيمة

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج e-views اعتماداً على بيانات الملحق الإحصائي رقم (1).

يمكن إعادة صياغة دالة إنتاج كب- دوجلاس المقدرة كما يلي:

$$Y_t = 7.54 L_t^{1.42} k_t^{0.17} + \varepsilon_t \quad (-)$$

يتضح من المعادلة السابقة والجدول السابق ما يلي:

- يؤثر كل من حجم العمالة ورأس المال المادي تأثيراً معنوياً إيجابياً في قيمة الناتج الكلي عند مستوى معنوية 1%.
- تبلغ مرونة الناتج بالنسبة للعمل حوالي 1.4، وهذا يشير إلى أن كل زيادة في كمية العمل بنسبة 1% مع ثبات كمية رأس المال المادي، وكفاءة استخدام عوامل الإنتاج تؤدي إلى زيادة الناتج الكلي في مصر خلال الفترة (1970-2015) بنسبة 1.4%؛ ومن ثم يكون الناتج الكلي مرئاً وأكثر

حساسية بالنسبة لعنصر العمل. وفقاً لدالة الإنتاج على المستوى القومي السابقة يلاحظ أن الاقتصاد المصري مازال يعمل في المرحلة الأولى من تزايد الغلة؛ إذ إن الناتج الحدي لعنصر العمل يأخذ قيمة موجبة¹، مما يدل على أن الاقتصاد القومي لم يصل بعد لنسب المزج المثلي ولم يتم استخدام الطاقة الإنتاجية بالكامل؛ الأمر الذي يتطلب تشغيل مزيد من التوظيف الكفاء على المستوى الكلي². أما على المستوى القطاعي فقد يختلف الأمر، مما يستدعي ضرورة بحث ماهية القطاعات التي تعاني من اختلافات - نقص في العمالة - وتلك التي تعاني من بطالة مفعة أي توجد بها عماله زائدة (قطب، 2018).

- تبلغ مرونة الناتج الكلي بالنسبة لرأس المال المادي حوالي 0.17، الأمر الذي يشير إلى أن كل زيادة في كمية رأس المال بنسبة 1% مع ثبات العوامل الأخرى وهي كمية العمل وكفاءة استخدام عوامل الإنتاج التي تؤدي إلى زيادة الناتج الكلي بنسبة 0.17%， ومن ثم يكون الناتج الكلي غير مرن بالنسبة لعنصر رأس المال المادي خلال فترة الدراسة.³
- إن دالة الإنتاج في مصر خلال تلك الفترة متتجانسة من الدرجة (1.57) وهي تعكس حالة تزايد غلة الحجم؛ إذ إن مجموع مرونتي الناتج بالنسبة للعمل ورأس المال أكبر من الواحد الصحيح $(1.57 + 1.4 = 0.17)$ ؛ ومن ثم فإن هذه القيمة تفسر بأن زيادة كل من العمل ورأس المال معًا بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة الناتج الكلي بنسبة 1.57%⁴.

لاختبار ما إذا كانت دالة إنتاج كبس-دوجلام المقدرة متتجانسة من درجة لا تختلف معنويًا عن 1.57، وخضوع الدالة لقانون تزايد غلة الحجم يتم إجراء اختبار Wald test. ويوضح الجدول (2-3)

¹ تبلغ قيمة مرونة الناتج الكلي بالنسبة للعمل 1.42 = α وبناء على ذلك تبلغ قيمة التغير في الناتج الكلي نتيجة للتغير في حجم عنصر العمل بوحدة واحدة -الناتج الحدي لعنصر العمل $(\frac{\partial Y}{\partial L}) = \alpha AL^{\alpha-1}K^\beta$ - وعند إيجاد قيمة التغير في الناتج الحدي لعنصر العمل يلاحظ أنه يأخذ قيمة موجبة $(\frac{\partial^2 Y}{\partial L^2}) = \alpha AL^{\alpha-2}K^\beta = (1 - \alpha)$ ، ومن ثم يكون المقدار $(1-\alpha)$ أكبر من الصفر ويكون الناتج الحدي متزايداً، لأن معدل تغيره موجب؛ مما يشير إلى أن الاقتصاد المصري في الأجل القصير لا زال في مرحلة تزايد الغلة ولم يصل بعد إلى حجم الإنتاج الأمثل وكذلك لم يحقق نسب المزج المثلي تلك الذي يصل الناتج الحدي عنده لقيمتها القصوى.

² وذلك على الرغم من انتشار ظاهرة البطالة المفعة التي تعني أن الناتج الحدي لعنصر العمل يساوي الصفر أو تكون قمته سالبة.

³ تري بعض الدراسات أن تزايد رصيد رأس المال هو المحدد الرئيس المساهم في نمو إجمالي الناتج المحلي، أما عنصر العمل والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج فكان تأثيرهما متقلباً خلال الفترة (1991-2014) إذ كانت مساهمة عنصر العمل في معدل تغير الناتج المحلي الإجمالي أقل من مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ولكن منذ 2011 بدأت مساهمة عنصر العمل في نمو الناتج المحلي الإجمالي في الزيادة وتنطبق على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (Elbaz, 2016).

⁴ إذا كان مجموع مرونة الناتج الكلي بالنسبة لرأس المال ومرونة الناتج الكلي بالنسبة للعمل أكبر من الواحد الصحيح يكون ذلك معيناً عن حالة تزايد غلة الحجم، والعكس صحيح.

نتائج هذا الاختبار، إذ يتم اختبار فرض العدم وهو أن مجموع كل من α ، β تساوي 1.57 ، ويكتب كما يلي:

$$H_0: -1.57 + \alpha + \beta = 0.$$

وذلك في مواجهة الفرض البديل وهو أن مجموعهما لا يساوي 1.57 ، ويكتب كما يلي:

$$H_1: -1.57 + \alpha + \beta \neq 0$$

جدول رقم (2-3)

نتائج اختبار دالة الإنتاج لخضوع دالة الإنتاج لتزايد غلة الحجم

في مصر خلال الفترة (1970-2015)

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	1.440915	43	0.1569
F-statistic	2.076237	(1, 43)	0.1569
Chi-square	2.076237	1	0.1496

Null Hypothesis: $-1.55 + C(1) + C(2) = 0$

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
$-1.57 + C(1) + C(2)$	0.049814	0.034571

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر: إعداد الباحث باستخدام بِرْنَامِج e-views

تؤيد نتائج الاختبار كما يوضحها الجدول السابق قبول فرض العدم القائل إن مجموع مرونتي الناتج بالنسبة للعمل ورأس المال تساوي = 1.57 ، كما يوضحها الجدول السابق، ومن ثم خضوع الاقتصاد المصري لحالة تزايد غلة الحجم خلال فترة الدراسة.

المرحلة الثانية: تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة:

تشير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج إلى الجوانب التي لا تعكسها التغيرات في كل من العمل ورأس المال مثل: درجة المنافسة في الأسواق، والمستوى التكنولوجي، والمناخ الاستثماري، والسياسات الحكومية. ومن خلال القيم المقدرة لمساهمات العمل ورأس المال المادي في الناتج الكلي يمكن تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من خلال دالة إنتاج كبسوجلاس غير الخطية كما يلي (قطب، 2018):

$$TFP = A_t = \frac{Y_t}{L_t^\alpha * K_t^\beta} \dots \dots \dots \quad (3 - 6)$$

ومن دالة إنتاج كب-دوغلاس السابقة يمكن التعويض من الجدول رقم (3-1) يلاحظ أن:

تمثل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج الفرق المتبقى بين معدل نمو الناتج الكلي وبين كل من معدل نمو عنصر العمل مرجحا بنصيبيه النسبي في نمو الناتج، ومعدل نمو عنصر رأس المال المادي مرجحا بنصيبيه النسبي في نمو الناتج، ويمكن عرض نتائج تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال فترة الدراسة كما هي موضحة بالملحق رقم (1).

3-1-3: تطور الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر خلال فترة الدراسة

توضح بيانات كل من الجدول (3-1) والشكل رقم (3-3) تطور متوسطات الإنتاجية الكلية للعوامل الإنتاج وكذاك متوسط نسبه الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (3-3)

تطور متوسطات كل من الإنتاج الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)

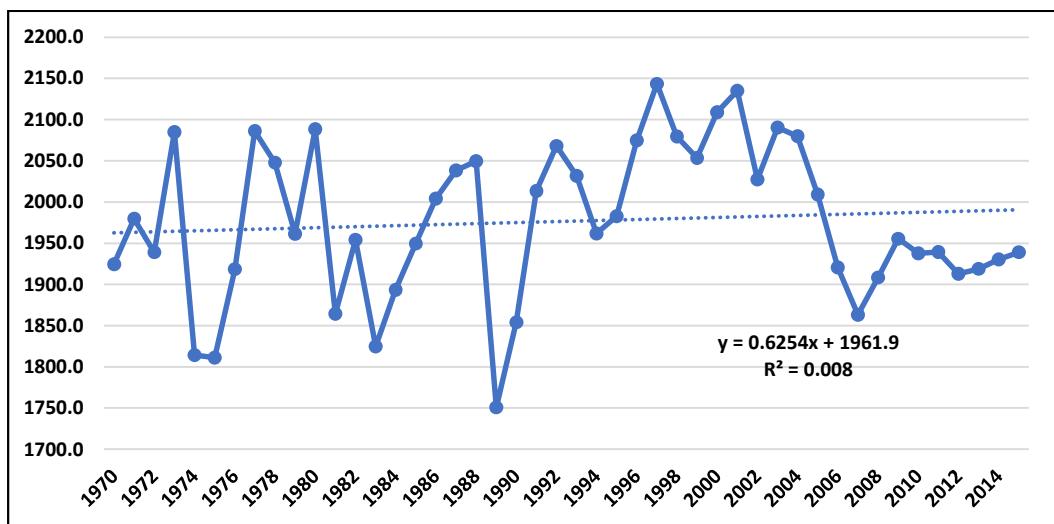
متوسط نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي (%)	متوسط الإنتاج الكلية لعوامل الإنتاج (القيمة بالجنيه)	الفترة*
13.3	1982.0	1973-1970
23.1	1949.0	1981-1974
18.9	1924.4	1990-1982
24.6	2022.1	1996-1991
17.0	2091.3	2002-1997
28.1	1992.6	2007-2003
26.4	1933.8	2010-2008
18.0	1923.8	2013-2011
13.7	1934.7	2015-2014
20.9	1976.6	2015-1970

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2).

*تم تقسيم الفترات الزمنية وفقاً للأحداث الرئيسية التي مر بها الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة.

شكل رقم (1-3)

تطور الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015) (القيمة بالجنيه)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2).

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي:

- **خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970-1973):** يلاحظ أنه كان هناك تذبذب في قيمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وقدرت بحوالي 1982 جنيه في المتوسط سنوياً، ويعزي هذا الانخفاض والتذبذب في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج إلى توجيه جهود الدولة إلى تعزيز الإنتاج الحربي واسترداد الأرض المحتلة وعدم التركيز على الأنشطة الإنتاجية المدنية.
- **خلال فترة الانفتاح الاقتصادي (1974-1981):** كان هناك اتجاه عام تصاعدي للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، نتيجة توافر المناخ الملائم لزيادة الاستثمارات الخاصة وتدفق رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية ولاسيما من الدول العربية؛ إذ زادت الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من 1814 جنيه عام 1974 إلى 2088 جنيه في عام 1980.
- **خلال فترة الركود الاقتصادي العالمي (1982 - 1990):** لقد عانى الاقتصاد المصري خلال هذه الفترة من كثير من الاختلالات والمشكلات سواء أعلى المستوى الداخلي أم الخارجي، بسبب عدم وضوح سياسات الدولة وسيطرة القطاع العام غير الكفء على النشاط الاقتصادي، بالإضافة إلى تفاقم مشكلة الديون؛ إذ زادت خدمة الديون في نهاية تلك الفترة بحوالي 70.9% عن قيمتها

في بداية تلك الفترة⁵. ولعل أهم تلك الاختلالات ارتفاع معدل التضخم الذي زاد بحوالي 200% في عام 1989 مقارنة بعام 1984⁶، وزيادة عجز الموازنة العامة للدولة – إذ وصل إلى حوالي 15% عام 1989 – وارتفاع معدل نمو السيولة؛ إذ وصل معدلها في عام 1989 إلى 28%. بالإضافة إلى انتشار ظاهرة الدولة؛ إذ وصلت التعاملات غير الرسمية بالدولار إلى حوالي 50% من إجمالي التعاملات بالدولار عام 1989، بالإضافة إلى زيادة حجم العجز في الحساب الجاري – فقد وصل متوسط هذا العجز في النصف الثاني من ثمانينيات القرن الماضي إلى حوالي .% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي – هذا فضلاً عن ارتفاع معدلات البطالة وزيادة التفاوت في توزيع الدخل وزيادة حدة الفقر بالمجتمع المصري. وقد انعكس ذلك في انخفاض مستوى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وسجلت أدنى متوسط لها خلال فترة الدراسة كلها؛ إذ قدرت بحوالي 1924 جنيه في المتوسط سنويًا، وقد كانت هذه المشكلات والاختلالات أحد أهم الأسباب لتبني مصر لتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي (ERSAP) بدعم من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي في بداية تسعينيات القرن الماضي.

- خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 – 1996): شهدت هذه الفترة تحسناً في المؤشرات المالية والنقدية للأقتصاد المصري بصفة عامة نتيجة لتطبيق السياسات المالية والنقدية الانكمashية التي انطوى عليها برنامج الإصلاح الاقتصادي، وقد ترتب على ذلك تحسن ملموس في مستوى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وقدرت بحوالي 2022 في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة.
- خلال الفترة اللاحقة لحادث الأقصر الإرهابي (1997 – 2002): شهد عام 1997 تنفيذ حادث الأقصر الإرهابي⁷، الذي أثر سلبياً في السياحة المصرية ومناخ الاستثمار في مصر؛ مما ترتب عليه تراجع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من 2144 جنيه في عام 1997 إلى 2053 في عام 1999، وقد بدأ في التحسن تدريجياً في السنوات التالية لذلك، وقد سجلت حوالي 2091 جنيه في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة.
- خلال فترة الإصلاحات النقدية (2003 – 2007): قام البنك المركزي بدءاً من عام 2003 بإجراء حزمة من السياسات النقدية التوسعية، إذ قام بتحرير سعر الصرف وما ارتبط به من

⁵ إذ زادت من 1.714 مليار دولار عام 1982 إلى 2.93 مليار دولار عام 1989 (WB, WDI).

⁶ زاد معدل التضخم محسوباً على أساس مكثف الناتج القومي من 8.2% عام 1984 إلى 19.1% عام 1989 (WB, 1989). WDI

⁷ تعرض 58 سائحاً أجنبياً للقتل على يد مسلحين في معبد حتشبسوت بالأقصر خلال 45 دقيقة في نوفمبر 2007.

تحفيض كبير في القيمة الخارجية للجنيه المصري، بالإضافة إلى كثير القرارات المصرفية الأخرى، ولكن هذا الأمر لم يسهم في زيادة القدرة التافيسية للاقتصاد المصري ممثلة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ ذلك لأنها تعد إجراءات نقدية قصيرة الأجل ولا تتعلق كثيراً بالجوانب الحقيقة، إذ انخفضت من 2090 عام 2003 إلى 1863 عام 2007، وسجلت حوالي 1993 في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة.

■ خلال فترة الأزمة المالية العالمية (2008 - 2010): ظهرت الآثار السلبية للأزمة المالية العالمية في عام 2008 على الاقتصاد المصري، فلم تكن مصر بعيدة عن الأزمة بحكم اعتمادها على اقتصاد السوق وما ينطوي عليه من تأثير بالتطورات الاقتصادية العالمية، فتأثير سوق المال المصري كغيره من الأسواق المالية العالمية، كما تراجعت الصادرات السلعية بنحو 2.2 مليار دولار في ظل الانكماش العالمي، كما انخفضت تحويلات المصريين العاملين بالخارج بما يعادل 600 مليون دولار، وانخفضت الإيرادات السياحية بحوالي 2 مليار دولار، مما انعكس على كل الأنشطة المرتبطة بالسياحة - المقاولات والأثاث والصناعات الغذائية والصناعات الحرفة - وانخفضت إيرادات قناة السويس نتيجة تباطؤ حركة التجارة العالمية بنحو 400 مليون دولار (Alasrag, 2009). كما كان أكثر القطاعات تضرراً هو قطاع الصناعة التحويلية، وقد انعكس ذلك في شكل تذبذب قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، فضلاً عن تراجعه مقارنة بالفترة السابقة؛ إذ سجلت قيمته حوالي 1934 جنيه في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة.

■ خلال فترة أحداث ثورة يناير (2011 - 2013): نتيجة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي التي أعقبت أحداث ثورة 25 يناير 2011 ثم ثلتها ثورة 30 يونيو 2013، فقد أثر ذلك سلبياً في كل الجوانب والمؤشرات الاقتصادية الكلية، فقد كان معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أقل من معدل نمو السكان، مما انعكس في تراجع معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي أصبحت قيمته سالبة خلال عامي 2011، 2013⁸. هذا فضلاً عن عدم الاستقرار الاقتصادي سواء أعلى المستوى الداخلي متمثلاً في ارتفاع معدل التضخم وعدم الاستقرار الاقتصادي خارجياً متمثلاً في تراجع قيمة الجنيه المصري⁹، وكذلك ارتفاع معدلات البطالة. وقد

⁸ إذ إنه طبقاً للبنك الدولي كان معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر في عام 2011 حوالي 0.4%， وفي عام 2012 حوالي 0.01%， وفي عام 2013 حوالي -0.1%.

⁹ كان الأداء الخارجي لمصر مصدر قوة قبل عام 2011. وقد ساعد ارتفاع عائدات السياحة وقناة السويس بالإضافة إلى التدفقات الرأسمالية القوية على زيادة صافي الاحتياطيات الدولية إلى 36 مليار دولار أمريكي بنهاية ديسمبر 2010، هذا الحاجز القوي، إلى جانب الدعم من الأشقاء في دول الخليج العربي، مكن مصر من الصمود في وجه هروب رأس المال الذي حدث بعد يناير 2011. وعلى الرغم من الضغوط الحادة على صافي الاحتياطيات الدولية منذ عام 2011 ، نجحت

انعكس ذلك على انخفاض مؤشر الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج من 1939 جنيه في عام 2011 إلى 1919 جنيه في عام 2013، مسجلاً متوسط قدر بحوالي 1924 جنيه خلال تلك الفترة وهو أقل من المتوسط المحقق بالفترة السابقة.

■ **خلال فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015)¹⁰:** لقد انعكس الاستقرار السياسي في حدوث تحسن تدريجي في المؤشرات الاقتصادية الكلية بالاقتصاد المصري¹¹. وقد اقترب هذا دوره في تحسن قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج التي ارتفعت من 1939 جنيه في عام 2014 إلى 1939 جنيه في عام 2015. يلاحظ وجود اتجاه متزايد لمعدل النمو الاقتصادي الحقيقي؛ إذ ارتفع من 1% في الربع الأول من السنة المالية 2013/2014 إلى 6.8% في الربع الأول من السنة المالية 2014/2015، مع حدوث انتعاش قوي في قطاع الصناعات التحويلية غير النفطية والذي توسيع بنسبة 29% في الربع الأول من السنة المالية 2015/2014 مقارنة بالربع المقابل من السنة المالية السابقة، جنباً إلى جنب مع بدء المرحلة الأولى من مشروع تطوير محور قناة السويس والبدء في مشروع ضخم وطموح لإنشاء شبكة طرق على مستوى الدولة مع تحقق انتعاش في صناعة السياحة¹²؛ مما يعكس سرعة استجابة الاقتصاد لتحسين الظروف السياسية. ويلاحظ أن أداء البورصة المصرية كان الأفضل على مستوى العالم في عام 2014؛ إذ تجاوزت إجمالي العوائد 30% وارتفع المؤشرقياسي EGX-30 متجاوزاً ذروته السابقة قبل الأزمة المالية العالمية عام 2008، كما اتجه التضخم إلى الانخفاض من 11.7% في يناير 2014 إلى 7.2%

مصر في إدارة التزاماتها الخارجية خلال عامي 2011 و 2012، وصمدت أمام خروج تدفقات رأس المال الخارجية - فخرج حوالي 12.8 مليار دولار من سوق أذون الخزانة الحكومية - واستخدمت الاحتياطيات الدولية لخدمة ديونها - 8.5 مليار دولار أمريكي في سداد الديون - في الوقت المناسب، والتسوية الجزئية لمتاخرات شركات النفط الأجنبية - 9.3 مليار دولار أمريكي- واستيراد السلع الاستراتيجية - 5.4 مليار دولار أمريكي- ووصلت إلى حوالي 15 مليار دولار أمريكي بحلول ديسمبر 2012.

¹⁰ إذ تمت المصادقة على أول معلمتين رئيسيتين من خارطة الطريق السياسية التي تم تبنيها في يوليو 2013 وهي المصادقة على الدستور الجديد في يناير 2014، والانتخابات الرئاسية في مايو 2014، وقد أعاد ذلك مصر إلى الاستقرار السياسي مما أتاح للحكومة الفرصة المناسبة لمعالجة المشكلات الاقتصادية للبلاد وإطلاق إصلاحات هيكلية طويلة الأجل؛ بهدف بناء اقتصاد منتج فعال أكثر ديناميكيّة، وتحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع ومستدام وشامل، وذلك من خلال مجموعة شاملة من السياسات والبرامج والمشروعات القومية.

¹¹ إذ استهدفت الحكومة من خلال خطة خمسية (2014-2019) تحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية لعل من أهمها: تحقيق معدل مرتفق للناتج المحلي الإجمالي يصل إلى 6% على الأقل بنهاية الفترة، تسريع وتيرة خلق فرص العمل من أجل خفض معدل البطالة إلى أقل من 10%， كفاءة أكبر في الإنفاق الحكومي بالتواريزي مع التحفيض المخطط لعجز الموازنة العامة للدولة إلى حوالي 8% من الناتج المحلي الإجمالي، وخفض معدل التضخم بحيث يكون في حدود 6-8% سنويًا، رفع معدل الاستثمار المحلي مع تحسين أداء الصادرات، وتنمية الموارد البشرية مدعاومة بزيادة الإنفاق على الصحة والتعليم والبحث والتطوير بنسبة تصل إلى حوالي 10% بنهاية الفترة، وتعزيز الإنتاجية على المستوى الوطني واستمرار الاستثمار في البنية التحتية والارتفاع بها.

¹² شهد الربع الأول من السنة المالية 2014/2015 قفزة بنسبة 70% على أساس سنوي في عدد السياح الوافدين في حين أن متوسط فترة الإقامة والإنفاق في الليلة الواحدة شهد زيادة وذلك مقارنة بنفس الربع في السنة المالية السابقة.

في ديسمبر 2015. كما قدمت الحكومة خطة لضمان استقرار الاقتصاد الكلي على المدى الطويل وتحقيق النمو المستدام بناء على ثلاث قنوات رئيسية وهي السياسة المالية¹³، والسياسة النقدية¹⁴، والإصلاحات التشريعية؛ لتعزيز مناخ الاستثمار¹⁵.

■ يلاحظ مما سبق أن فترة الدراسة شهدت تقلبات كبيرة في قيمة مؤشر الإناتجية الكلية لعوامل الإنتاج ولاسيما في الفترة السابقة على تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي، ووصلت إلى أدنى قيمة لها حوالي 1751 جنيه في عام 1989. ثم حدث تحسن في الفترة التالية لذلك بعد تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي حتى وصلت إلى أعلى قيمة لها خلال فترة الدراسة المقدرة بحوالي 2144 في عام 1997. ثم أخذت اتجاهًا عاماً هابطًا خلال باقي الفترة رغم ظهور تحسن طفيف في عام 2004 نتيجة اتباع البنك المركزي سياسات نقدية تحريرية في عام 2003. ثم انخفضت بدرجة كبيرة في عام 2007 لتصل إلى حوالي 1863 جنيه، ثم بدأت تستقر في الفترة التالية لذلك عند

¹³ يؤدي ضبط أوضاع الموازنة العامة للدولة إلى تضييق العجز وتقليل الدين مع إفساح المجال لتحويل الإنفاق لخدمة الاحتياجات العامة بشكل أفضل وتعزيز الاستثمار المنتج، يتم تحقيق ذلك من خلال تحسين هيكل الإنفاق ووضع الدين الحكومي على مسار هبوطي ثابت. ويلاحظ انخفاض عجز الموازنة العامة من 13% في السنة المالية 2013/2012 إلى 12.3% في السنة المالية 2015/2016، وانخفاض لاحقًا إلى 7.9% في السنة المالية 2019/2020 (البنك المركزي المصري).

وذلك عن طريق زيادة الإيرادات الحكومية من خلال تنفيذ سياسة عادلة ومنصفة وشفافة وداعمة للنمو لكل من الصنابيب المباشرة وغير المباشرة من جهة، مع إعادة ترتيب أولويات الإنفاق العام بما في ذلك تقليل عبء دعم الطاقة على الميزانية مع التركيز على الإنفاق على مجالات تعزيز النمو والعدالة الاجتماعية.

¹⁴ قام البنك المركزي المصري منذ 2014 بتنفيذ سياسة نقدية تهدف إلى تحقيق استقرار الأسعار مع دعم النمو والتوظيف، مع استمرار مراقبة وتنظيم النظام المصرفى لضمان سلامته ومورونته في مواجهة مختلف الصدمات المحلية والدولية، فقام البنك المركزي المصري برفع أسعار الفائدة بمقدار 100 نقطة أساس، بالتزامن مع إجراءات السياسة المالية لرفع أسعار الطاقة والسلع الأخرى؛ من أجل مكافحة الآثار التضخمية المحتملة ثم تبعها قراره في يناير 2015 بخفضها بمقدار 50 نقطة أساس لتشجيع الاستثمار، كما قدم البنك في فبراير 2014 مبادرة التمويل العقاري بقيمة 20 مليار جنيه للمقترضين ذوي الدخل المنخفض والمتوسط بأسعار فائدة أقل من السوق. بالإضافة إلى سياسات البنك المركزي فيما يتعلق بتطوير القطاع المالى وتعزيز الشمول المالى.

¹⁵ تهدف الحكومة المصرية منذ عام 2014 إلى تعزيز بيئة الاستثمار المحلي وجعلها عادلة وقادرة على المنافسة دولياً وتحكمها سيادة القانون، وتحقيقاً لذلك قامت بعملية نشطة وواسعة النطاق للإصلاحات القانونية والتنظيمية، من أجل خفض الروتين وتبسيط إجراءات ممارسة الأعمال التجارية وتعزيز الشفافية وضمان تكافؤ الفرص، فتم تسجيل لجنة برئاسة رئيس الوزراء؛ لتسوية نزاعات الاستثمار الكلى. وتم إقرار مجموعة من التشريعات الداعمة لمناخ الاستثمار لعل أبرزها: قانون المنافسة الذي كان الغرض منه خلق سوق أكثر تنافسية للمستثمرين من خلال تعزيز دور هيئة المنافسة في تنظيم الأسواق والممارسات التضييقية، وكفل القانون استقلالية الهيئة ومنحها سلطة التنفيذ القضائي، قانون التمويل الأصغر Micro Finance الذي يسمح لكيانات المرخصة تقديم تمويل أصغر بحد أقصى 100000 لأفراد أو الشركات الصغيرة العاملة في الإنتاج أو التجارة أو الخدمات، قانون التعدين الذي يهدف لزيادة مساهمة صناعة التعدين في الاقتصاد الوطنى وتعظيم العائد للدولة وتضمن هيكل ضرائب وإتاوات أكثر فاعلية مع تبسيط الإجراءات الإدارية المعقدة والوقت اللازم لبدء التقسيب عن الامتيازات المعدنية واستغلالها، قانون الاستثمار الجديد الذي يعالج العقبات التي تواجه المستثمرين ويعزز بيئة الاستثمار بما يتوافق مع المعايير الدولية، قانون الشركات الذي يهدف إلى تسهيل إجراءات تأسيس الشركات وحماية حقوق مساهمي الأقلية وتسهيل التصفية النوعية والخروج من السوق، قانون السجل التجاري الذي يساعد على تحديث خدمات السجل التجارى وتطبيق نظام الكود الموحد، قانون الإفلاس الذي يهدف لتشجيع المستثمرين وتحديداً الشركات الصغيرة والمتوسطة على استئناف النشاط الاقتصادي في حالة الإفلاس، قانون الجمارك الجديد الذي جاء لتعزيز البيئة الاستثمارية مع ضمان حقوق الدولة ويهدف لنسبية الإجراءات الجمركية لضمان الإفراج عن البضائع في الوقت المناسب من المنطقة الجمركية مما يقلل التكلفة الإجمالية للسلع وتشجيع الاستثمار.

مستويات منخفضة في أعقاب أحداث ثورة 25 يناير عام 2011 ثم تحسنت بشكل ملحوظ في فترة بداية الإصلاح السياسي عامي 2014 و2015.

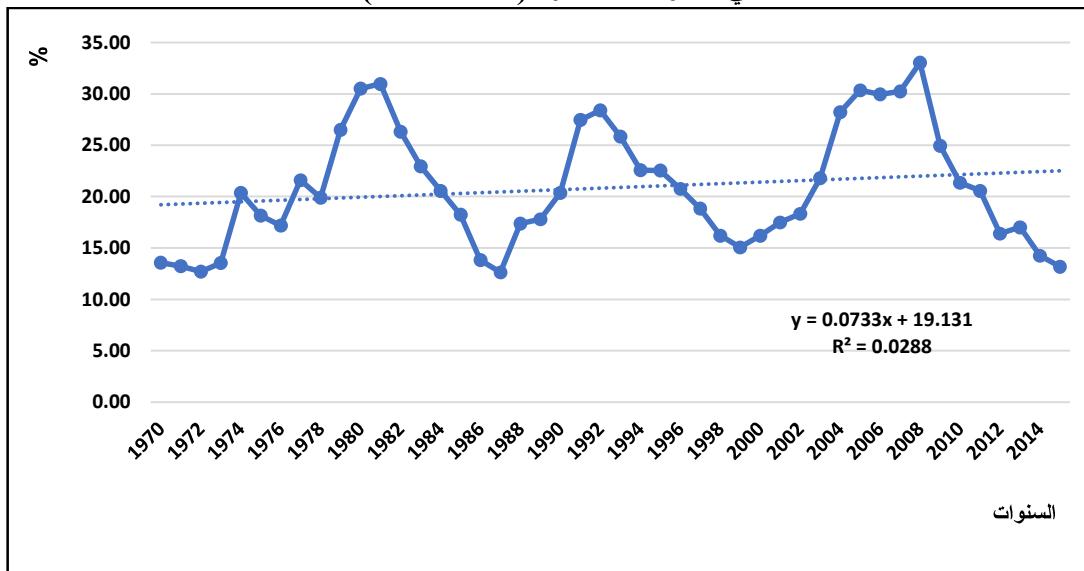
■ يوضح الاتجاه العام لتطور مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال فترة الدراسة وجود تحسن محدود جدًا بها، وهذا ما يوضحه الميل الموجب لخط الاتجاه العام الذي يوضح زيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بحوالي 0.63 في المتوسط سنويًا خلال فترة الدراسة، وبما يمثل حوالي 91% في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها، هذا فضلًا عن عدم الاستقرار في معدل هذه الزيادة وهذا ما توضحه قيمة معامل التحديد المنخفضة لمعادلة الاتجاه العام؛ إذ إنها كانت حوالي ($R^2=0.01$)، وهذا ما توضحه بصورة أكثر تفصيلًا بيانات الملحق رقم ().

خلاصة ذلك القول، إن قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الاقتصاد المصري لم تشهد تحسنًا ملحوظًا خلال فترة الدراسة، هذا فضلًا عن عدم استقرارها عبر الزمن خلال تلك الفترة.

3-1-3: تطور مؤشر نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)

إن التجارة الخارجية في أي دولة تعكس الحالة الاقتصادية لهذه الدولة ودرجة تنافسيتها، إذ كلما ارتفعت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، تزداد وبالتالي القدرة التنافسية لها بالأسواق الخارجية، وينعكس هذا الأمر بدورة إيجابياً على الوضع في الحساب الجاري، ومن ثم على قوة الاقتصاد القومي بالدولة، وهو ما يلاحظ في كثير من الاقتصاديات المنشأة مثل: الهند والصين وكذلك دول جنوب شرق آسيا الأخرى، والعكس صحيح. توضح بيانات كل من الجدول (3-3) والشكل رقم (3-2) تطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للقدرة التنافسية في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة.

شكل رقم (2-3)
تطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي
في مصر خلال الفترة (2015-1970)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2).

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي:

- خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1973-1970): يلاحظ أن نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كانت متواضعة إذ قدرت بحوالي 13.3% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة، ويعزي هذا إلى الانخفاض في قيمة الصادرات في الفترة السابقة على حرب أكتوبر بسبب ضعف القدرة الإنتاجية وتوجيه كل الجهود إلى الإنتاج الحربي، فضلاً عن الانغلاق بالاقتصاد المصري وتوقف حركة الملاحة بقناة السويس منذ نكسة 1967.
- خلال فترة الانفتاح الاقتصادي (1974-1981): شهدت هذه الفترة تحسناً كبيراً في الصادرات المصرية، فقد ارتفعت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي من 20.3% عام 1974 إلى 31% عام 1981، وسجلت حوالي 23% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة، ويعزي هذا الارتفاع إلى التغير الكبير في السياسة التجارية الخارجية المصرية وزيادة الانفتاح على العالم الخارجي، هذا فضلاً عن زيادة صادرات الخدمات ولاسيما الخدمات السياحية والمصرفية والمالية، نتيجة للتطور الكبير الذي شهده الاقتصاد المصري خلال تلك الفترة وتحسين كل المؤشرات الاقتصادية الكلية به.
- خلال فترة الركود الاقتصادي العالمي (1982 - 1990): نتيجة لمعاناة الاقتصاد المصري من كثير من الاختلالات والمشكلات وحالة الركود الاقتصادي العالمي خلال تلك الفترة كما سبق

توضيحة في البند السابق، فقد انخفضت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي وسجلت هذه النسبة أدنى قيمة لها 12.6% في عام 1978، وقدر متوسطها بحوالي 18.9% خلال تلك الفترة.

- خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 – 1996): شهدت هذه الفترة تحسن في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي في بدايتها ووصلت إلى 28.4% في عام 1992، ثم بدأت في التراجع تدريجياً حتى وصلت إلى 20.8% في عام 1996، إذ تم تخفيض التعريفة الجمركية على كثير من السلع، بالإضافة إلى التخلص من بعض القيود الجمركية وغير الجمركية على التجارة الخارجية بشقيها الصادرات والواردات، مما أدى إلى تعرض الصناعة المحلية لمنافسة كبيرة أضرت بالكثير منها¹⁶، ومن ثم ضعفت قدرتها على الإنتاج والمنافسة المحلية والخارجية (العيسيوي، 2007)، هذا فضلاً عن الطبيعة الانكمashية لسياسات برنامج الإصلاح الاقتصادي، وقد سجلت هذه النسبة حوالي 24.6% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة.
- خلال الفترة اللاحقة لحادث الأقصر الإرهابي (1997 – 2002): شهدت هذه الفترة تراجعاً كبيراً في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، إذ انخفضت من حوالي 19% في عام 1997 إلى 15% في عام 1999، وقد مثلت حوالي 17% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة وذلك بسبب انهيار عائدات السياحة والتأثير السلبي على تدفقات الاستثمارات الأجنبية إلى مصر.
- خلال فترة الإصلاحات النقدية (2003 – 2007): شهدت هذه الفترة تحسناً ملمساً في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، فقد ارتفعت من حوالي 21.8% في عام 2003 إلى 30.3% في عام 2007، بمتوسط قدر بحوالي 28.1% خلال تلك الفترة، وذلك بسبب الانخفاض النسبي في أسعار الصادرات المصرية وزيادة قدرتها التنافسية بالأسواق الخارجية نتيجة لتحرير سعر الصرف وتخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية.
- خلال فترة الأزمة المالية العالمية (2008 – 2010): شهدت هذه الفترة تراجعاً كبيراً في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بالفترة السابقة، نتيجة للانعكاسات السلبية لهذه الأزمة على الاقتصاديات العالمية وحركة التجارة الدولية، إذ انخفضت هذه النسبة من 33% عام 2008 إلى 21.4% عام 2010، وقدر متوسطها خلال تلك الفترة بحوالي 26.4%.
- خلال فترة أحداث ثورة يناير (2011 – 2013): نتيجة لأحداث هذه الثورة وما اقترن بها من تأثير سلبي في المؤشرات الاقتصادية الكلية، ولاسيما فيما يتعلق بنشاط التجارة الخارجية كما سبق

¹⁶ من ضمن الصناعات المتضررة هي صناعة الغزل والنسيج، إذ أثر ضعف القدرة الإنتاجية والتكنولوجية في شركات غزل القطن طويل التيلة على منافسة هذه الصناعة داخلياً وخارجياً، كذلك تأثرت كل الصناعات التي تتعلق بقطاع الملابس الجاهزة والمفروشات (سيف الدين، 2021).

نكره سلفاً في البند السابق، فقد تراجعت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي من 20.6% في عام 2011 إلى 17% في عام 2013، وقدر متوسطها بحوالي 18% خلال تلك الفترة.

▪ خلال فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015): استمر التراجع في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة وقدر متوسطها خلال هذين العامين بحوالي 13.7%， إذ اتسع العجز التجاري بنسبة 13.9% إذ زاد من 34.1 مليار دولار أمريكي إلى 38.8 مليار دولار أمريكي نتيجة انخفاض الصادرات السلعية بنسبة 15.5% من 26.1 مليار دولار أمريكي إلى 22.1 مليار دولار أمريكي. وجاء هذا الانخفاض نتيجة لانخفاض الصادرات النفطية عقب انخفاض الأسعار العالمية على الرغم من ارتفاع الكميات المصدرة، علاوة على ذلك تراجعت الصادرات غير النفطية بمقدار 0.3 مليار دولار أمريكي (البنك المركزي المصري، 2015)، وتراجعت عائدات السياحة نتيجة للحالة الأمنية وتنفيذ بعض العمليات الإرهابية¹⁷.

▪ يلاحظ مما سبق، أنه كان هناك اتجاه صاعد في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال عقد السبعينيات وارتفعت من حوالي 13.6% في عام 1970 إلى حوالي 30.5% في عام 1980. أي زادت بما يفوق الضعف خلال ذلك العقد كنتيجة لتطبيق سياسات الانفتاح الاقتصادي في منتصف السبعينيات. ولكنها شهدت تراجعاً كبيراً خلال عقد الثمانينيات نتيجة لحالة الركود بالاقتصاد العالمي، وأزمة الديون الخارجية، فضلاً عن كثير من الاختلالات الهيكيلية التي عانى منها الاقتصاد المصري خلال تلك الفترة، ومن ثم وصلت هذه النسبة إلى أدنى قيمة لها 12.6% في عام 1987. وقد بدأت هذه النسبة في التحسن تدريجياً خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي وزيادة دور القطاع الخاص والافتتاح على العالم الخارجي ووصلت إلى حوالي 28% في عام 1992، وقد شهدت الألفية الجديدة تحسناً ملمساً في هذه النسبة نتيجة سياسات تحرير سعر الصرف في عام 2003، ووصلت هذه النسبة إلى أعلى قيمة لها 33% في عام 2008، ولكنها تراجعت بعد ذلك نتيجة للأثار السلبية للأزمة المالية العالمية التي ضربت العالم في تلك السنة، وأثرت في التجارة الدولية بشكل سلبي، واستمرت في التراجع نتيجة للعوامل الداخلية الخاصة بأحداث ثورة 25 يناير عام 2011 ووصلت إلى حوالي 13% في عام 2015.

▪ يوضح تحليل خط الاتجاه العام لتطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي لل الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة وجود تحسن محدود في هذه النسبة، وهذا ما يوضحه الميل الموجب

¹⁷ فقد شهدت هذه الفترة العملية الإرهابية الخاصة بتفجير طائرة الركاب الروسية في جنوب سيناء في عام 2015 الذي راح ضحيتها 224 فرد معظمهم من السياح الروس، الأمر الذي أعقبة اغلاق معظم الدول الأوروبية لتدفق السياحة إلى مصر وبخاصة السياحة الروسية التي تمثل الجزء الأكبر من السياحة الخارجية لمصر.

لمعادلة خط الاتجاه العام الذي يبين زيادة هذه النسبة بحوالي 7% في المتوسط سنويًا، بالرغم من عدم استقرار هذه الزيادة عبر الزمن، ووجود كثير من التقلبات بها من فترة زمنية لأخرى، وهذا ما توضحه انخفاض قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.03$) . وقد شهدت هذه النسبة انخفاصاً كبيراً في بداية الفترة وكذلك في نهايتها، فقد بدأت بحوالي 13.6% في عام 1970 ، وفي نهاية الفترة وصلت إلى 13.2% في عام 2015 ، ويعزى ذلك إلى ما شهدته بداية ونهاية هذه الفترة من عدم وجود استقرار سياسي واقتصادي، مما يوضح الأثر السلبي لعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي - بسبب التحضير لحرب تحرير سيناء في بداية تلك الفترة وكذلك الآثار السلبية لثورة 25 يناير عام 2011 في نهاية الفترة - على قطاع التجارة الخارجية، ومن ثم على نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي.

يتضح من التحليل السابق انخفاض القدرة التنافسية للصادرات المصرية بصفة عامة، فضلاً عن عدم استقرارها عبر الزمن، وإن شهدت تحسناً محدوداً جدًا خلال هذه الفترة، وعادة ما كان يحدث ذلك التحسن في أعقاب عمليات تطبيق سياسات التحرير بداية من تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي في السبعينيات، ثم برئاسة جمال عبد الناصر، ثم برئاسة محمد أنور السادات، ثم برئاسة حسني مبارك في عام 2003 الذي ارتبط بتحرير سعر الصرف من خلال تخفيض قيمة العملة الوطنية. غير أنها لم تحافظ على هذه الزيادات باستمرار عبر الزمن؛ الأمر الذي يدل على معاناة الاقتصاد المصري من تراجع في قدرته التنافسية خارجيًا.

خلاصةً ما سبق، أن مؤشر القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، يشتريكان في انخفاض قيمهما ومعاناتهما من وجود تقلبات كبيرة عبر الزمن وإن كان هناك تحسن فقد كان محدوداً جدًا سواء أفي مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج الذي يعكس الإنتاجية كمؤشر للتنافسية على المستوى الداخلي أم نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي الذي يعكس القدرة التنافسية على المستوى العالمي؛ إذ كان معدل زيادة الأول حوالي 0.63 جنيه في المتوسط سنويًا، في حين كان معدل زيادة الثاني حوالي 7% في المتوسط سنويًا؛ الأمر الذي يدل على انخفاض القدرة التنافسية للاقتصاد المصري وعدم وجود تحسن ملموس به خلال فترة الدراسة، ويعزى ذلك إلى كثير من المشكلات والاختلالات المرتبطة بكثير من العوامل الاقتصادية والسياسية التي مر بها الاقتصاد المصري خلال تلك الفترة.

2-3: تطور الهيكل الإنتاجي في مصر خلال الفترة (1970-2015)

سوف يتناول هذا القسم تطور الهيكل الإنتاجي في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة من خلال دراسة تطور كل من الأهمية النسبية لقطاعات الاقتصاد القومي الرئيسية ومساهمتها في كل من الناتج المحلي الإجمالي والعملة، وكذلك إنتاجية العامل بتلك القطاعات للوقوف على أهم التغيرات الهيكلية التي حدثت بالاقتصاد المصري خلال تلك الفترة وذلك من خلال النقاط الفرعية التالية.

2-3-1: تطور الأهمية النسبية لقطاعات الرئيسية ومساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي في مصر

توضح بيانات كل من الجدول (4-3) والشكل رقم (3-3) تطور متوسط القيمة المضافة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015).

جدول رقم (4-3)

تطور متوسط القيمة المضافة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات

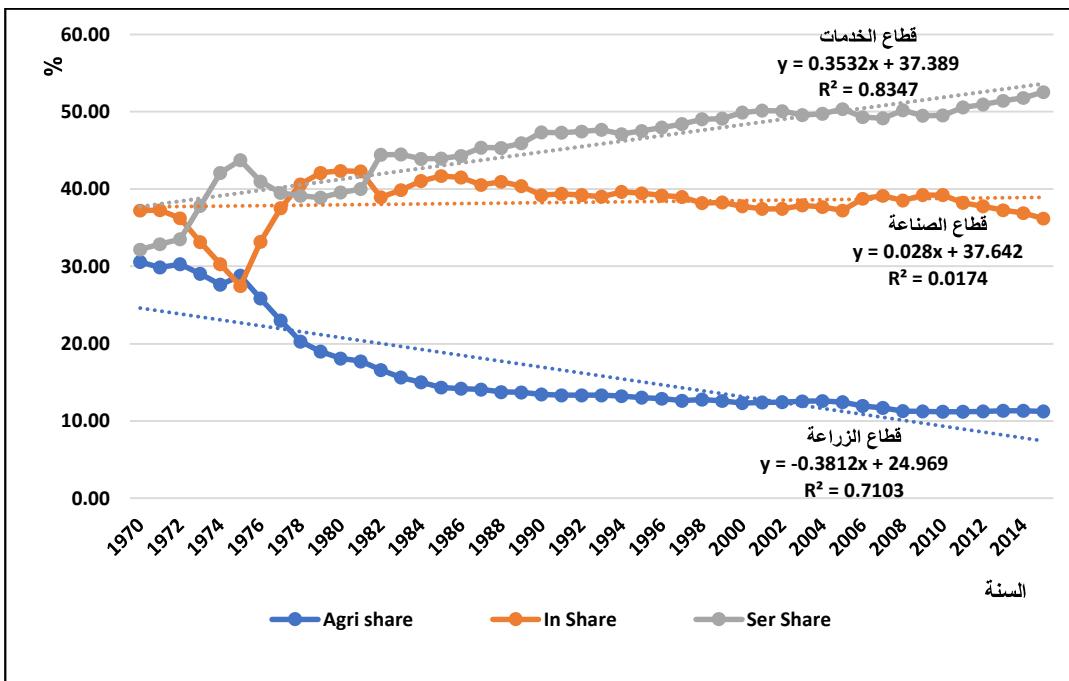
في مصر خلال الفترة (1970-2015)

متوسط القيمة المضافة لقطاع الخدمات		متوسط القيمة المضافة لقطاع الصناعة		متوسط القيمة المضافة لقطاع الزراعة		الفترة
نسبة	قيمة*	نسبة	قيمة*	نسبة	قيمة*	
34.1	82.5	36.0	86.5	29.9	72.1	1973-1970
40.5	156.2	37.0	148.3	22.5	84.0	1981-1974
45.0	343.4	40.5	308.1	14.5	109.6	1990-1982
47.5	495.1	39.3	409.7	13.2	137.4	1996-1991
49.5	661.0	38.0	507.3	12.5	167.1	2002-1997
49.6	829.3	38.1	638.1	12.2	204.3	2007-2003
49.7	1030.5	39.0	808.1	11.3	233.1	2010-2008
51.0	1153.9	37.8	854.7	11.3	254.8	2013-2011
52.2	1268.6	36.5	888.1	11.3	274.3	2015-2014
45.7	540.1	38.3	429.6	16.0	148.0	2015-1970

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (3).
* القيمة مقدرة بـالمليار جنيه مصرى بـالأسعار الثابتة لعام 2015.

شكل (3-3)

تطور نسبة القيمة المضافة لكل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات
إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1970-2015)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (3).

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي:

- انخفاض النصيب النسبي لإسهام القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي من حوالي 29.9% في المتوسط سنوياً خلال مرحلة الإعداد لحرب أكتوبر (1970 - 1973)، إلى حوالي 22.5% خلال فترة الانفتاح الاقتصادي (1974 - 1981)؛ إذ شهدت تلك الفترة تطبيق سياسات الانفتاح الاقتصادي وما اقتنى بها من زيادة كبيرة في دور قطاع الخدمات وزيادة الاستثمارات في قطاع الصناعة. واستمرار تراجع النصيب النسبي لإسهام قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، ولكن بدرجة أقل مقارنة بالفترات السابقة. وقد مثل إسهام قطاع الزراعة حوالي 13.2% في المتوسط سنوياً خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 - 1996)، واستمر في الانخفاض في الفترات التالية لذلك حتى وصل إلى 11.3% في فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015). ويتبين من ذلك تراجع الأهمية النسبية لإسهام قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، رغم وجود زيادة في القيمة المطلقة للقيمة المضافة لقطاع الزراعة من حوالي 69.5 مليار جنيه في عام 1970 إلى 278.5 مليار جنيه

في عام 2015، محققة زيادة تقدر بحوالي 209 مليارات في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها، وبما يمثل حوالي أربعة أمثال ما كانت عليه في بداية الفترة. ويعكس ذلك الانخفاض في نسبة إسهام القطاع الزراعي في الناتج عدم الاهتمام الكافي بالقطاع الزراعي المصري، بالإضافة إلى عدم قدرة سياسات اصلاح القطاع الزراعي على تحقيق كل أهدافها؛ الأمر الذي ترتب عليه ظهور كثير من المشكلات لعل أهمها انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي، وقصور إنتاج السلع الزراعية الغذائية. غير أنه منذ عام 2014، بدأت الحكومة بإعادة تقييم وهيكلة السياسات الزراعية ووضع خطة متكاملة للتنمية الزراعية¹⁸. وعلى الرغم من انخفاض نسبة إسهام القطاع الزراعي إلى الناتج المحلي الإجمالي فإنه لايزال يُعد قطاعاً مهماً¹⁹، إذ يسهم بدور كبير في النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل وتحقيق الأمن الغذائي .(Siam, 1999).

■ ارتفاع النصيب النسبي لإسهام قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي من حوالي 36% في المتوسط سنوياً خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر إلى 37% خلال فترة الانفتاح الاقتصادي وذلك بسبب زيادة الاستثمارات الخاصة في أعقاب عملية تطبيق الانفتاح الاقتصادي والتجاري، وارتفعت إلى 40.5% خلال فترة الركود الاقتصادي، غير أنه ما لبثت أن تراجعت هذه النسبة

¹⁸ تتطوّي خطة التنمية الزراعية على العناصر الأساسية التالية (عبد الرحمن، 2019):
أ. أثر الاستقرار السياسي والأمني منذ عام 2014 في التنمية الزراعية في مصر فقد تم الاهتمام بالجمعيات التعاونية الزراعية المصرية لتوفير الخدمات والآلات الزراعية والأسمنت والبذور المحسنة والأعلاف بأنواعها كذلك تم الاهتمام بالبنوك الزراعية المصرية لمساعدة المزارع على الحصول على بعض القروض لإنشاء مشاريع زراعية جديدة وشجعت الشباب على استصلاح الأراضي الصحراوية وتوفير البذور والأسمنت وإغاثة صغار المزارعين من بعض القروض المتعثرة في السداد. كذلك أخذت الحكومة المصرية الإجراءات الصارمة وسنت القوانين الرادعة لحماية الأراضي الزراعية من التعدي عليها.

ب. اتخذت الحكومة المصرية برنامج تحسين الأراضي الزراعية باضافة الجبس الزراعي لمعالجة قلوية التربة والحرث تحت التربة للأراضي ثقيلة القوام التي يقل فيها معدلات سريان المياه واحتراق البذور، مما يعوق نمو النباتات وانخفاض المحاصيل.

ج. تعهدت بتطهير المجاري المائية بازالة الحشائش المائية حتى تساعد على سرعة حركة المياه داخل مجاريها واهتمت بالصرف الصحي للتربة الزراعية.

د. اسْتَهْدَفَتِ اسْتِرَاتِيجِيَّةُ التَّنْمِيَةِ الزَّرَاعِيَّةِ عَمَلِيَّاتِ التَّحْسِينِ وَتَطْبِيقِ وَتَغْطِيَّةِ التَّرْعِ كَنْوَعِ مِنْ أَنْوَاعِ الْحَفَاظِ عَلَى الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ وَعَمِلَتْ عَلَى تَوْسِعَ الزَّرَاعَاتِ الْمُعْتَمِدَةِ عَلَى تَوْفِيرِ الْمَيَاهِ وَالرَّيِّ بِالْتَّقْيِيْطِ وَالرَّشَحِ بِدَلَّاً مِنْ رِيِّ الْغَمِّ الَّذِي كَانْ يَهْدِرُ الْكَثِيرَ مِنِ الْمَيَاهِ.

هـ. كذلك قامت الحكومة المصرية بإنشاء محطات معالجة مياه الصرف الزراعي من أجل استخدامها بالشكل الصحي في الزراعة مرة أخرى.

¹⁹ تُعد الحاجة إلى الغذاء في قدماء الاحتياجات الأساسية للفرد، إذ يُعد الطعام والشراب هو البند الأول في الإنفاق الكلي للأسر إذ يصل إلى 37.1% وترتفع تلك النسبة في الريف لتصل إلى 40.2% مقارنة بالحضر 33.9%. ويُعد الصناعات الغذائية أكبر مولد لفرص العمل من بين الصناعات التحويلية، إذ يعمل بها حوالي 25% من إجمالي المستغلين بالصناعات التحويلية، كذلك تسهم الصناعات الغذائية كأكبر صناعة من حيث نصيبها في صافي القيمة المضافة للصناعات التحويلية فهي تُعد من الصناعات التي يتواافق محلياً معظم أجزائها في سلسلة القيمة محلياً، لأنها تعتمد بالأساس على النشاط الزراعي، ومن ثم تلعب الصناعات الغذائية دوراً مهماً في تطوير القطاع الزراعي سواء تطوير السلالات الزراعية المستخدمة أو تحسين الممارسات الزراعية من خلال توليد الطلب على المنتجات الزراعية عالية الجودة، مما يؤدي إلى ارتفاع دخول المزارعين والتقليل من مستويات الفقر في الريف (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2019).

إلى حوالي 39.3% في المتوسط خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي نتيجة للطبيعة الانكمashية لسياسات هذا البرنامج، واستمرت في الانخفاض في الفترات التالية لذلك حتى وصلت نسبة إسهام القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي إلى 36.5% في المتوسط سنويًا خلال فترة بداية الاستقرار السياسي، ويرجع ذلك إلى انسحاب الدولة من مجال الاستثمار الإنتاجي، بالإضافة إلى قيامها بتحرير التجارة ولحركات رؤوس الأموال، مما أدى لعراض بعض الصناعة الوطنية إلى منافسة كبيرة من المنتجات الأجنبية، بالإضافة إلى سياسات سعر الصرف التي أدت إلى الاضرار بتنافسية الصادرات المصرية بوجه خاص وبالصناعة الوطنية بشكل عام وبالايجاز نحو السلع غير القابلة للتجارة، مما انعكس في تضرر عملية التصنيع (العيسيوي، 2009)²⁰. هذا فضلاً عن أحداث ثورة 25 يناير عام 2011، وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي الذي تلاها. رغم ذلك فقد زادت القيمة المضافة المطلقة لقطاع الصناعة من حوالي 84.6 مليار جنيه في عام 1970 إلى 895.2 مليار جنيه في عام 2015، محققة زيادة تقدر بحوالي 810.6 مليار جنيه في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها وبما يقرب من عشرة أمثال ما كانت عليه في بداية تلك الفترة²¹.

²⁰ على الرغم من أن مصر تمتلك بمزاجها نسبية في ثمانى مجموعات كيميائية من بين 33 وتبلغ صادراتها حوالي 85% من إجمالي صادرات مصر من المنتجات الكيميائية أهمها عناصر غير عضوية وأملاح معينة لأحماض غير عضوية ومنتجات دوائية بما فيها الفيتامينات وزيوت رئيسية وعطرية ونكهات ومستحضرات تجميل وعطور وصابون ومستحضرات تنظيف وتطهير وأسمدة مصنعة ومنتجات كيميائية متعددة (نوير، 2004).

²¹ لقد قامت الحكومة المصرية بجهود كبيرة للاهتمام بالقطاع الصناعي، إذ أنه في عام 2005 تم انشاء الهيئة العامة للتنمية الصناعية، على أن يكون هدفها تنفيذ السياسات الصناعية التي تضعها وزارة التجارة والصناعة، وتحفيز وتشجيع الاستثمارات في القطاع الصناعي ووضع السياسات والأدوات الازمة للربط بين متطلبات تطوير القطاعات الصناعية وأنشطة البحث العلمي والتكنولوجيا المرتبطة بها، بالإضافة لوضع وتنفيذ سياسات تنمية الأراضي للأغراض الصناعية واحتاحتها للمستثمرين وتسهيل حصولهم على التراخيص الصناعية. وذلك بهدف زيادة مساهمة النشاط الصناعي في إجمالي الناتج المحلي بالإضافة إلى استعادة قدرة الصناعة على توفير فرص عمل جديدة وجذب المزيد من الاستثمارات المحلية والأجنبية وتوطين الصناعات المغذية وتعزيز التصنيع المحلي وخفض العجز التجاري وبخاصة في الصناعات الهندسية، وترشيد استخدام الموارد الطبيعية (الجريدة الرسمية، 2005).

واستمر هذا الاهتمام بالصناعة في السنوات الأخيرة، إذ أنه في عام 2015 صدر القرار الجمهوري الخاص بأن تكون منطقة قناة السويس منطقة اقتصادية خاصة جديدة بها 6 موانئ، 4 مناطق صناعية والمشروع يقدم الدعم اللوجيسي والشحن والتربية الصناعية (الجريدة الرسمية، 2015). كما تم إنشاء 8 مناطق صناعية في 8 محافظات بالصعيد بالإضافة إلى إنشاء خط قطار سريع يربط بين العين السخنة والعلمين وينقل الأفراد والبضائع بهدف رفع كفاءة قطاع النقل وتسهيل عملية التنمية الصناعية.

كما اهتمت الدولة بصناعة الملابس والمنسوجات، إذ تم تأسيس مركز تنمية صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة تابعًا لمجلس الوزراء عام 2010، وتم تفعيل دور المجلس الأعلى للصناعات النسيجية مع إضافة قطاع الملابس الجاهزة والمفروشات. كما قامت الحكومة بوضع خطة متكاملة لتنمية مهارات العمالة وفقاً للصناعة التي ينتهي إليها والعمل على توفير عماله مدربة من خلال إنشاء المزيد من المعاهد الفنية التي توفر عماله ذات كفاءة ، وقامت بعمل مشروع "وظيفتك جنب بيتك" لتوفير العمالة الماهرة اللازمة للصناعة. وتعده صناعة الملابس الجاهزة والمفروشات ثالث أكبر الصناعات التحويلية من حيث عدد المستغلين من إجمالي 19 صناعة أخرى عام 2016 بالرغم من أن عدد منشآت صناعة الملابس الجاهزة لا يمثل أكثر من 3.8% من إجمالي منشآت الصناعات التحويلية في مصر. وتتميز هذه الصناعة بقدرتها العالية في التشغيل ولاسيما من النساء وبذلك تعالج مشكلة ارتفاع البطالة بين صفوف الإناث في مصر، تلك التي بلغت 22.2% في الربع الثاني من عام 2019 لذلك فإن دعم هذه الصناعة في حد ذاته هو أحد سبل تمكين المرأة والتغلب على المشكلات التي تواجهها في سوق العمل من خلال مبادرات مثل "وظيفتك جنب بيتك" (سيف الدين، 2021).

■ ارتفع النصيب النسبي لإسهام قطاع الخدّمات في الناتج المحلي الإجمالي من حوالي 34.1% في المتوسط سنويًا خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر إلى حوالي 45% خلال فترة الركود الاقتصادي في عقد الثمانينيات، واستمر في الزيادة بصورة مضطربة حتى وصلت نسبة إسهامه إلى 52.2% في المتوسط سنويًا في الفترة الأخيرة من الدراسة. وذلك نتيجة لتطبيق سياسة الانفتاح التجاري في منتصف السبعينيات وبرنامج الإصلاح الاقتصادي في بداية التسعينيات، مما أسهم بدوره في زيادة حجم القطاع الخاص وزيادة الأنشطة الخدمية بدرجة ملموسة خلال تلك الفترة. كما يلاحظ زيادة القيمة المضافة لقطاع الخدّمات من حيث القيمة المطلقة من حوالي 73.2 مليار جنيه في عام 1970 إلى حوالي 1299 مليار جنيه في عام 2015، محققة زيادة تقدر بحوالي 1226 مليار جنية، بما يمثل حوالي 17 مثل في نهاية فترة الدراسة مقارنة ببدايتها. الأمر الذي يدل على زيادة إسهام قطاع الخدّمات وزيادة نصيبيه النسبي بدرجة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال تلك الفترة. ويمكن توضيح معدلات نمو بعض الأنشطة الاقتصادية في قطاع الخدّمات في عامي 2013/2014، 2014/2015 كما بالجدول رقم (3 - 5) الذي يلاحظ منه ارتفاع معدلات نمو الخدّمات السياحية بمعدلات كبيرة جدًا مقارنة بالأنشطة الخدمية الأخرى.

جدول رقم (3 - 5)

تطور معدلات النمو في بعض أنشطة قطاع الخدّمات

في عامي 2013/2014، 2014/2015

معدل النمو السنوي في 2015/2014	معدل النمو السنوي في 2014/2013	القطاع
4.5	4.1	الاتصالات
4.6	3.9	القطاع العقاري
3.2	2.4	تجارة الجملة والتجزئة
3.1	3.1	خدمات اجتماعية
59.1	28.3	خدمات سياحية

المصدر: بيانات وزارة التخطيط.

■ يوضح تحليل الاتجاه العام تراجعاً كبيراً في إسهام قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي عبر الزمن، وهذا ما يوضحه الميل السالب لخط الاتجاه العام الذي يوضح تراجعاً بحوالي 38% في المتوسط سنويًا خلال فترة الدراسة، هذا فضلاً عن استقرار هذه النسبة عبر الزمن وهذا ما يوضحه

ارتفاع قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.70$)، بينما يوضح خط الاتجاه العام زيادة إسهام قطاع الصناعة في الناتج المحليّ عبر الزمن وهذا ما يوضحه الميل الموجب لخط الاتجاه العام، إذ يوضح زيادة إسهام قطاع الصناعة بحوالي 3% في المتوسط سنويًا وهي نسبة محدودة جدًا، فضلًا عن عدم استقرارها وهذا ما يوضحه انخفاض قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.02$)، في الوقت الذي شهد فيه قطاع الخدّمات زيادة كبيرة جدًا في نصيبه النسبيّ من الناتج المحليّ وهذا ما يوضحه الميل الموجب لخط الاتجاه العام، إذ يوضح زيادة إسهام قطاع الخدّمات بحوالي 35% في المتوسط سنويًا خلال فترة الدراسة، هذا فضلًا عن استقرار هذه الزيادة عبر الزمن، وهذا ما يوضحه ارتفاع قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.84$).

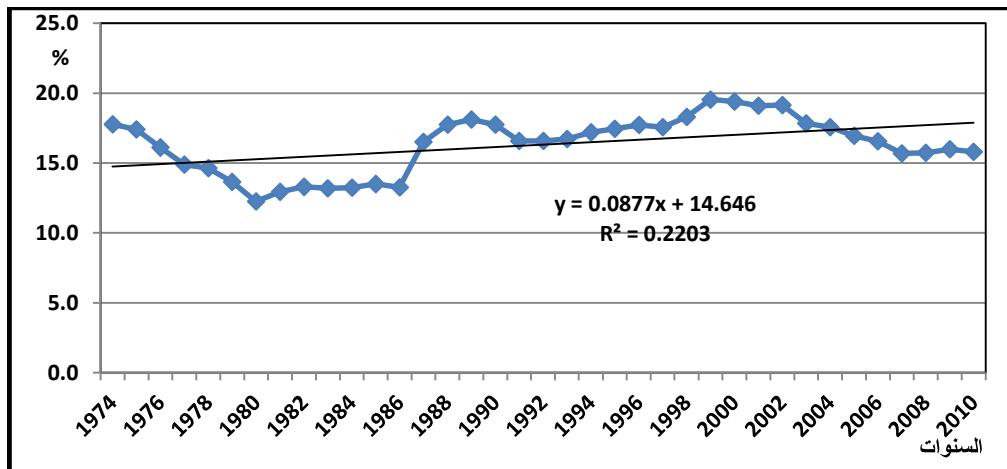
■ رغم أن قطاع الصناعة قد شهد زيادة نصيبه النسبيّ في الناتج المحليّ الإجماليّ عبر الزمن خلال فترة الدراسة، وإن كانت هذه الزيادات محدودة وتتمتع بعدم الاستقرار، وبالأخذ في الاعتبار أن قطاع الصناعة يتضمن كل من الصناعات التحويلية والصناعات الاستخراجية، ومن ثم فإن الزيادة في قطاع الصناعة بهذا المفهوم الواسع لا تعكس بالضرورة تقدماً يذكر في الصناعات التحويلية تحديداً خلال تلك الفترة²²، إذ إن الجزء الأكبر من الزيادة في النصيب النسبيّ لقطاع الصناعة يرجع إلى زيادة نصيب قطاع البترول والصناعات الاستخراجية في الناتج المرتبطة بالاستثمارات الأجنبية في تلك القطاعات وهذا هو المسؤول عن التقلبات الكبيرة في إسهام هذا القطاع في الناتج المحليّ الإجماليّ عبر الزمن خلال تلك الفترة. ولذا يعد نصيب الصناعة التحويلية في الناتج هو المؤشر الأفضل الذي يعكس مدى التقدم في إسهام هذا القطاع في الناتج. كما هو موضح بالشكل رقم (4-3)، الذي يبين زيادة النصيب النسبيّ للصناعة التحويلية من 15.2% في المتوسط سنويًا خلال عقد السبعينيات إلى 17.1% في المتوسط سنويًا في العقد الأول من الألفية الثالثة، كما يوضح التحليل الاتجاهي زيادة نصيب الصناعة التحويلية بحوالي 6% في المتوسط سنويًا خلال

²² أطلقت الحكومة المصرية البرنامج الوطني للإصلاح الاقتصادي والاجتماعي، وبدأت مرحلته الأولى في نوفمبر 2016، وكانت المرحلة الثانية في 2021 من ثلاثة محاور، المحور الأول شمل الإصلاح النقدي الذي يركز على إصلاح السياسات النقدية منها ضبط سعر الصرف وسعر الفائدة واحتواء معدلات التضخم، وشمل المحور الثاني الإصلاح المالي الذي يركز على ضبط السياسة المالية عن طريق تخفيض العجز الكلي وضبط النفقات وتعظيم الإيرادات، وركز المحور الثالث على الإصلاح الهيكلي الذي يركز على تحديد القطاعات الأكثر مساهمة في نمو الاقتصاد تلك التي تتمتع بمزايا تنافسية بهدف تحقيق نمو مستدام ومتوازن قادر على امتصاص أي صدمات مفاجئة يتعرض لها الاقتصاد (Massoud, 2021).

الفترة (1974 - 2010). ويشير ذلك إلى النجاح المحدود في سياسة تنمية قطاع الصناعات التحويلية في مصر خلال تلك الفترة²³ (نجا، 2016).

شكل رقم (4-3)

تطور نصيب الصناعة التحويلية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي
في مصر خلال الفترة (1974 - 2010)



المصدر: نجا، علي عبد الوهاب، (2016)، تاريخ مصر الاقتصادي المعاصر، ص(41).

يتضح مما سبق أن هناك تغيراً كبيراً في هيكل الإنتاج شهده الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة من خلال زيادة النصيب النسبي لقطاع الخدمات وزيادة إسهامه في الناتج المحلي في مقابل تراجع النصيب النسبي لقطاع الزراعة، وإن كانت هناك زيادة محدودة في قطاع الصناعة ويعزى الجزء الأكبر منها إلى الصناعات التعدينية والاستخراجية²⁴.

3-2-3: تطور الأهمية النسبية للقطاعات الرئيسية في استيعابها للعمالة في مصر

توضح بيانات كل من الجدول (3-6) والشكل رقم (5) تطور متوسط العمالة في كل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (1970-2015).

²³ قامت الحكومة المصرية منذ عام 2014 بتنمية عديد من المناطق الصناعية والمناطق الاقتصادية الخاصة special economic zones وزادت الأهمية النسبية للصناعات البتروكيماوية والصلب والأسمدة والصناعات الهندسية وبعض الصناعات كثيفة التكنولوجيا التي بدأ الاهتمام بها.

²⁴ غير أنه قد حققت مصر طفرة كبيرة خلال العقدين الآخرين في صناعة البرمجيات كأحدى صناعات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فقد اهتمت كل الدول على حد سواء بهذه الصناعة، وتطوير البنية الأساسية لها، إذ تحتل مصر موقعها استراتيجياً بين الأسواق الأوروبية، مما يشجع على أن تكون مصر transit hub لل CABLs الخاصة بالإنترنت فهي متشاركة في 10 من إجمالي 18 كابل للإنترنت، كذلك اهتمت مصر بإعداد أجيال من الشباب القادرين على التعامل مع هذه الصناعة وتطبيعها لخدمة التنمية والاقتصاد، مما أدى إلى أن مصر أصبحت من أكثر الدول الجاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر في هذا المجال (الخواجة، 2004).

جدول رقم (6-3)

تطور متوسطات العمالة في كل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات
في مصر خلال الفترة (2015-1970)

متوسط العمالة في قطاع الخدمات		متوسط العمالة في قطاع الصناعة		متوسط العمالة في قطاع الزراعة		الفترة
نسبة	العدد*	نسبة	العدد*	نسبة	العدد*	
30%	2528.5	17%	1407.6	53%	4407.7	1973-1970
35%	3236.2	20%	1853.4	45%	4156.8	1981-1974
39%	4957.7	21%	2628.4	40%	4980.8	1990-1982
43%	6425.4	23%	3338.5	34%	5085.4	1996-1991
49%	8290.8	22%	3662.3	29%	4933.7	2002-1997
48%	9369.2	21%	4156.6	31%	6120.6	2007-2003
46%	10614.4	24%	5544.9	30%	6906.5	2010-2008
48%	11269.5	24%	5709.5	28%	6630.7	2013-2011
49%	11920.3	25%	6072.9	27%	6545.1	2015-2014
42%	6636.0	21%	3322.0	37%	5220.3	2015-1970

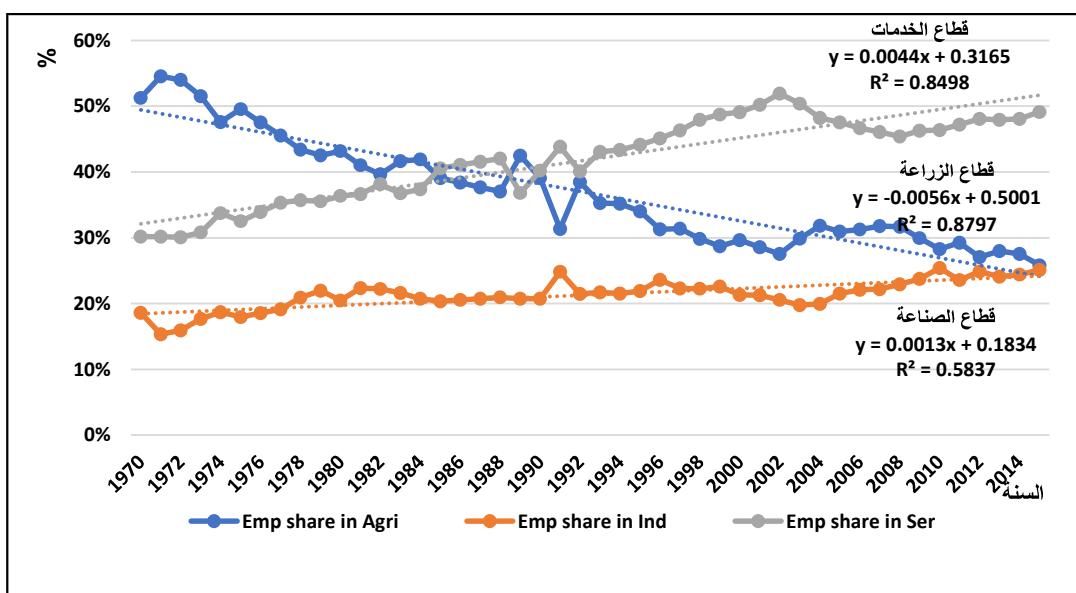
المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (4).

* عدد العمال بالألاف.

شكل رقم (5- 3)

تطور نسبة العمالة في كل من قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات

إلى إجمالي القوة العاملة في مصر خلال الفترة (2015-1970)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (4).

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي:

- أنه في الفترة الأولى وهي فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970 - 1973) كان قطاع الزراعة هو القطاع الرئيس في استيعاب العمالة؛ إذ كان يعمل به حوالي 45% في المتوسط سنويًا، في حين كان يستوعب قطاع الصناعة حوالي 20% وقطاع الخدمات حوالي 35%. غير أنه في الفترة الثالثة وهي فترة الركود الاقتصادي (1982 - 1990) شهدت تراجع إسهام قطاع الزراعة واستيعابه للعمالة إلى حوالي 40% في الوقت الذي ازداد فيه إسهام قطاع الصناعة إلى 21% وقطاع الخدمات إلى حوالي 39%. واستمر الأمر كذلك خلال فترة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 - 1996)؛ إذ تراجع استيعاب قطاع الزراعة للعمالة وزيادة استيعاب قطاعي الصناعة والخدمات للعمالة؛ إذ كانت هذه النسب تمثل حوالي 34%， 23% في المتوسط سنويًا في القطاعات الثلاثة على الترتيب. وقد استمر هذا الاتجاه كذلك في الفترات التالية لذلك إلى أن مثلت هذه النسب حوالي 27%， 25%， 49% في القطاعات الثلاثة على الترتيب في فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015). الأمر الذي يدل على زيادة استيعاب قطاع الخدمات للعمالة بدرجة ملموسة، في حين حدث تراجع كبير جدًا في إسهام قطاع الزراعة في استيعاب العمالة كنتيجة لاستخدام الميكنة Automation واستخدام فنون إنتاجية جديدة لا تتطلب كثافة في استخدام العمالة، وتحول جزء كبير من العمالة من القطاع الزراعي إلى القطاع الخدمي بدرجة كبيرة وإلى القطاع الصناعي وإن كان بدرجة محدودة.
- يوضح تحليلاً الاتجاه العام عبر الزمن أن هناك تراجعاً كبيراً في إسهام قطاع الزراعة واستيعابه للعمالة وهذا ما يوضحه الميل السالب لخط الاتجاه العام الذي يوضح تراجع إسهام قطاع الزراعة بحوالي 66% في المتوسط سنويًا، ويتميز هذا التراجع بالاستقرار عبر الزمن وهذا ما توضحه القيمة المرتفعة لمعامل التحديد ($R^2 = 0.88$). بينما يوضح خط الاتجاه العام زيادة النصيب النسبي لقطاع الصناعة واستيعابه للعمالة وهذا ما يوضحه الميل الموجب لخط الاتجاه العام الذي يوضح زيادة إسهام قطاع الصناعة بحوالي 1% في المتوسط سنويًا هو معدل ضعيف جدًا، كما كان يتميز هذا المعدل بالاستقرار وهذا ما توضحه القيمة المرتفعة لمعامل التحديد ($R^2 = 0.85$). كما كان هناك زيادة بدرجة كبيرة في قطاع الخدمات واستيعابه للعمالة وهذا ما يوضحه الميل الموجب لخط الاتجاه العام، الذي يوضح زيادة إسهام قطاع الخدمات بحوالي 4% في المتوسط سنويًا، كما كان يتميز هذا المعدل بالاستقرار وهذا ما توضحه القيمة المرتفعة لمعامل التحديد ($R^2 = 0.88$). إن تحرك العمال يحكمه اتجاهان، الاتجاه الأول وهو

انتقال العمال بين القطاعات الاقتصادية المختلفة (Between effect) وهو ما يظهر من خلال بيانات استيعاب القطاعات للعمالة؛ إذ تم انتقال العمال من القطاع منخفض الإنتاجية وهو القطاع الزراعي إلى قطاعات ذات إنتاجية أعلى -قطاع الخدمات وقطاع الصناعة. أما الاتجاه الثاني فهو انتقال العمال داخل نفس القطاع من نشاط لآخر (Within effect)، ويلاحظ أن الاتجاه الأول في مصر كان أقوى من الاتجاه الثاني.

يتضح مما سبق أن هناك تحولاً في هيكل العمالة وذلك من خلال زيادة استيعاب العمالة في قطاع الخدمات بدرجة ملموسة، وتراجع درجة استيعاب العمالة في قطاع الزراعة بدرجة كبيرة، وإن كان هناك زيادة في قطاع الصناعة فهي محدودة. ويمكن متابعة تطور إنتاجية العامل في الاقتصاد المصري في كل من تلك القطاعات الثلاثة خلال تلك الفترة، كما توضّحه بيانات الجدول رقم (7-3) والشكل رقم (6-3).

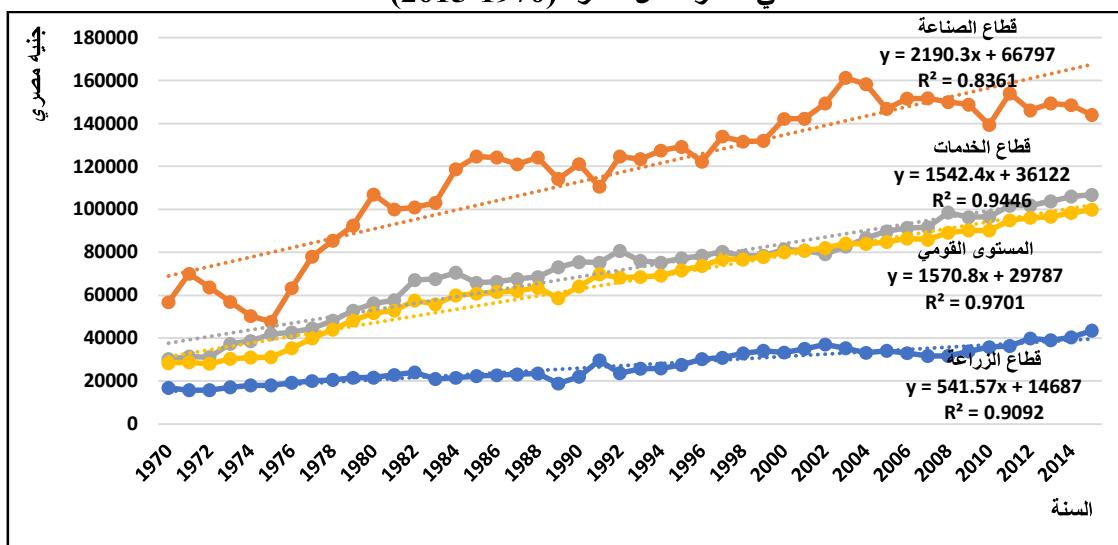
جدول رقم (7-3)
تطور متوسط إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي في مصر خلال الفترة (1970-2015)

متوسط إنتاجية العامل على المستوى القومي	متوسط إنتاجية العامل في قطاع الخدمات	متوسط إنتاجية العامل في قطاع الصناعة	متوسط إنتاجية العامل في قطاع الزراعة	الفترة
28884.6	32537.5	61837.2	16385.6	1973-1970
41753.7	47841.2	77980.0	20255.0	1981-1984
60397.6	69087.8	116842.9	22136.6	1990-1982
70137.5	77089.6	122832.4	27162.8	1996-1991
78997.7	79717.3	138498.9	33877.0	2002-1997
85027.2	88417.8	153904.2	33468.0	2007-2003
89807.6	97111.6	146052.8	33786.1	2010-2008
95859.1	102376.8	149792.4	38458.7	2013-2011
99066.3	106418.4	146301.5	41946.9	2015-2014
66700.6	72367.4	118270.0	27413.4	2015-1970

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (5).

* القيمة بالجنيه المصري بالأسعار الثابتة لعام 2015.

شكل (6-3)
تطور إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية وعلى المستوى القومي
في مصر خلال الفترة (1970-2015) (2015)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (5).

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي:

- زادت إنتاجية العامل في قطاع الزراعة من 16.4 ألف جنيه في المتوسط سنوياً خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970 - 1973) إلى 41.9 ألف جنيه في فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015)، أي أنها زادت في الفترة الأخيرة من الدراسة بمقدار 25.5 ألف جنيه بما يعادل 150% في الفترة الأخيرة مقارنة بما كانت عليه في الفترة الأولى من الدراسة. ويعزى هذا إلى تقدم وسائل الإنتاج الزراعي والتوجه في استخدام الميكانيك الزراعية بدرجة كبيرة خلال تلك الفترة.²⁵.
- زادت إنتاجية العامل في قطاع الصناعة من 61.8 ألف جنيه في المتوسط سنوياً خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970 - 1973) إلى 146.3 ألف جنيه في فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015)، أي أنها زادت في الفترة الأخيرة من الدراسة بمقدار 84.5 ألف جنيه بما يعادل 140% في الفترة الأخيرة مقارنة بما كانت عليه في الفترة الأولى من الدراسة. ويتضح من ذلك حدوث زيادة بما يفوق الضعف في إنتاجية العامل المصري في قطاع الصناعة خلال تلك الفترة، نتيجة للتطور الكبير الذي شهد قطاع الصناعة وزيادة دور القطاع الخاص الأكثر كفاءة.

²⁵ إذ اتجهت الدولة إلى الزراعات غير التقليدية وعملت على زيادة إنتاجيتها لدرجة تسمح بالتصدير وتطوير هذه الصادرات الزراعية غير التقليدية واستمرت في الصعود، مما سمح لها بميزة نسبية وتنافسية لصادراتنا من هذه الزراعات وهي النباتات الطبيعية والعلقانية والزهور ونباتات الزينة، وأصبح لها سوق عالمي ضخم مع طلب عالمي متزايد بداية من عام 1997 واستمرت في الزيادة حتى الآن (الأعصر، 2004).

وإنجاتية مقارنة بالقطاع العام الذي بدأ دوره في التراجع التدريجي مع تطبيق سياسات برنامج الإصلاح الاقتصادي²⁶.

- زادت إنتاجية العامل في قطاع الخدمات من 32.5 ألف جنيه في المتوسط سنويًا خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970 - 1973) إلى 106.4 ألف جنيه في فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015)، أي أنها زادت في الفترة الأخيرة من الدراسة بمقدار 73.9 ألف جنيه بما يعادل 230% في الفترة الأخيرة مقارنة بما كانت عليه في الفترة الأولى من الدراسة.
- بمقارنة متوسط إنتاجية العامل في قطاع الزراعة يلاحظ أنها كانت حوالي 27.4 ألف جنيه في المتوسط سنويًا خلال فترة الدراسة، بينما في قطاع الصناعة كانت 118.3 ألف جنيه في المتوسط سنويًا، بينما في قطاع الخدمات كانت 72.4 ألف جنيه خلال نفس الفترة. وهذا يوضح ارتفاع متوسط إنتاجية العامل في قطاع الصناعة مقارنة بقطاعي الزراعة والخدمات؛ إذ كانت إنتاجية العامل في قطاع الصناعة تصل إلى 4.3 مثل إنتاجية العامل في قطاع الزراعة، 1.6 ضعف إنتاجية العامل في قطاع الخدمات²⁷. الأمر الذي يعكس اهتمام الحكومة والسياسات الحكومية وزيادة الاستثمارات بقطاع الصناعة، ووجود فجوة كبيرة نسبياً بين متوسط إنتاجية العامل في قطاعات الاقتصاد القومي خلال فترة الدراسة.
- يوضح تحليل الاتجاه العام عبر الزمن زيادة متوسط إنتاجية العامل في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة، وهذا ما يوضحه الاتجاه الموجب لكل منهم عبر الزمن، إذ يوضح زيادة متوسط إنتاجية العامل على المستوى القومي بحوالي 1571 جنيه في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة، فضلاً عن استقرار هذه الزيادة عبر الزمن وهذا ما يوضحه ارتفاع قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.97$)، وكذلك

²⁶ بعد الاستثمار في القطاع الصناعي في المرحلة الحالية بمنزلة استثمار في المستقبل، فالقطاع الصناعي هو الأساس في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الذي يساعد الدولة على تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومن ثم السياسي، لذلك شجعت الدولة الاستثمار الأجنبي المباشر وسنت قوانين تحفز المستثمر الأجنبي على دخول مختلف المجالات الصناعية فأثر بشكل واسع جدًا في عديد من الصناعات منها: المنتجات النباتية والحيوانية – استخراج البترول والغاز الطبيعي – التعدين في الفلاتر والخامات – المحاجر – المنتجات الغذائية – المشروبات – النبيغ – المنسوجات – الملابس الجاهزة – الجلود ومنتجاتها – وصناعة الورق والطباعة – المواد الكيميائية – الصناعات الدوائية – المطاط – اللادان – المعادن اللافلزية – المنتجات القاعدية – منتجات الآلات والمعدات – المعادن – الحاسوبات – المنتجات الإلكترونية والبصرية – الأجهزة الكهربائية – المركبات ذات المحركات – الأثاث والمنتجات الخشبية – صناعات تحويلية أخرى – إصلاح المعدات والأجهزة – جمع ومعالجة وتدوير المخلفات. وطبقاً لنقرير الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء استحوذ البترول والغاز الطبيعي وصناعة فحم الكوك والمنتجات النفطية على نسبة كبيرة تصل إلى 70% من المتوسط خلال الفترة (1977-2017) من القيمة المضافة الإجمالية للقطاع الصناعي (الفقي، 2021).

²⁷ يجدر بالذكر أنه يمكن التمييز بين نوعين من العوامل الاقتصادية التي تؤثر في إنتاجية عنصر العمل وهما:
▪ **Within effect** ويكون ذلك نتيجة تطبيق فنون إنتاجية متقدمة وجود إطار مؤسسي يتسم بالكفاءة مع وجود حواجز لتشجيع البحث والتطوير والابتكار.
▪ **Between effect** ويكون ذلك نتيجة تحرك عنصر العمل والانتقال من قطاعات منخفضة الإنتاجية إلى قطاعات مرتفعة الإنتاجية.

زيادة إنتاجية العامل في قطاع الزراعة بحوالي 542 جنيه في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة وهي أقل بكثير مقارنة بها على المستوى القومي، إذ تمثل حوالي ثلث معدل الزيادة في متوسط إنتاجية العامل على المستوى القومي. بينما كان معدل زيادة متوسط إنتاجية العامل في قطاع الخدمة حوالي 1542 جنيه في المتوسط سنويًا وهي أقل من معدل الزيادة على المستوى القومي، بينما كان معدل الزيادة في إنتاجية العامل بقطاع الصناعة حوالي 2190 جنيه في المتوسط سنويًا، وهو أعلى بكثير من معدل الزيادة في إنتاجية العامل على المستوى القومي.

يتضح مما سبق ارتفاع متوسط إنتاجية العامل في قطاع الصناعة مقارنة بقطاع الخدمة وقطاع الزراعة، الأمر الذي يعكس استخدام أساليب إنتاجية أحدث في قطاع الصناعة مقارنة بقطاعات الاقتصاد القومي الأخرى، وذلك لأن جزءاً كبيراً من الاستثمارات في قطاع الصناعة يرتبط بتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاعات البترول والتعدين والصناعات الاستخراجية وليس في الصناعات التحويلية²⁸، وهذا مسؤول بدرجة كبيرة عن التقلبات في الأهمية النسبية لقطاع الصناعة.

3-3: تطور العلاقة بين القدرة التنافسية وهيكل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)

يركز هذا القسم على دراسة تطور العلاقة بين مؤشرى القدرة التنافسية من ناحية، وهيكل الإنتاج بالاقتصاد المصري من ناحية أخرى خلال فترة الدراسة من خلال علاقات الاتجاه العام بين تلك المؤشرات، فضلاً عن معاملات الارتباط وشكل الانتشار بين المتغيرات المعتبرة عن مؤشرى القدرة التنافسية وكل من المؤشرات المعتبرة عن هيكل الإنتاج خلال تلك الفترة وذلك على النحو التالي.

3-3-1: العلاقة بين كل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات إلى إجمالي الناتج المحلي والقيم المضافة ل القطاعات الرئيسية

توضح بيانات الجدول (3-8) معادلة خط الاتجاه العام للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والتقييم المضافة ل القطاعات الثلاثة الرئيسية في مصر خلال فترة الدراسة.

²⁸ يلاحظ أن التركيز على قطاع الخدمات الإلكترونية والرقمية وقطاع تكنولوجيا المعلومات سوف يؤدي إلى تطور إنتاجية باقي القطاعات إذ إن ذلك القطاع يتشابه مع كل القطاعات سواء الزراعة أو الصناعة.

جدول رقم (3 - 8)

معادلة خط الاتجاه العام لكل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي والقيم المضافة للقطاعات الرئيسية بمصر خلال الفترة (1970 - 2015)

قيمة R^2	معادلة خط الاتجاه العام	البيان
$R^2 = 0.008$	$Y = 1961.9 + 0.6254X$	الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج
$R^2 = 0.0288$	$Y = 19.131 + 0.0733X$	نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي
$R^2 = 0.9555$	$Y = 40.304 + 4.5822X$	القيمة المضافة لقطاع الزراعة
$R^2 = 0.9727$	$Y = 12.795 + 18.628 X$	القيمة المضافة لقطاع الصناعة
$R^2 = 0.9651$	$Y = 81.602 + 26.455 X$	القيمة المضافة لقطاع الخدمات

المصدر إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

يلاحظ من هذا الجدول ما يلي:

- زيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بحوالي 0.63 في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة، بينما كانت هناك زيادة في القيمة المضافة لقطاع الزراعة عبر الزمن بحوالي 4.6 مليار جنيه في المتوسط سنوياً. كما كان متوسط معدل الزيادة في القيمة المضافة لقطاع الصناعة بحوالي 18.6 مليار جنيه في المتوسط سنوياً. أما معدل الزيادة في القيمة المضافة لقطاع الخدمات فكانت بحوالي 26.5 مليار جنيه في المتوسط سنوياً. ويتبين من ذلك الزيادة الكبيرة في القيمة المضافة لقطاع الخدمات تلك التي تزيد عن خمسة أمثال الزيادة المحققة في قطاع الزراعة وأكثر من 1.5 ضعف الزيادة المحققة من قطاع الصناعة.

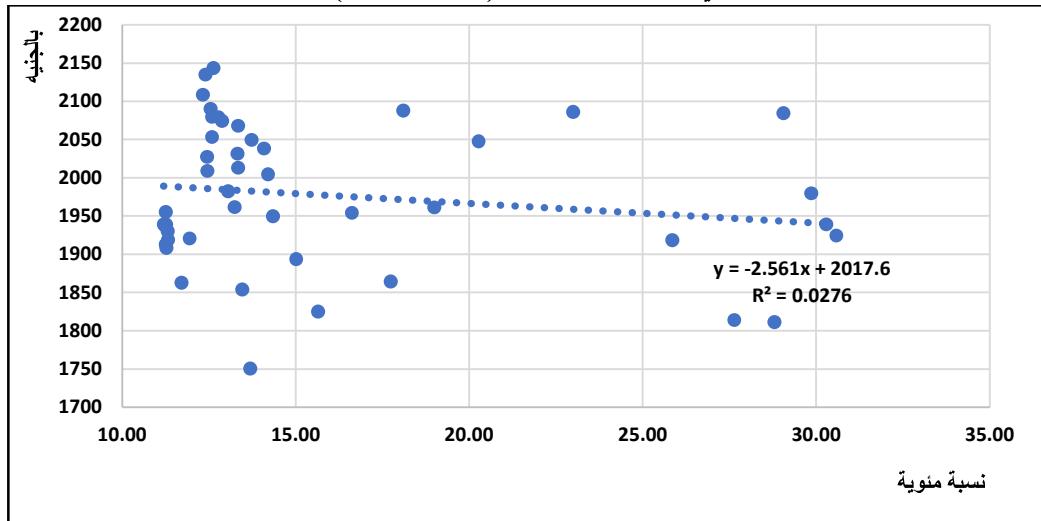
- بالنظر إلى مدى استقرار معدل الزيادة في القيمة المضافة للقطاعات الثلاثة – الزراعة والصناعة والخدمات – فإنها كانت مستقرة بدرجة كبيرة نظراً لارتفاع قيم معامل التحديد (R^2) إذ كانت تساوي 96%， 97% لكل من قطاع الزراعة والصناعة والخدمات على الترتيب خلال فترة الدراسة، في حين أن الزيادة المحددة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كانت غير مستقرة حول خط الاتجاه العام لها، ويفسر ذلك بانخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ كانت تساوي 1% وهذا يعزى إلى وجود تقلبات كبيرة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمؤشر للقدرة التنافسية بمصر خلال تلك الفترة.

بدراسة درجة الارتباط بين مؤشر القدرة التنافسية ممثلاً في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ونسبة القيمة المضافة للقطاعات الاقتصاد القومي الرئيسية – الزراعة والصناعة والخدمات- المعبرة عن التغيرات النسبية في هيكل الإنتاج خلال فترة الدراسة فقد كان ذلك على النحو التالي:

أولاً- الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الزراعة:

توضح بيانات شكل الانتشار رقم (3-7) علاقة الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الزراعة خلال فترة الدراسة، الذي يتضح منها تباعد نقاط الانتشار عن خط الاتجاه العام، وهذا ما يعكسه انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2) إذ تساوي 3%， كما يوجد ارتباط عكسي ضعيف بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة لقطاع الزراعة خلال فترة الدراسة، الأمر الذي يعكس تدهور دور قطاع الزراعة في دعم القدرة التنافسية خلال تلك الفترة وتتناقص أهميته النسبية بدرجة كبيرة كمساهم في الناتج وفي دعم القدرة التنافسية.

شكل رقم (7-3)
الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)



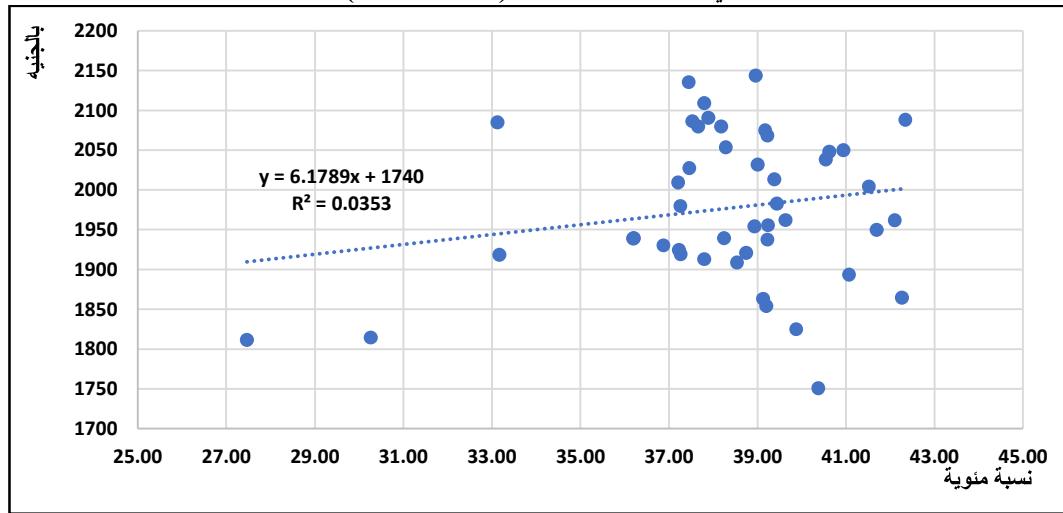
المصدر إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

ثانياً- الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة:

توضح بيانات شكل الانتشار رقم (3-8) علاقة الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة خلال فترة الدراسة، الذي يلاحظ منه وجود ارتباط طردي بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة خلال فترة الدراسة. وإن كانت درجة الارتباط الطردي ضعيفة، ومن ثم تشتت شكل الانتشار حول خط الاتجاه العام، وهو ما يعكسه انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ تساوي 4%. وهذا يعكس وجود إسهام إيجابي محدود لقطاع الصناعة في دعم القدرة التنافسية بالاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، وذلك بسبب انخفاض كفاءة أداء القطاع الصناعي الذي يرجع إلى عاملين: الأول هو مزج عناصر الإنتاج بشكل غير سليم اقتصادياً بما

لا يقترب من نسبة المزج الكفاء، ويلاحظ أن عنصر عدم الكفاءة غير مرتبط بالعملية الإنتاجية في القطاع الصناعي العام فقط ولكن الواقع أنه سمة واضحة في القطاع الخاص أيضاً. أما فيما يتعلق بالعامل الثاني فهو طريقة إدارة الموارد الاقتصادية التي تم تشغيلها فعلاً، وهذا يتربّ على مجموعة من العوامل أهمها: مدى القدرة على تقدير احتياجات السوق، وعدم استقرار الإمدادات من الخامات والمواد الوسيطة، وتذبذب وانقطاع التيار الكهربائي، وتغيير وعدم التزام عنصر العمل، وشروط الاستيراد، ومن الواضح أن بعض هذه العوامل يقع في نطاق مسؤولية المشروع، بينما العوامل الأخرى تعكس مؤشرات خارجة عنها تتعلق بالسياسة الاقتصادية سواء أكانت سياسة مالية أم ضريبية أم سياسة التجارة الخارجية²⁹ (عبد السلام، 2000).

شكل رقم (8-3)
الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة
في مصر خلال الفترة (1970-2015)



المصدر إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

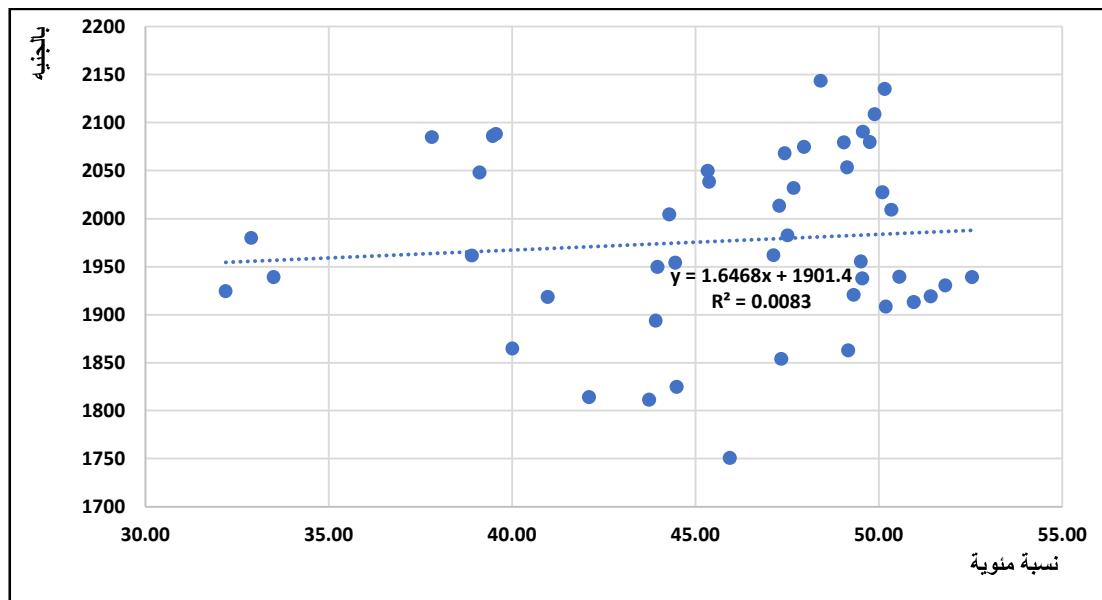
ثالثاً- الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمة:
توضح بيانات شكل الانتشار رقم (9-3) علاقة الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمات خلال فترة الدراسة، إذ يلاحظ منه وجود علاقة ارتباط طردية بين

²⁹ غير أنه قد حدث تطور كبير في معدل نمو هذه النشطة والقطاعات في السنوات الأخيرة من الدراسة، إذ ارتفع معدل النمو في قطاع الصناعة من 0.02% في عام 2013/2014 إلى 3.4% في عام 2014/2015، وكذلك ارتفع معدل النمو بقطاع السياحة من 0.9% إلى 1.3% فيما بين العامين السابقين، وكذلك ارتفع معدل النمو بنشاط التشييد والبناء من 0.2% إلى 0.3% فيما بين العامين السابقين، وكذلك ارتفع معدل النمو بالصناعات الاستخراجية من 0.1% على 0.3% فيما بين العامين السابقين.

الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة خلال فترة الدراسة، وإن كانت درجة الارتباط الطردي ضعيفة، ومن ثم تشتت شكل الانتشار حول خط الاتجاه العام وهو ما يعكسه انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ تساوي 1%. وهذا يعكس وجود إسهام إيجابي لقطاع الخدمة في دعم القدرة التنافسية بالاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة. وإن كانت هذه المساهمة ضعيفة إلى حد ما.³⁰.

شكل رقم (9-3)

**الارتباط بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة
في مصر خلال الفترة (1970-2015)**



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

يتضح من التحليل السابق أن التغيرات النسبية في هيكل الإنتاج وزيادة النصيب النسبي لقطاع الخدمات على حساب تراجع النصيب النسبي لقطاع الزراعة بصفة خاصة، لم يسهم بدور إيجابي وفعال في دعم القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري ممثلاً في زيادة محدودة في القيمة المضافة لعوامل الإنتاج. كما أن قطاع الصناعة الذي يتميز بدرجة أعلى من التطور والديناميكية، التي كان يعول عليه بدرجة أكبر

³⁰ بعد قطاع الخدمات وخاصة قطاع خدمات تكنولوجيا المعلومات من أهم القطاعات التي ترتبط وتشترك مع كل قطاعات الاقتصاد الأخرى والاستثمار بها وتنميتها وتطويرها يؤثر بشكل مباشر في تطور باقي القطاعات وتحسين انتاجيتها مما ينعكس في النهاية في تحسن القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري.

في دعم عمليات التنمية وزيادة القدرة التنافسية، كان دوره محدوداً رغم تأثيره وارتباطه طردياً بمؤشر القدرة التنافسية.

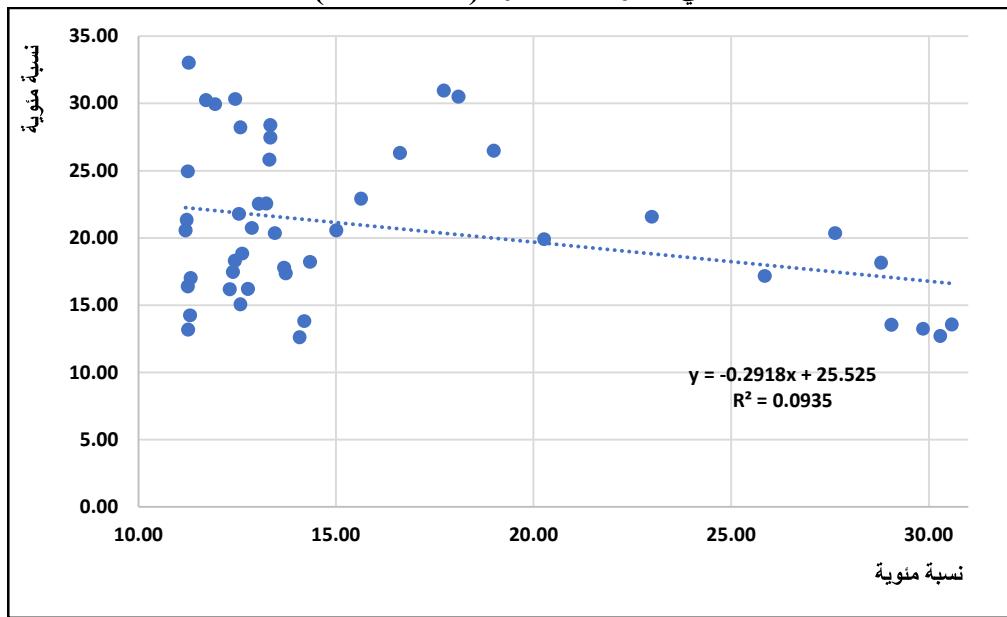
3-3-2: تطور العلاقة بين القطاعات الرئيسية ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي

توضح بيانات الجدول (3-8) معادلة خط الاتجاه العام لنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كمعبّر عن القدرة التنافسية والقيمة المضافة للقطاعات الثلاثة الرئيسية في مصر خلال فترة الدراسة. ويلاحظ من هذا الجدول أن: زيادة نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 8% في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة، وتعد هذا النسبة محدودة جداً، فضلاً عن عدم استقرارها وهذا ما يوضح انخفاض قيمة معامل التحديد، إذ كانت تساوي 3%. وقد ارتبط ذلك بزيادة كبيرة في القيمة المضافة لقطاع الخدمات وبدرجة أقل في قطاع الصناعة وبدرجة ضعيفة في قطاع الزراعة، رغم تتمتع هذه الزيادات بدرجة استقرار مرتفعة في تلك القطاعات الثلاثة على الترتيب، إذ إن قيمة معامل التحديد كانت تتراوح بين 96%， 97%，

دراسة علاقات الارتباط بين مؤشر القدرة التنافسية متمثلًا في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة القيمة المضافة لقطاعات الاقتصاد القومي الرئيسية - الزراعة والصناعة والخدمات- المعبرة عن التغيرات النسبية في هيكل الإنتاج خلال فترة الدراسة على النحو التالي:

أولاً- الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة بقطاع الزراعة:
توضح بيانات شكل الانتشار رقم (3-10) علاقة الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة القيمة المضافة بقطاع الزراعة خلال فترة الدراسة، ويلاحظ وجود ارتباط عكسي بين نسبة الصادرات للناتج ونسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي، كما أن هذا الارتباط العكسي ضعيف كما يلاحظ من انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ تساوي 9%， وهو ما يظهر من خلال تباعد شكل الانتشار عن خط الاتجاه العام، ويعكس هذا الأمر انخفاض إسهام الزراعة في دعم القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، رغم ما يتميز به من كثير من المنتجات الزراعية من ميزات كبيرة.

شكل رقم (10-3)
الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة
في مصر خلال الفترة (1970-2015)

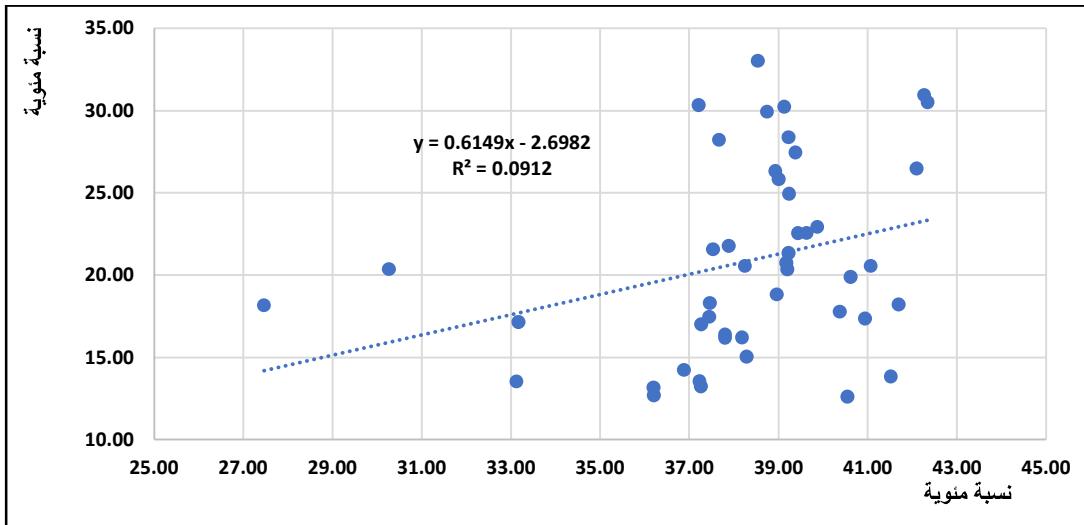


المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

ثانيًا- الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة:
توضح بيانات شكل الانتشار رقم (11-3) علاقة الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة خلال فترة الدراسة، إذ يلاحظ وجود علاقة ارتباط طردي بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة خلال فترة الدراسة، وإن كانت درجة الارتباط الطردي هذه ضعيفة، ومن ثم تشتت شكل الانتشار حول خط الاتجاه العام وهو ما يعكسه انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ تساوي 9%. وهذا يعكس وجود إسهام إيجابي لقطاع الصناعة في دعم القدرة التنافسية بالاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، وإن كان هذه الإسهام ضعيفاً.

شكل رقم (11-3)

الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة في مصر خلال الفترة (1970-2015)



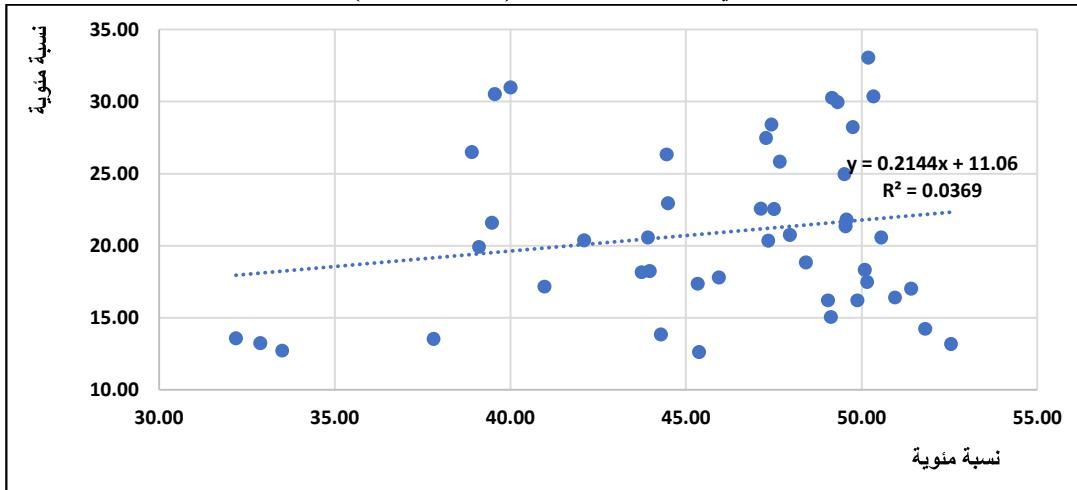
المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

ثالثاً- الارتباط بين نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمة:

توضح بيانات شكل الانتشار رقم (3-12) علاقة الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كمعبّر عن القدرة التنافسية، ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمة خلال فترة الدراسة. الذي يلاحظ منه وجود ارتباط طردي بين نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي، ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات خلال فترة الدراسة، وإن كانت درجة الارتباط الطردي هذه ضعيفة، ومن ثم تشتت شكل الانتشار حول خط الاتجاه العام وهو ما يعكسه انخفاض قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ تساوي 4%. وهذا يعكس وجود إسهام إيجابي لقطاع الخدمات في دعم القدرة التنافسية بالاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة. وإن كانت هذه المساهمة ضعيفة إلى حد ما. ومن ثم فإن قطاع الخدمات وزيادة نصيبه النسبي لم يسهم بالدور الفعال المتوقع منه في دعم القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري، أو زيادة قيمة صادراته بشكل ملحوظ، رغم ما تتميز به مصر في قطاع الخدمات وصادرات الخدمات ولاسيما الخدمات السياحية، التي تعد من المصادر الرئيسية للنقد الأجنبي في مصر.

شكل رقم (12-3)

الارتباط بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات في مصر خلال الفترة (2015-1970)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) والملحق رقم (3).

يتضح من التحليل السابق أن التغيرات النسبية في هيكل الإنتاج وزيادة النصيب النسبي لقطاع الخدمات على حساب تراجع النصيب النسبي لقطاع الزراعة - بصفة خاصة - لم يسهم بدور إيجابي وفعال في دعم القدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد المصري، الأمر الذي انعكس في حدوث زيادة محدودة في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة، فضلاً عن وجود ارتباط طردي ضعيف بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي، وكلاً من القيمة المضافة في قطاعي الصناعة والخدمات، بينما يوجد ارتباط عكسي ضعيف مع قطاع الزراعة.

يلاحظ أن هناك زيادة محدودة في مؤشر القدرة التنافسية للاقتصاد المصري عبر الزمن سواء أكان داخلياً متمثلاً في مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، أم خارجياً متمثلاً في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي. وكذلك وجود ارتباط طردي ضعيف بين القدرة التنافسية بمؤشراتها السابقتين وبين القيمة المضافة بقطاعي الصناعة والخدمات، بينما يوجد ارتباط عكسي ضعيف بين مؤشرى القدرة التنافسية وبين القيمة المضافة بقطاع الزراعة، الأمر الذي يعكس تراجع دور الزراعة في دعم القدرة التنافسية ووجود إسهام إيجابي محدود لكل من قطاعي الصناعة والخدمات، فقد ازداد دورهم في تكوين الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد المصري، وزادت أهميتها النسبية ولاسيما في قطاع الخدمات، سواء كمساهم في الناتج أو استيعاب العمالة، في الوقت الذي تراجع فيه دور قطاع الزراعة بدرجة كبيرة في إسهامه في الناتج واستيعابه للعمالة، الأمر الذي انعكس بدوره على كثير من المتغيرات الاقتصادية الكلية، ومن ثم تراجع إسهامه في التأثير في القدرة التنافسية للاقتصاد المصري خلال تلك الفترة.

الخلاصة

- تناول هذا الفصل تطور القدرة التنافسية للاقتصاد المصري خلال الفترة محل الدراسة، وذلك من خلال التركيز على مؤشرى: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كمؤشر للقدرة التنافسية الداخلية، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للقدرة التنافسية الخارجية، وكذلك تطور الهيكل الإنتاجي المصري من خلال التركيز على نسبة القيمة المضافة في قطاع: الزراعة والصناعة والخدمات.
- تراجعت الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في عقد الثمانينيات مقارنة بعقد السبعينيات ويرجع ذلك نتيجة لحالة ركود الاقتصاد العالمي خلال هذا العقد، فضلاً عن كثير من الاختلالات والمشكلات التي واجهت الاقتصاد المصري سواء أكانت داخلية أم خارجياً. وقد حدث تحسن ملحوظ في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال عقد التسعينيات مع تطبيق سياسات البرنامـج الإصلاح الاقتصادي وزيادة دور القطاع الخاص، ولكن تراجعت تلك القيمة في العقد الأول بالألفية الثالثة. وقد شهد النصف الأول من العقد الثاني من الألفية الثالثة تدهوراً كبيراً في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج نتيجة لظروف عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي بالاقتصاد المصري في أعقاب ثورة يناير 2011، ثم تحسنت بشكل ملحوظ في فترة بداية الإصلاح السياسي عامي 2014 و2015.
- كان هناك اتجاه تصاعدي في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال عقد السبعينيات، نتيجة لتطبيق سياسات الانفتاح الاقتصادي في منتصف ذلك العقد، غير أنها شهدت تراجعاً كبيراً خلال عقد الثمانينيات، وكنتيجة لتطبيق برنامـج الإصلاح الاقتصادي وزيادة دور القطاع الخاص والانفتاح على العالم الخارجي بدأت تتحسن هذه النسبة تدريجياً. رغم أنها شهدت تراجعاً في الفترة التالية لذلك خلال عقد التسعينيات نتيجة للسياسات الإنكماشية التي انطوى عليها هذا البرنامج. وقد شهدت بداية الألفية الجديدة تحسناً ملحوظاً في هذه النسبة نتيجة لتطبيق سياسات تحرير سعر الصرف في عام 2003. كما أنه نتيجة للأزمة المالية العالمية التي ضربت العالم في عام 2008، أثر ذلك سلباً في التجارة الدولية، ومن ثم تراجعت الصادرات المصرية واستمرت في التراجع نتيجة للعوامل الداخلية الخاصة الاحتياجات الشعبية عامي 2011 و2013.
- مؤشرى القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، يشتركان في انخفاض قيمهما ومعاناتهما من وجود تقلبات كبيرة عبر الزمن، وإن كان هناك تحسن فقد كان محدوداً سواء أفي مؤشر الإنتاجية

الكلية لعوامل الإنتاج الذي يعكس القدرة التنافسية محلياً، أم في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي الذي يعكس القدرة التنافسية خارجياً خلال تلك الفترة.

- يوضح تحليل الاتجاه العام عبر الزمن تراجعاً كبيراً في إسهام قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا ما يوضحه الميل السالب لخط الاتجاه العام الذي يوضح تراجعاً بحوالي 38% في المتوسط سنوياً خلال تلك الفترة، هذا فضلاً عن استقرار هذه النسبة. كما أن قطاع الصناعة قد شهد زيادة إسهام نصبيه النسبي في الناتج المحلي الإجمالي عبر الزمن خلال فترة الدراسة وإن كانت هذه الزيادات محدودة وتنتمي بعدم الاستقرار. كما شهد قطاع الخدمة زيادة كبيرة، الأمر الذي يوضح زيادة إسهام قطاع الخدمة بحوالي 35% في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة، هذا فضلاً عن استقرار هذه الزيادة عبر الزمن.
- أنه في بداية فترة الدراسة كان قطاع الزراعة هو القطاع الرئيس في استيعاب العمالة، ولكن خلال فترة الدراسة حدث تراجع كبير في إسهام قطاع الزراعة في استيعاب العمالة، وتراجعت فرص العمل في قطاع الزراعة وذلك على العكس من قطاع الخدمة، إذ زادت نسبة استيعابه للعمالة، ومن ثمَّ فهناك تحول في هيكل العمالة وذلك من خلال زيادة استيعاب العمالة في قطاع الخدمة بدرجة ملموسة وتراجع درجة استيعاب العمالة في قطاع الزراعة بدرجة كبيرة، وإن كان هناك زيادة في قطاع الصناعة فهي محدودة.
- يتضح عند دراسة إنتاجية العامل في القطاعات الثلاث ارتفاع متوسط إنتاجية العامل في قطاع الصناعة مقارنة بقطاع الخدمة وقطاع الزراعة؛ الأمر الذي يعكس استخدام أساليب إنتاجية أحدث في قطاع الصناعة مقارنة بقطاعات الاقتصاد القومي الأخرى.
- توضح دراسة الارتباط بين مؤشرى القدرة التنافسية والمؤشرات المعبرة عن التغيرات في هيكل الإنتاج، وجود ارتباط طردي ضعيف بين القدرة التنافسية بمؤشرها السابقين وبين القيمة المضافة بقطاعي الصناعة والخدمات، بينما يوجد ارتباط عكسي ضعيف بين مؤشرى القدرة التنافسية وبين القيمة المضافة بقطاع الزراعة؛ مما يعكس تراجع دور الزراعة في دعم القدرة التنافسية وجود إسهام إيجابي محدود لكل من قطاعي الصناعة والخدمات.

الفصل الرابع

تقدير العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والقدرة التنافسية في الاقتصاد المصري

خلال الفترة (1970-2015)

1 - الإطار النظري وتحديد النموذج

2 - المنهج القياسي

3 - تحليل التكامل المشترك

4 - تقدير العلاقات بين المتغيرات

5 - تحليل السببية لجرانجر

6 - اختبار مدى ملائمة وجودة النموذج المستخدم

الفصل الرابع

قياس العلاقة بين الهيكل الإنتاجي والقدرة التنافسية في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970-2015)

يتناول هذا الفصل الجانب التطبيقي للدراسة؛ بهدف تقدير العلاقات الكمية بين مؤشرى القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري، فضلاً عن تحديد العلاقات السببية بينهما، ومن ثم تحديد أي منهما المسبب للأخر ويكون سابقاً عليه، وذلك خلال الفترة (1970-2015)؛ الأمر الذي يساعد واضعي السياسات الاقتصادية ومتخذي القرارات على تحديد أهم القطاعات الاقتصادية التي تسهم بشكل أكبر في زيادة القدرة التنافسية للدولة؛ ومن ثم يسهم في صياغة السياسات الاقتصادية الملائمة التي من شأنها توجيه الموارد الاقتصادية نحو تلك القطاعات؛ مما يؤدي إلى رفع مستوى القدرة التنافسية للدولة، ومن ثم رفع معدل النمو الاقتصادي، ومن ثم يهدف الفصل إلى:

- اختيار المؤشرات التي سوف تستخدم للتعبير عن متغيرات النموذج.
- تحديد النموذج القياسي المناسب للدراسة.
- تقدير العلاقات الكمية بين المتغيرات التي سيتم إدراجها في النموذج خلال فترة الدراسة.
- تحديد العلاقات السببية بين المتغيرات التي سيتم إدراجها في النموذج.

تحقيقاً لتلك الأهداف، سوف يتم تناول هذا الفصل في أربع نقاط رئيسة كالتالي:

- الإطار النظري وتحديد النموذج.
- تحليل التكامل المشترك.
- تقدير العلاقات الكمية بين متغيرات الدراسة في الأجلين الطويل والقصير.
- تقدير علاقات السببية بين متغيرات الدراسة في الأجلين الطويل والقصير.

4 - 1: الإطار النظري وتحديد النموذج

سوف يتم التركيز على كيفية تحديد الصيغة القياسية المناسبة التي يمكن استخدامها في توضيح العلاقات الاقتصادية بين متغيرات الدراسة؛ ومن ثم تقدير معلماتها وتفسيرها؛ لذلك سيتم أولاً الوقوف على متغيرات الدراسة وطرق حسابها، ثم توضيح الصيغة الرياضية للنموذج، وكذلك مصادر جمع البيانات. بالإضافة إلى عرض مختصر للإحصاءات الوصفية لمتغيرات النموذج، وعلاقة الارتباط بين متغيرات النموذج من خلال مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيراته. وسوف يتم عرض ذلك من خلال أربعة بنود فرعية وذلك على النحو التالي:

٤-١-٤: توصيف النموذج وتحديد المتغيرات ومؤشراتها:

يتناول هذا الجانب توصيف النموذج وتحديد متغيرات الدراسة المختصة بالنماذج والمؤشرات المعبّرة عنها خلال فترة الدراسة (١٩٧٠-٢٠١٥)، وتم الاستقرار على خمسة متغيرات؛ لاستخدامها في النموذج وهي: متغيران يعكسان القدرة التنافسية للاقتصاد المصري ممثلاً في كل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP_t) بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الداخلية، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي (EX_t) بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الخارجية، وبين الهيكل الإنتاجي للاقتصاد المصري ممثلاً في كل من القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة (VAG_t)، والقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة (VIN_t)، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة (VSR_t). وبالرجوع إلى الفصل الثاني يلاحظ تعدد المؤشرات المستخدمة في قياس كل من القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي، ولكن تم الاستقرار على المتغيرات المذكورة؛ لأنها الأكثر أهمية من غيرها.

وفقاً لذلك، سيكون لدينا نماذجان يتكونان من معادلين؛ بهدف تقدير العلاقات الكمية والنسبية بين مؤشرى القدرة التنافسية والمؤشرات الثلاثة المعبّرة عن التغييرات في هيكل الإنتاج، وتكون معادلتنا النموذجين على الصورة التالية:

$$TFP_t = f(VAG_t, VIN_t, VSR_t) \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (4 - 1)$$

$$EX_t = f(VAG_t, VIN_t, VSR_t) \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (4 - 2)$$

وتختبر المعادلتان السابقتان مدى تحقق فرض الدراسة الأول وهو أن: تغيير الهيكل الإنتاجي يؤدي إلى تغيير القدرة التنافسية للدولة. ولقياس العلاقة بين المتغيرات السابقة يتم تحويل المتغيرات المستقلة إلى متغيرات تابعة بنفس صيغة المعادلتين السابقتين؛ ذلك لتقدير العلاقات بين المتغيرات الخمسة، وتحديد العلاقات الكمية والنسبية بينها على النحو الذي سوف يوضح فيما بعد. كما تم الاستقرار على تحويل البيانات إلى الشكل اللوغاريتمي الخطّي المزدوج (Double Log Linear Function Form) في تقدير المعلمات المختصة بالمتغيرات الخمسة التي يتضمنها النماذجان؛ ويرجع سبب ذلك الاختيار إلى كثير من الأسباب لعل من أهمها (نجا، ٢٠١٥):

- تحويل البيانات للشكل اللوغاريتمي الخطّي المزدوج يساعد على موافاة افتراض خطية الدالة باستخدام طريقة المربيعات الصغرى العادية (OLS) في النماذج القياسيّ.
- تتسم نتائج الشكل اللوغاريتمي المزدوج بجودة توفيق عالية (Superior Fit)؛ نظراً لتحقيقه أقل خطأ معياري للبقية مقارنة بالأسكال الأخرى للدول.

- إن قيمة المعلمات التي يتم تقديرها في هذا الشكل تمثل المروّنات؛ الأمر الذي يُسهل تحديد التأثير النسبي لكل متغير مستقل على المتغير التابع من دون التأثر بوحدات القياس المختصة بكل متغير على حده.

وفقاً لذلك تكون الصورة الصريحة لمعادلتي النموذجيين اللذين يهدفان إلى تقدير العلاقة بين المتغيرات في صورتها الديناميكية، تلك التي يؤثر من خلالها كل متغير في الآخر ويتأثر به على الصورة التالية:

$$\ln TFP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln VAG_t + \alpha_2 \ln VIN_t + \alpha_3 \ln VSR_t + u_{1t} \dots \dots \dots \quad (4-3)$$

$$\ln EX_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln VAG_t + \alpha_2 \ln VIN_t + \alpha_3 \ln VSR_t + u_{1t} \dots \dots \dots \quad (4-4)$$

بناءً على ذلك، يمكن عرض متغيرات الدراسة ومؤشراتها ورموزها معبراً عنها كما يلي:

1. الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج {Total Factor Productivity (TFP)}: وهو يعبر عن مستوى القدرة التنافسية الداخلية للدولة، وتشير النظرية الاقتصادية إلى أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج يمكن قياسها من خلال المعلمة الناقلة في دالة إنتاج كب - دوجلاس، وكلما زادت قيمة تلك المعلمة دلّ ذلك على أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج تكون أكبر؛ ومن ثم تزداد القدرة التنافسية للدولة.

2. نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي {Exports to GDP Ratio (EX)}: وهو يعبر عن مستوى القدرة التنافسية الخارجية للدولة، وفقاً لمنطق النظرية الاقتصادية فإنه كلما زالت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، زادت القدرة التنافسية للدولة في الأسواق الخارجية.

3. القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة {Value added share in Agriculture (VAG)}: هذا المؤشر يقيس القيمة المضافة في القطاع الزراعي لمصر كنسبة من إجمالي القيمة المضافة، وكلما زادت تلك النسبة زادت الأهمية النسبية لقطاع الزراعة على حساب بقية القطاعات، ويتم حسابه بالمعادلة رقم (5-4).

$$VAG(t) = \frac{VA_{ag}(t)}{VA_{total}(t)} \dots \dots \dots \quad (4-5)$$

إذ: $VAG_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة، $VA_{ag(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة في قطاع الزراعة في السنة t ، $VA_{total(t)}$ تشير إلى إجمالي القيمة المضافة للاقتصاد المصري في السنة t .

4. نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة {Value added Share in industry (VIN)}: هذا المؤشر يقيس القيمة المضافة في القطاع الصناعي لمصر -متضمناً قطاع الإنشاءات- كنسبة من إجمالي القيمة المضافة، وكلما زادت تلك النسبة زادت الأهمية النسبية لقطاع الصناعة بالنسبة لبقية القطاعات، ويتم حسابه وفقاً للمعادلة (6-4) التالية:

إذ: $VIN_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، $VAIN_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة في قطاع الصناعة في السنة t ، $VA_{total(t)}$ تشير إلى إجمالي القيمة المضافة للاقتصاد المصري في السنة t .

5. نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات {Value added share in services (VSR)}

يقيس القيمة المضافة في القطاع الخدمي لمصر كنسبة من إجمالي القيمة المضافة، وكلما زادت تلك النسبة تزداد الأهمية النسبية لقطاع الخدمات، ويتم حسابه في الاقتصاد المصري كما في المعادلة (4-4)

7) التالية:

$$VSR(t) = \frac{VA_{sr}(t)}{VA_{total}(t)} \quad \dots \dots \dots \quad (4 - 7)$$

إذ: $VSR_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة، $VAsr_{(t)}$ تشير إلى القيمة المضافة في قطاع الخدمة في السنة t ، $VA_{total(t)}$ تشير إلى إجمالي القيمة المضافة في مصر في السنة t .

٤-١-٢: مصادر البيانات

تم الاعتماد على البيانات في صورة سلاسل زمنية سنوية تغطي الفترة (1970-2015) عن الاقتصاد المصري لحساب متغيرات القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، وقد تم تجميع هذه البيانات من المصادر الدولية، من خلال بنك البيانات المختص بالأمم المتحدة¹. أما بالنسبة لمتغير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج فتم حسابه عن طريق تقدير دالة إنتاج كوب-دواجلas- (Cobb-Douglas Production Function)، كما تم توضيحه سلفاً في الفصل الثالث.

3-1-4: الإحصاءات الوصفية للسلالل الزمنية محل الدراسة:

تعرض بيانات الدراسة في صورة سلسلة زمنية ممتدة خلال الفترة (1970-2015)، وتتضمن خمسة سلاسل زمنية للمتغيرات محل الدراسة (TFP, EX, VAG, VIN, VSR) وفيما يلي وصف المتغيرات إحصائياً من خلال عرض مقاييس النزعة المركزية، والتشتت، ومعامل الالتواء Skewness (S)، ومعامل التفرطح Kurtosis (K) لكل متغيرات الدراسة، هذا فضلاً عن شكل التوزيع كما توضحه إحصائية Jarque-Bera (جاكوبير)، كما هي موضحة بالجدول رقم (1-4).

¹ هناك أكثر من مصدر للحصول على البيانات المختصة بالاقتصاد المصري ولكن تم الاستقرار على اختيار بيانات الأمم المتحدة (UN)، إذ أن ذلك المصدر للبيانات ينطوي على عديد من المميزات منها أنها تتعلق بالأجل الطويل، إذ تستخدم سلسلة زمنية طويلة الأجل، كما أنها تستخدم أكثر من مقياس لكل متغير، كما يلاحظ أن البيانات متوفرة بالعملة المحلية بالأسعار الجارية وبالأسعار الثابتة وكذلك بالدولار الأمريكي بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة، فضلاً عن أن الأمم المتحدة تقويم تتفق تلك البيانات وتعديلها وذلك لأن الاختلافات في البيانات الصادرة عن الموسسات الوطنية.

جدول رقم (1-4)
الإحصاءات الوصفية لمتغيرات النموذج

VSR	VIN	VAG	EX	TFP	Variables
0.46	0.38	0.16	20.85	1976.63	Mean
0.47	0.39	0.13	20.36	1961.70	Median
0.53	0.42	0.31	33.04	2143.52	Maximum
0.32	0.27	0.11	12.62	1750.70	Minimum
0.05	0.03	0.06	5.79	93.58	Std. Dev.
-1.02	-1.71	1.44	0.43	-0.24	Skewness
3.27	7.12	3.61	2.10	2.40	Kurtosis
8.19	54.9	16.69	2.94	1.13	Jarque-Bera
0.02	0.00	0.00	0.23	0.57	Probability
21.01	17.61	7.37	959.25	90925.02	Sum
0.12	0.36	0.17	1509.96	394103.90	Sum Sq. Dev.
46	46	46	46	46	Observations

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2) ورقم (3) باستخدام البرنامِج الإحصائي (EViews).

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- يُعَدُ الوسط الحسابي (Mean) أحد أهم مقاييس النزعة المركزية وأكثرها شيوعاً، يلاحظ أنه قد قدر بحوالي 1977 للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، كما بلغت نسبة الصادرات للناتج المحلي الإجمالي حوالي 20.9%， وبلغ حوالي 16% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، وبلغ حوالي 38% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، وبلغ حوالي 46% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات.
- بالنظر إلى الوسيط (Median)، يلاحظ أنه قَبْرَ بحوالي 1962 للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، كما بلغت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي حوالي 20.4%， وبلغ حوالي 13% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، وبلغ حوالي 39% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، وبلغ حوالي 47% لقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات. وبمقارنة كل من الوسيط والوسط الحسابي يلاحظ أن القيم متقاربة لكل المتغيرات، كما يعكس زيادة الوزن النسبي لقطاع الخدمات بالاقتصاد المصري مقارنة بالقطاعات السلعية.
- يُعد الانحراف المعياري (Standard Deviation) أحد أهم مقاييس التشتت وأكثرها شيوعاً، وقد قدر بحوالي 93.6 للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP)، وبلغت حوالي 5.8% لنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، وبلغ حوالي 0.06 لقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، وبلغ حوالي 0.03 لقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، وبلغ حوالي 0.05 لقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات. كما يلاحظ انخفاض قيم الانحراف المعياري لكل متغيرات النموذج؛ مما يعكس زيادة

درجة تركز قيم مشاهدات هذه المتغيرات حول أوساطها الحسابية باستثناء متغير الإنتاجية الكلية لعامل الإنتاج؛ إذ إن قيمة الانحراف المعياري كبيرة بشكل طفيف.

- يلاحظ أن قيم معامل الانلتواء (Skewness) تقترب من الصفر وهو ما يتلاءم مع خصائص التوزيع المعتمل الطبيعي الذي تتوزع مشاهداته بشكل对称 (symmetrically) حول وسطه الحسابي، وهو ما تؤكد له قيمة كل من الوسط الحسابي والوسيط.
- أما عن مقياس التفرطح (Kurtosis) فيلاحظ أن قيمة متغيرات الدراسة تقترب قليلاً من 3 وهو ما يتلاءم مع خصائص التوزيع المعتمل الطبيعي إلا أن قيمته زادت بشكل طفيف بالنسبة لمتغير نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة (VIN)؛ إذ بلغت حوالي 7.12؛ مما يعني زيادة عدد المشاهدات الموجودة بأطراف توزيع ذلك المتغير.
- توضح إحصائية (Jarque-Berra) أن سلاسل بيانات كل من: القيمة المضافة النسبية لكل من قطاع الزراعة وقطاع الخدمة لا تأخذ شكل التوزيع المعتمل الطبيعي؛ نظراً لأنها معنوية إحصائياً، وهذا يعكس أن هيكل الإنتاج بالاقتصاد المصري يكون توزيعه النسبي منحرفاً عن التوزيع المعتمل الطبيعي، بينما نجد مؤشرى القدرة التنافسية يأخذان شكل التوزيع المعتمل الطبيعي بالاقتصاد المصري؛ نظراً لأنها غير معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

4-1-4: الارتباط بين متغيرات الدراسة

توضيح بيانات الجدول رقم (2-4) مصفوفة معاملات الارتباط لمتغيرات النموذج كما يلي.

جدول رقم (2-4)

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات النموذج

VSR	VIN	VAG	TFP	المتغير	
			1	TFP	النموذج الأول
		1	-0.17	VAG	
	1	-0.52	0.19	VIN	
1	0.06	-0.88	0.09	VSR	
			1	EX	النموذج الثاني
		1	-0.31	VAG	
	1	-0.52	0.30	VIN	
1	0.06	-0.88	0.19	VSR	

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجداولين (1م) و (5م)، باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

يتضح من هذا الجدول ما يلي:

- أن العلاقة بين مؤشرى القدرة التنافسية للدولة، وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة علاقة عكسية ضعيفة؛ الأمر الذي يعكس التحول النسبي لصالح زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاع الزراعة ويصاحبها تراجعا بالقدرة التنافسية بالاقتصاد المصري.
- أن العلاقة بين مؤشرى القدرة التنافسية، وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة علاقة طردية ضعيفة؛ إذ قدر معامل الارتباط بحوالي 0.19، 0.30، لكل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي على التوالي؛ الأمر الذي يعكس أن التحول النسبي لصالح زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاع الصناعة يصاحبها تزايد القدرة التنافسية بالاقتصاد المصري.
- أن العلاقة بين مؤشرى القدرة التنافسية للدولة، وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة علاقة طردية ضعيفة جداً؛ الأمر الذي يعكس أن التحول النسبي لصالح زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاع الخدمة يصاحبها تحسن بالقدرة التنافسية بالاقتصاد المصري.
- أن العلاقة بين القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة وبين القيمة المضافة النسبية لكل من قطاع الصناعة وقطاع الخدمة علاقة عكسية، وهذا يعني أنه كلما ارتفعت القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة يصاحبها انخفاض القيمة المضافة النسبية لقطاعي الصناعة والخدمات. وقد شهد الاقتصاد المصري خلال تلك الفترة زيادة الأهمية النسبية لقطاعي الخدمات والصناعة على حساب تراجع النصيب النسبي لقطاع الزراعة في إسهامه في الناتج أو استيعاب العمالة.
- أن العلاقة بين القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات علاقة طردية ضعيفة؛ إذ شهد الاقتصاد المصري خلال تلك الفترة زيادة الأهمية النسبية لقطاعي الخدمات والصناعة وزيادة أهميتها النسبية على كل المستويات سواء أفي الاستثمارات أم في إسهامهما في الناتج المحلي.

4 - 2: المنهج القياسي

إن هناك كثيرا من النماذج التي تدرس العلاقات الكمية والسببية بين المتغيرات الاقتصادية ولكن من أكثر تلك النماذج شهرا هو نموذج تصحيح الخطأ {Error Correction Model(ECM)}، ويستخدم ذلك النموذج حينما تتصف متغيرات الدراسة بخاصية التكامل المشترك، ويمكن تطبيقه عادة بهدف التوفيق بين سلوك العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات في كل من الأجلين الطويل والقصير؛ إذ يفترض أن المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة عادة ما تتجه في الأجل الطويل نحو حالة من الاستقرار يطلق عليها الاقتصاديون وضع التوازن (Steady State Equilibrium). ولكن لأنه في كثير من الحالات تكون أغلب السلسلة الزمنية لبيانات المتغيرات الاقتصادية غير مستقرة (Non stationary)، ولذا فإنه في مثل تلك الحالة لا

يمكن استخدام طرق التقدير التقليدية في دراسة علاقات الانحدار بين متغيرات الدراسة وهي في صورتها الأصلية (Level)؛ إذ يؤدي ذلك إلى ظهور ما يسمى الانحدار الزائف (Spurious Regression)، ومن ثم فإن الاختبارات الإحصائية العادلة المتعارف إليها (R^2 , DW, F, T) لا يمكن الاعتماد عليها في حالة عدم استقرار البيانات؛ ومن ثم يمكن اللجوء إلىأخذ الفرق الأول لجميع المتغيرات التي يتم دراستها بدلاً من التعامل مع السلسلة الزمنية الأصلية؛ مما يؤدي إلى تجنب ظاهرة الانحدار الزائف المذكورة، ومن عيوب تلك الطريقة هو فقدان العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات؛ ذلك لأن الفروق تعبر عن العلاقات قصيرة الأجل بين المتغيرات، ولا يمكن تجاهل مدى أهمية تقدير العلاقات طويلة الأجل ولا سيما لدى متخذى القرارات والسياسات الاقتصادية الكلية (نجا، 2012). غير أنه قد وجد أنه إذا كانت بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات غير مستقرة كل على حده، وتلك البيانات تتصف بخاصية التكامل المشترك فيما بينها كمجموعة (Co-integration Relationship)، فإن البقية (residual) تكون مستقرة؛ مما يعني أن كل متغيرات النموذج تتحرك معًا في نفس الاتجاه، ومن ثم يتحقق لها وضع التوازن في الأجل الطويل؛ ولذا يمكن تقدير العلاقات وقياسها بين المتغيرات من دونأخذ الفرق الأول؛ لتحديد العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات باستخدام نموذج تصحيح الخطأ متعدد المعادلات {Vector Error Correction Model (VECM)}، فضلاً عن تحديد العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير في الوقت نفسه (Vazakidis & Adamopoulos, 2010).

يمكن إضافة أنه من أهم مزايا نموذج تصحيح الخطأ متعدد المعادلات (VECM) أنه يساعد على تحديد علاقات السببية بين المتغيرات؛ إذ إنه من خلال اختبار السببية (Wald Test) يتم تحديد علاقات السببية بين المتغيرات محل الدراسة في الأجل القصير، كما أنه من خلال معنوية معامل تصحيح الخطأ (ECT) في النموذج يتم تحديد علاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل (Zaman, et al., 2011)، ولذا فإنه من خلال هذا النموذج يمكن قياس علاقات السببية بين القدرة التنافسية للاقتصاد المصري متمثلة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، وبين الهيكل الإنتاجي متمثلًا في كل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة في مصر خلال الفترة (1970-2015) باستخدام أسلوب جرانجر للسببية (Multivariate Granger Causality) (نجا، 2014)، ويتم ذلك من خلال اتباع الخطوات التالية:

أولاً- يتم تحليل اختبار التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، فوجود خاصية التكامل المشترك (Co-integration Relationship) بين متغيرات النموذج هو متطلب ضروري لتطبيق نموذج تصحيح الخطأ متعدد المعادلات (VECM)؛ مما يمهد لدراسة العلاقات الكمية والسببية طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية، ويمكن الكشف عن مدى توافر خاصية التكامل المشترك على مرحلتين:

المرحلة الأولى: إجراء اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)؛ لتحديد مدى استقرار أو عدم استقرار السلسلات الزمنية لمتغيرات النموذج؛ ومن ثم يتم تحديد درجة التكامل (Integration Order) لكل متغير على حده، بالإضافة إلى تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني المثلى (Optimal Lag Length) لمتغيرات النموذج.

المرحلة الثانية: الكشف عن مدى توافر خاصية التكامل المشترك (Co-integration) لمتغيرات النموذج وهي: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الداخلية لل الاقتصاد القومي، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي (EX) بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد القومي، وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة (VAG)، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة (VIN)، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات (VSR) بوصفها مؤشرات الهيكل الإنتاجي، ويتم ذلك من خلال بحث علاقة التكامل المشترك بين هذه المتغيرات معاً، وذلك عن طريق أسلوب جوهانسون للتكمال المشترك (Johansen maximum likelihood Procedure).

ثانياً- بعد التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين المتغيرات، يمكن تطبيق نموذج تصحيح الخطأ متعدد المعادلات (VECM)، وفيه يتم تقدير معلمات النموذج لكل من مؤشرى القدرة التنافسية وهما: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الداخلية، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الخارجية، وبين مؤشرات الهيكل الإنتاجي متمثلة في كل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات، وتقدير العلاقات في الأجل الطويل وفي الأجل القصير. ونظراً لتدخل العلاقات بين متغيرات النموذجين وهو ما يعني أن أي من هذه المتغيرات يؤثر في المتغيرات الأخرى الداخلية، والعكس صحيح؛ ومن ثم فإن النموذجين المستخدمين لاختبار مدى وجود علاقة بينهما، يجب أن يكونا نموذجين آنيين؛ إذ يحتوي كل منها على عدد من المعادلات مساوياً لعدد المتغيرات الموجودة بالنموذج، عن طريق وضع المتغيرات في صيغة نموذج (VECM) متعدد المعادلات؛ لذلك سوف يتم وضع أربع معادلات آنية؛ بسبب وجود أربعة متغيرات في كل نموذج.

ثالثاً- يتم في النهاية تحديد اتجاه علاقات السببية بين كل من مؤشرى القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري وهما: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الداخلية، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الخارجية، وبين مؤشرات الهيكل الإنتاجي وهي مؤشر: القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، والقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات، وذلك في الأجلين القصير والطويل، ويتم هذا من خلال تحليل جرانجر للسببية .(Multivariate Granger Causality)

سوف يتم دراسة هذه الخطوات الثلاث بنفس الترتيب؛ إذ يتم الجمع بين التأصيل النظري لكل منها بإيجاز، ثم تقديم النتيجة التطبيقية لقياس.

4 - 3: تحليل التكامل المشترك

حتى يمكن قياس علاقات الأجل الطويل والأجل القصير بين متغيرات الدراسة يجب أولاً التأكد من مدى وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات الداخلية في النموذجين، أي لابد من التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك. وتعتمد هذه الدراسة على أسلوب جوهانسون للتكمال المشترك (Johansen maximum likelihood Procedure)، وهذا المدخل لكي يتم تطبيقه يجب أن تكون السلسل الزمنية لها تكامل من نفس الرتبة. ولذا كان من المهم أن يسبق اختبار التكامل المشترك باختبار آخر وهو اختبار الاستقرار (Stationary) الذي يمكن من خلاله الكشف عن مدى استقرار السلسل الزمنية للمتغيرات وتحديد رتبة تكاملها. وذلك من خلال اختبار جذر الوحدة (Unit root test). وسوف يتم ذلك من خلال ثلاث خطوات، وهي: اختبار الاستقرار، وتحديد فترات التباطؤ الزمني، واختبار التكامل المشترك، وسوف يتمتناول كل منها على الترتيب كما يلي.

4-3-1: اختبار الاستقرار (Unit Root Test)

إن اخضاع المتغيرات المستخدمة في أي دراسة تحليلية لاختبار الاستقرار له أهمية قصوى للتأكد من مدى دقة نتائج التحليل؛ ذلك لأن التأكيد من مدى استقرار السلسل الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة يجنبنا الحصول على انحدار زائف (Superius Regression). ولفحص خواص السلسل الزمنية للمتغيرات والتأكد من مدى استقرارها وتحديد رتبة تكاملها فإن ذلك يتطلب إجراء اختبار جذر الوحدة (UR)؛ بهدف معرفة مدى استقرار بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات وكذلك معرفة رتب تكامل المتغيرات محل الدراسة (نصير، 2016).

على الرغم من تعدد اختبارات جذر الوحدة فإن أهمها وأكثرها شيوعاً في الدراسات المعاصرة هما اختبار ديكي-فولر الموسع Augmented dickey foler؛ إذ إنه يقوم باختبار فرض العدم $H_0: p=1$ بوجود جذر وحدة في مقابل الفرض البديل $H_1: p < 1$ بعدم وجود جذر الوحدة، وذلك عن طريق مقارنة إحصائية t للمعلمة المقيدة p مع القيم الحرجة عند مستويات المعنوية المختلفة. فإذا كانت القيمة المطلقة لإحصائية t المقدرة تتجاوز القيمة الحرجة فذلك يعني أنه يتم رفض فرض العدم، ومن ثم قبول الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة للسلسلة الزمنية للمتغير محل الدراسة، ولكن في حالة أنه إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الحرجة فإنه لا يمكن رفض فرض العدم القائل بوجود جذر الوحدة؛ مما يعني أن السلسلة الزمنية للمتغير غير مستقرة (عبد الكريم، 2016).

يعتمد اختبار ADF في دراسة استقراره السلسلة X_t على تقدير النماذج التالية بطريقة المربعات الصغرى (عبد الخالق، 2019):

$$\text{Mod(1): } \Delta x_t = p \cdot x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \emptyset \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad \dots \quad (4-8)$$

$$\text{Mod(2): } \Delta x_t = p \cdot x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \emptyset \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \quad \dots \quad (4-9)$$

$$\text{Mod(3): } \Delta x_t = p \cdot x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \emptyset \Delta x_{t-j+1} + b_t + c \varepsilon_t \quad \dots \quad (4-10)$$

إذ إن النموذج الثاني في المعادلة (4-9) يختلف عن النموذج الأول في المعادلة (4-8) في احتوائه على الحد الثابت، ويختلف النموذج الثالث في المعادلة (4-10) عن الأول والثاني في احتوائه على الحد الثابت ومتغير اتجاه زمني (b_t). ولتحديد طول الفجوات الزمنية المثلث يتم استخدام عادة أقل قيمة لمعايير AIC، SC. وبعد حساب الفروق الأولى ($\Delta x_{t-1} = x_{t-1} - x_{t-2}$)، وتقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى، يتم اختبار الفرضيتين:

$$H_0: \emptyset = 1$$

$$H_1: |\emptyset| < 1$$

إذا كانت فرضية عدم مقبولية، فهذا يعني وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية؛ ومن ثم تكون السلسلة غير مستقرة.

يجدر بالذكر أنه في حالة استقرار قيمة المتغير في صورته الأصلية، تكون رتبه تكامله صفر (I₀)، وفي حالة عدم استقرار السلسلة الزمنية في صورتها الأصلية يتمأخذ الفروق لها (d, 1, 2, ..., 1); لمعالجتها ثم بعد ذلك يتم تحديد الفرق الذي يتحقق عنده استقرار المتغير، ومن ثم يقال عن السلسلة الزمنية: إنها متكاملة من الدرجة d. ويشار إليها بالرمز (I_d)، ومن ثم تكون قد تحددت رتبة التكامل لكل متغير على حده (عبد الكريم، 2016). يوضح الجدول رقم (3-4) النتائج الموجزة لاختبار جذر الوحدة (UR) سواء للمتغيرات في صورتها الأصلية أم بعد إجراء الفرق الأول لها، وذلك من خلال اختبار: ديكى - دولار الموسع (EViews)، باستخدام البرنامج الإحصائى (Augmented Dickey-Fuller (ADF)).

جدول رقم (3-4)
 نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج (R) باستخدام اختبار
 ديكى-فولار الموسع (ADF)

رتبة المتغير I()	المتغير في الفرق الأول		المتغير في وضعه الأصلي		البيان / المتغير
	None	Constant	Constant &Trend	Constant	
1	-8.39 (0.00)	-8.29 (0.00)	-1.84 (0.67)	-2.03 (0.27)	<i>TFP</i>
1	-5.14 (0.00)	-5.08 (0.00)	-1.65 (0.76)	-1.94 (0.31)	<i>EX</i>
1	-3.05 (0.00)	-3.72 (0.01)	-1.50 (0.81)	-2.41 (0.15)	<i>VAG</i>
1	-4.45 (0.00)	-4.39 (0.00)	-1.90 (0.64)	-1.97 (0.30)	<i>VIN</i>
1	-5.04 (0.00)	-5.40 (0.00)	-3.28 (0.08)	-1.82 (0.36)	<i>VSR</i>

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

يلاحظ أن القيم الحرجة لهذا الاختبار هي:

- (Level) في حالة وجود الحد الثابت عند مستوى معنوية 1% = 3.6، وعند 5% = 2.9، وفي حالة وجود الحد الثابت والاتجاه معاً عند مستوى معنوية 1% = 4.2، وعند 5% = 3.5.
- (1st difference) القيم الحرجة في الفرق الأول في حالة وجود الحد الثابت عند مستوى معنوية 1% = 3.6، وعند 5% = 2.9، وفي حالة عدم ادخال الحد الثابت ولا الاتجاه (None) عند مستوى معنوية 1% = 2.6، وعند 5% = 1.9.

يستنتج من الجدول السابق ما يلي:

- بالنسبة للمتغير المختص بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) توضح نتائج اختبار (ADF) أنه غير مستقر بصورته الأصلية سواء أمع الحد الثابت فقط أم في ظل وجود الحد الثابت والاتجاه معاً بالدالة، ويتحقق له الاستقرار بعد إجراء الفرق الأول له عند مستوى معنوية 1%， ومن ثم فهو متكامل من الدرجة (I).

- بالنسبة للمتغير المختص بنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي (EX) توضح نتائج اختبار (ADF) أنه غير مستقر بصورته الأصلية سواء أمع الحد الثابت فقط أم في ظل وجود الحد الثابت والاتجاه معاً بالدالة، ويتحقق له الاستقرار بعد إجراء الفرق الأول له عند مستوى معنوية 1%， ومن ثم فهو متكامل من الدرجة (I).

- بالنسبة للمتغير المختص بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة (VAG)، توضح نتائج الاختبار أنه غير مستقر في صورته الأصلية، سواء أفي ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة، أم في ظل وجود كل من الحد الثابت والاتجاه معًا بالدالة. بينما يتحقق له الاستقرار عند إجراء الفرق الأول له عند مستوى معنوية 1%؛ ومن ثم فإن السلسلة الزمنية لهذا المتغير تكون متكاملة من الدرجة (I).
- بالنسبة للمتغير المختص بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة (VIN)، توضح نتائج الاختبار أنه غير مستقر في صورته الأصلية، سواء أفي ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة، أم في ظل وجود كل من الحد الثابت والاتجاه معًا بالدالة. بينما يتحقق له الاستقرار عند إجراء الفرق الأول له عند مستوى معنوية 1%؛ ومن ثم فإن السلسلة الزمنية لهذا المتغير تكون متكاملة من الدرجة (I).
- بالنسبة للمتغير المختص بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة (VSR)، توضح نتائج الاختبار أنه غير مستقر في صورته الأصلية، سواء أفي ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة، أم في ظل وجود كل من الحد الثابت والاتجاه معًا بالدالة، حتى مستوى معنوية 5%. بينما يتحقق له الاستقرار حين إجراء الفرق الأول له عند مستوى معنوية 1%؛ ومن ثم فإن السلسلة الزمنية لهذا المتغير تكون متكاملة من الدرجة (I).
- وفقاً لذلك سوف يتم اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات الدالة في النموذجين في ظل إدراج الحد الثابت والاتجاه معًا بالدالة استناداً إلى اختبار (ADF)؛ إذ تشتراك كل متغيرات النموذجين في نفس درجة التكامل (I)، وذلك باستخدام أسلوب جوهانسون للتكميل المشترك (JML)، الذي يشترط لاستخدامه أن تكون كل المتغيرات لها نفس رتبة التكامل (نجا، 2016، ص 28).

4-3-2: تحديد فترات التباطؤ

يتطلب إجراء اختبار التكامل المشترك وتقدير المعلمات في كل من الأجلين الطويل والقصير تحديد فترات التباطؤ الزمني المثلى optimal time lag للمتغيرات الدالة بالنموذجين، ولذلك سيتم استخدام نموذج متوجه الانحدار الذاتي (VAR)؛ لتحقيق هذا الهدف وذلك من خلال الاختبارات الأربع التالية:

. (4-4) رقم الجدول بالجداول، كما هو موضح

جدول رقم (4-4)
تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقاً لتحليل (VAR)

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag	
-11.87	-11.76	-11.93	0.00	NA	260.47	0	النموذج الأول
-18.61	-18.09	-18.91	0.00	293.56	426.56	1	
-20.00*	-19.07*	-20.54*	0.00*	80.79*	477.65	2	
-19.74	-18.39	-20.52	0.00	21.80	493.27	3	
-1.64	-1.54	-1.70	0.00	NA	40.65	0	النموذج الثاني
-13.12	-12.60*	-13.42	0.00	473.47	308.54	1	
-13.49	-12.56	-14.03	0.00	46.11	337.69	2	
-13.93*	-12.58	-14.71*	0.00*	42.78*	368.35	3	

* indicates lag order selected by the criterion.

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

FPE: Final prediction error. AIC: Akaike information criterion.

SC: Schwarz information criterion , HQ: Hannan-Quinn information criterion.

يتضح من الجدول السابق أنه وفقاً لاختبار كل من: LR ، SC ، AIC ، FPE ، HQ ، أن عدد فترات الإبطاء المثلث هي 2 فترة زمنية في النموذج الأول، وتتراوح ما بين فترة زمنية واحدة وفقاً لاختبار (SC) وثلاث فترات زمنية وفقاً لبقية الاختبارات الأخرى، مع الأخذ بنظر الاعتبار أنه عند استخدام نموذج (VECM)، فإنه يجب تحفيض فترات الإبطاء بفترة واحدة، ومن ثم سوف يتم الاعتماد على النتائج السابقة وتحفيضه بفترة واحدة؛ مما يجعل عدد فترات الإبطاء في النموذجين هي فترة واحدة فقط.

4-3-3: اختبارات التكامل المشترك (Co-integration Tests)

بعد التعرف إلى مدى درجة تكامل السلاسل الزمنية المخصصة بالمتغيرات محل الدراسة، والتأكد من عدم وجود سلسل زمنية تكون رتبتها أعلى من الدرجة الأولى، وأن كل السلسل زمنية المستخدمة لها نفس الرتبة، وبعد تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني، تأتي الخطوة التالية وهي تحديد مدى توافر خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

إن فكرة التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين X_t ، Y_t تتلخص في أنه إذا كانت السلسلتان متكاملتين من نفس الرتبة (d) أي أن:

$$X_t \sim I(d)$$

$$Y_t \sim I(d)$$

إذ توجد علاقة بين هذين المتغيرين في الصور :

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t \quad \dots \quad (4 - 11)$$

وهذه العلاقة متكاملة من الدرجة (b) إذ ($b < d$)، وفي هذه الحالة يوجد تكامل مشترك بين المتغيرين من الدرجة (d,b)، وتنكتب على النحو التالي:

$$X_t, Y_t \sim CI(d,b)$$

وفقاً لذلك سيتم إجراء اختبارات التكامل المشترك بين متغيرات النموذجين محل الدراسة؛ إذ تشتراك متغيرات النموذجين في نفس درجة التكامل (I) استناداً إلى اختبار (ADF) مع الأخذ بنظر الاعتبار الحد الثابت والاتجاه في الدالة، باستخدام أسلوب جوهانسون للتكمال المشترك، الذي يشترط لاستخدامه أن تكون كل المتغيرات لها نفس رتبة التكامل.

إن أسلوب جوهانسون - أسلوب الإمكانية العظمي - يتضمن تحديد نموذج انحدار ذاتي (VAR) يحتوي على عدد P من المتغيرات متكاملة من الرتبة k :

$$X_t = \sum_{i=1}^k \prod_i X_{t-i} + \mu + \varepsilon_t \quad (4-12)$$

إذ: ($t = 1, \dots, T$), ε_t ، متجه الحد العشوائي المستقل ذو التوزيع المعتدل، X_t متجه من الرتبة (P^*) من المتغيرات، μ متجه من الثوابت، وبما أن معظم السلالس الزمنية الاقتصادية تكون غير ثابتة، فإن نموذج (VAR) في المعادلة (4-10) يمكن تقديره عامة ولكن بعد إجراء الفروق الأولى للمتجهات؛ ومن ثم يمكن إعادة صياغة المعادلة رقم (4-10) في شكل الفرق الأول على النحو التالي:

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^k \Gamma \Delta X_{t-i} + \prod X_{t-1} + \prod X_{t-k} + \varepsilon_t \quad (4-13)$$

إذ $\Gamma = (I - \prod_1 - \dots - \prod_t)$ ، معلمات المصفوفة في الأجل القصير، k عدد فترات التباطؤ، \prod_t هي مصفوفة تحتوي على معلومات حول العلاقات التوازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات في (X_t). ومن خلال تحديد رتبة المصفوفة يتم تحديد عدد التوليفات الخطية الموجودة في X_t التي تكون مستقرة، فإذا كانت رتبة المصفوفة تساوي الصفر ($r=0$) فإن جميع العناصر في X_t تكون غير مستقرة، وهذا يعني عدم وجود علاقة تكمالية بين المتغيرات، أما إذا كانت رتبة المصفوفة كاملة ($r=p$)، فتكون جميع عناصر X_t مستقرة ومتكمالة، وفي الحالة المتوسطة بحيث إن $p < r$ ويكون هناك r من المتغيرات المتكاملة، وأن $p-r$ متجه زمني، فإذا كانت $r \neq p$ فإن العلاقة التوازنية في المدى الطويل تكون موجودة.

سوف يتم استخدام تحليل جوهانسون (JML) للكشف عن مدى توافر خاصية التكمال المشترك، وذلك من خلال اختبارين وهما: (Trace Test)، (Max-Eigen value Test). ويتم إجراء هذين الاختبارين لاختبار فرض عدم بأنه يوجد بحد أقصى عدد (r) من علاقات التكمال المشترك بين متغيرات كلا النموذجين؛ إذ تعبر (r) عن عدد علاقات التكمال المشترك بين المتغيرات في النموذجين، وتتساوي الصفر في حالة عدم وجود أي علاقة تكمال مشترك بين المتغيرات في النموذجين أو تساوي 1، 2، بحد

أقصى (k-1)؛ إذ إن (k) هي عدد المتغيرات بأي من النماذج، وهي أربعة متغيرات في كل نموذج، وبلخص الجدول رقم (5-4) نتائج هذين الاختبارين.

جدول رقم (5-4)

نتائج اختبارات التكامل المشترك لجوهانسون (Trace and Max-Eigen tests)

Eigen value Test			Trace Test			عدد علاقات التكامل بين المتغيرات	
Prob.	Critical Value	Max-Eigen Statistic	Prob.	Critical Value	Trace Statistic		
0.00	32.12	67.66	0.00	63.88	134.80	لا يوجد*	النموذج الأول
0.00	25.82	41.07	0.00	42.92	67.14	بعد أقصى*(1)	
0.24	19.39	14.21	0.05	25.87	26.07	بعد أقصى*(2)	
0.06	12.52	11.86	0.06	12.52	11.86	بعد أقصى(3)	
0.03	32.12	34.49	0.00	63.88	86.02	لا يوجد*	النموذج الثاني
0.02	25.82	29.17	0.01	42.92	51.54	بعد أقصى*(1)	
0.16	19.39	15.75	0.13	25.87	22.37	بعد أقصى(2)	
0.39	12.52	6.61	0.39	12.52	6.61	بعد أقصى(3)	

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

* تشير إلى رفض هذا الفرض عند مستوى معنوية 5%.

يتضح من هذا الجدول، أنه توجد ظاهرة التكامل المشترك بين متغيرات النماذجين وفقاً لكلا الاختبارين في مصر خلال فترة الدراسة؛ إذ توجد علاقات تكامل مشترك بين متغيرات النماذجين في الأجل الطويل؛ ومن ثم يتم رفض فرض عدم وجود أي علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في مواجهة الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك واحدة حتى مستوى معنوية 5% وفقاً للاختبارين، كما أنه يتم رفض فرض عدم بوجود علاقة تكامل مشترك واحدة في النماذجين في مواجهة الفرض البديل بوجود علقي تكامل مشترك بين متغيرات النماذجين وفقاً للاختبارين حتى مستوى معنوية 5%. كما أنه يتم قبول فرض عدم بوجود علقي تكامل مشترك في النموذج الأول في مواجهة الفرض البديل بوجود ثلاث علاقات تكامل مشترك بين متغيرات النموذج الأول وفقاً لاختبار Eigen value Test عن مستوى معنوية 5%؛ ومن ثم فإنه في ظل هذه النتيجة يمكن إجراء الخطوة التالية لذلك، وتلك التي تمثل في قياس هذه العلاقات التي تمثل علاقات التوازن بين متغيرات النماذجين في الأجل الطويل ويتم ذلك من خلال نموذج (VECM).

4 - 4: تقدير العلاقات بين المتغيرات

بعد بالتأكد من أن السلسل الرزمية للمتغيرات الداخلة بالنماذجين محل الدراسة تتصرف بخاصية التكامل المشترك؛ الأمر الذي يعني وجود علاقة توازنيه طويل الأجل بين المتغيرات بكل من النماذجين، فإنه يتم تقدير العلاقات من خلال نموذج تصحيح الخطأ متعدد المتغيرات (VECM)، كما أنه يمكن من خلال هذا النموذج اختبار العلاقات بين المتغيرات وتقديرها في الأجل القصير أيضاً.

يمتاز نموذج (VECM) بأنه نموذج تحليل ديناميكي؛ إذ يتضمن أن تكون كل المتغيرات داخلية بالنموذج، بحيث يؤثر كل متغير في المتغيرات الأخرى ويتأثر بها، ولدراسة العلاقة بين التغيرات في القدرة التنافسية للدولة متمثلة في كل من متغير الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي من جهة، وبين الهيكل الإنتاجي متمثلًا في كل من: القيمة المضافة النسبية للزراعة والقيمة المضافة النسبية للصناعة والقيمة النسبية المضافة للخدمات، فإن الخطوة التالية تتمثل في قياس هذه العلاقة التي تمثل علاقة التوازن بين متغيرات النموذجين في الأجل الطويل، وتمثل المعادلات الأربع من المعادلة رقم (4-17) إلى المعادلة رقم (4-14) الصيغة العاملة لمعادلات الأجل الطويل وفقاً لنموذج (VECM) في النموذج الأول.

يمكن الحصول على حد تصحيح الخطأ (ECT_t) الذي يقيس سرعة التعديل أو سرعة التكيف (Speed of Adjustment) لاختلال التوازن في الأجل القصير؛ لكن يتم تحقيق التوازن في الأجل الطويل وذلك من خلال تحديد عدد الفترات الزمنية اللازمة؛ لتحقيق التوازن في الأجل الطويل، ومن ثم يتم تحديد عدد الفترات الزمنية اللازمة؛ لتحقيق التوازن في الأجل الطويل وذلك من خلال المعادلات الأربع التالية، التي يتم منها اشتقاق معادلات النموذج الأول التي على الصورة التالية:

وبأخذ الفرق الأول لمعادلات الأجل الطويل لكل متغير، فإنه يتم الحصول على المعادلات التي تمثل نموذج (VECM)؛ ذلك لتقدير المعلمات في الأجل القصير بالإضافة إلى حد تصحيح الخطأ (ECT) لكل متغيرات النموذج كما يلي:

إذ تعبّر كل من:

- ΔTFP_t : عن الفرق الأول للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في صورته اللوغاريتمية.
 - ΔVAG_t : عن الفرق الأول لنسبة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في صورته اللوغاريتمية.
 - ΔVIN_t : عن الفرق الأول لنسبة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في صورته اللوغاريتمية.
 - ΔVSR_t : عن الفرق الأول لنسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات في صورته اللوغاريتمية.
 - (P): عن العدد الأمثل للفجوات الزمنية بالنموذج، التي تم تحديدها بحد أقصى فجوة واحدة باستخدام المعايير المبينة في الجدول رقم (3-4).
 - ECT_{t-1} : عن حد تصحيح الخطأ.
 - u_t : عن حد الخطأ العشوائي الذي يكون وسطه الحسابي صفراً وتبينه ثابتاً.
 - وتصاغ معادلات النموذج الثاني بنفس الأسلوب كما بالنموذج الأول سالف الذكر.

١-٤-٤: نتائج تقدير الأجل الطويل:

يلاحظ أن المعادلات السابقة تتضمن العلاقات بين متغيرات النموذج الأول في كل من الأجلين القصير والطويل، الذي يتضح من خلال حد تصحيح الخطأ المختص بكل معادلة (ECT_{t-1})، وتوضح بيانات الجدول رقم (٤-٦) النتائج التي تم تقديرها باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)، للعلاقات بين متغيرات النموذج الأول في الأجل الطويل المناظرة للمعادلات السابقة.

جدول رقم (٦-٤) (أ)
نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل
وفقاً لتحليل (VECM) في النموذج الأول

المتغير التابع				البيان
<i>VSR</i>	<i>VIN</i>	<i>VAG</i>	<i>TFP</i>	المتغير المستقل
*0.37 (-3.99)	*0.85 (-4.02)	*0.79 (-3.99)	1-	<i>TFP</i>
*-0.47 (27.22)	*-1.06 (15.49)	1-	*1.26 (-4.14)	<i>VAG</i>
*-0.44 (7.31)	1-	*-0.94 (8.42)	**1.18 (-2.27)	<i>VIN</i>
1-	*-2.27 (12.69)	*-2.13 (25.67)	*2.68 (-3.91)	<i>VSR</i>
**-0.30 (-2.47)	*0.37 (6.51)	*-0.26 (-4.93)	*-0.24 (-3.35)	(<i>ECT</i> _{t-1})
-4.95	-11.22	-10.60	13.27	<i>C</i>
31%	65%	50%	36%	<i>R2</i>

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 1%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- إن مؤشر التنافسية يتأثر إيجابيا بكل من القيمة المضافة النسبية في كل من قطاع الزراعة والصناعة والخدمات، كما أنه يكون مرئاً بالنسبة لكل منهم، وتشير قيمة المعلمات المقدرة إلى أن ارتفاع كل من نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات بنسبة 1% يترتب عليه ارتفاع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ومن ثم ارتفاع قيمة مؤشر التنافسية الداخلية بنسبة 1.26%， 1.18%， 2.68٪ على الترتيب، وذلك حتى مستوى معنوية 5%. ويوضح من ذلك أن مرونة القدرة التنافسية الداخلية بالنسبة للقيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمات هي الأكبر ما يعكس الأكبر الإيجابي لذلك القطاع على القدرة التنافسية الداخلية؛ إذ يزيد أثراها عن أثر زيادة نسب القيمة المضافة في قطاع الزراعة بنسبة 158%， ويزيد أثراها على أثر زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة بنسبة 127%. كما أن القدرة التفسيرية لهذا النموذج مقبولة إلى حد ما؛ إذ يوضح أن 36% من التغيرات في القدرة التنافسية الداخلية يتم تفسيرها من خلال التغيرات في هيكل الإنتاج أي التغيرات النسبية بالقيمة المضافة بالقطاعات الثلاثة الرئيسية التي تضمنها النموذج. كما أن معامل تصحيح الخطأ كان معنويًا إحصائياً عند مستوى معنوية 1%， وهذا إشارة سالبة، وقيمة معلمته تدل على انخفاض سرعة التعديل؛ إذ تمثلان 24% في المتوسط سنويًا؛ الأمر الذي يعني

سرعة التكيف وتصحيح أي اختلال في مؤشر القدرة التنافسية الداخلية واستعادته إلى حالة التوازن المستقر تكون في غضون حوالي 4 سنوات تقريباً.

إن نسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي تتأثر إيجابياً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية، وتشير قيمة المعلمة المقدرة أن زيادة الإنتاجية الكلية بالاقتصاد المصري أي زيادة القدرة التنافسية الداخلية بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة القيمة المضافة النسبية بقطاع الزراعة بنسبة 0.79%， أي أنه يكون غير منن بالنسبة للقدرة التنافسية الداخلية. ولكنه يتأثر سلبياً بكل من القيمة المضافة النسبية في القطاع الصناعي والقيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة، وتشير قيم المعلمات المقدرة إلى أن زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاعي الصناعة والخدمات تؤدي إلى تراجع القيمة المضافة في قطاع الزراعة بنسبة 0.94%， لكل منها على التوالي وذلك عند مستوى معنوية 1%， أي يكون غير منن بالنسبة لقطاع الصناعة ومرنا بالنسبة لقطاع الخدمة. وذلك بسبب ارتفاع نسبة القيمة المضافة في تلك القطاعات؛ مما يسبب بالضرورة انخفاض نسبة القيمة المضافة في القطاعات الأخرى؛ إذ إن مجموع نسب القيمة المضافة في القطاعات الثلاثة يجب أن يساوي الواحد الصحيح. كما أن القدرة التفسير لهذا النموذج مقبولة إلى حد ما؛ إذ يوضح أن 50% من التغيرات في النصيب النسبي للقيمة المضافة في قطاع الزراعة يتم تفسيرها من خلال التغيرات في الإنتاجية الكلية بوصفه معبراً عن القدرة التنافسية الداخلية والتغيرات الهيكيلية في هيكل الإنتاج المختص بقطاعي الصناعة والخدمات. كما أن معامل تصحيح الخطأ كان معنوياً إحصائياً عند مستوى معنوية 1%， وهذا إشارة سالبة، وقيمة معلمته تدل على أن سرعة التعديل تمثل 26% في المتوسط سنوياً؛ الأمر الذي يعني تصحيح أي اختلال في القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة واستعادته إلى حالة التوازن المستقر في حدود 4 سنوات تقريباً.

إن نسبة القيمة المضافة في القطاع الصناعي تتأثر إيجابياً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية، وتشير قيمة المعلمة المقدرة أن زيادة الإنتاجية الكلية بالاقتصاد المصري أي زيادة القدرة التنافسية الداخلية بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة القيمة المضافة النسبية بقطاع الصناعة بنسبة 0.85%， أي أنه يكون غير منن بالنسبة للقدرة التنافسية الداخلية. ولكنه يتأثر سلبياً بكل من نسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة، وتشير قيم المعلمات المقدرة إلى أن زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاعي الزراعة والخدمات بنسبة 1% يؤدي إلى تراجع نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة بنسبة 1.06%， لكل منها على التوالي وذلك عند مستوى معنوية 1%， أي يكون متكافئاً المرونة تقريباً بالنسبة لقطاع الزراعة ومرنا بالنسبة لقطاع الخدمة؛ ذلك بسبب أن ارتفاع نسبة القيمة المضافة في تلك القطاعات يسبب بالضرورة انخفاض نسبة القيمة المضافة في القطاعات الأخرى؛ إذ إن مجموع نسب القيمة المضافة في الثلاثة قطاعات تساوي الواحد الصحيح. كما أن القدرة التفسيرية لهذا النموذج مرتفعة إلى حد ما؛ إذ توضح أن 65% من التغيرات في النصيب

النسبة للقيمة المضافة في قطاع الصناعة يتم تفسيرها من خلال التغيرات في الإنتاجية الكلية بوصفه معبرا عن القدرة التنافسية الداخلية والتغيرات الهيكيلية في هيكل الإنتاج المختص بقطاعي الزراعة والخدمات. كما أن معامل تصحيح الخطأ كان معنوياً إحصائياً، ولكنه ذو إشارة موجبة.

إن القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة تتأثر إيجابياً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية، وتشير قيمة المعلمة المقدرة إلى زيادة الإنتاجية الكلية بالاقتصاد المصري أي زيادة القدرة التنافسية الداخلية بنسبة 1% - تؤدي إلى زيادة القيمة المضافة النسبية بقطاع الخدمة بنسبة 0.37%， أي أنه يكون غير من بالنسبة للقدرة التنافسية الداخلية. ولكنه يتأثر سلباً بكل من نسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة، وتشير قيم المعلمات المقدرة إلى أن زيادة النصيب النسبي للقيمة المضافة بقطاعي الزراعة والصناعة تؤدي إلى تراجع نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات بنسبة 0.47%， لكل منها على التوالي وذلك عند مستوى معنويّة 1%， أي يكون غير من بالنسبة لهما، وذلك لنفس التفسير سالف الذكر. كما أن المقدرة التفسيرية لهذا النموذج ضعيفة إلى حد ما؛ إذ توضح أن 31% من التغيرات في النصيب النسبي للقيمة المضافة في قطاع الخدمة يتم تفسيرها من خلال التغيرات في الإنتاجية الكلية بوصفها معبرا عن القدرة التنافسية الداخلية والتغيرات الهيكيلية في هيكل الإنتاج المختص بقطاعي الزراعة والصناعة. كما أن معامل تصحيح الخطأ كان معنوياً إحصائياً وذا إشارة سالبة، وقيمة معلمه تدل على انخفاض سرعة التعديل؛ إذ تمثل 30% في المتوسط سنوياً؛ الأمر الذي يعني أن سرعة التكيف وتصحيح أي اختلال في نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة واستعادته إلى حالة التوازن المستقر في غضون ثلاثة سنوات تقريباً.

يتضح مما سبق أن مؤشر القدرة التنافسية الداخلية يتأثر إيجابياً بكل من المؤشرات الثلاثة المختصة بالهيكل الإنتاجي، ولكنه يتأثر بشكل أكبر بمؤشر قطاع الخدمة، ومن ناحية أخرى تتأثر مؤشرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة إيجابياً بالتغيرات في مؤشر التنافسية الداخلية، بينما يكون التأثير بينها الثلاثة وبعضهما مع بعض سلبياً؛ الأمر الذي يعكس مدى أهمية زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة في سبيل زيادة القدرة التنافسية للدولة كلها، وذلك على حساب كل من نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة والصناعة.

أما بيانات الجدول رقم (4-6 ب) فتوضح النتائج التي تم تقديرها باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)، للعلاقات بين متغيرات النموذج الثاني في الأجل الطويل.

جدول رقم (4-6) ب)
نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل
وفقاً لتحليل (VECM) في النموذج الثاني

المتغير التابع				البيان
<i>VSR</i>	<i>VIN</i>	<i>VAG</i>	<i>EX</i>	المتغير المستقل
-0.07 (1.00)	*0.58 (-3.16)	*-0.70 (3.08)	1-	<i>EX</i>
*0.77 (-7.05)	0.83 (-1.58)	1-	-1.43 (1.30)	<i>VAG</i>
*0.46 (-6.35)	1-	**1.21 (-2.09)	***1.72 (-1.76)	<i>VIN</i>
1-	-0.001 (0.00)	0.001 (-0.00)	0.001 (-0.00)	<i>VSR</i>
*-0.22 (-4.29)	*-0.14 (-5.27)	-0.00 (-0.26)	-0.01 (-0.13)	(<i>ECT_{t-1}</i>)
0.23	-0.06	-0.08	0.11	<i>C</i>
56%	60%	18%	8%	<i>R2</i>

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EVViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 6%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

*** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 10%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن مؤشر نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفه مؤشراً لقدرة التنافسية الخارجية يتأثر إيجابياً بالقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة عند مستوى معنوية 10%， وتشير المعلمة المقدمة إلى أن زيادة القيمة المضافة النسبية بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية الخارجية للاقتصاد المصري بنسبة 1.72%؛ الأمر الذي يدل على الأهمية النسبية لقطاع الصناعة في التأثير في قدرة الاقتصاد المصري للنفاذ إلى الأسواق الخارجية، كما أن القدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد المصري تتأثر سلبياً بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة وإيجابياً بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات، غير أن كل منها غير معنوي؛ الأمر الذي يدل على عدم تأثير هذين القطاعين على القدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد المصري.
- أن نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة تتأثر سلبياً بنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية عند مستوى معنوية 1%， وتشير قيمة المعلمة المقدمة إلى أن زيادة نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة بنسبة 0.7%， بينما تتأثر نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة إيجابياً بنسبة

القيمة المضافة لقطاع الصناعة عند مستوى معنوية 5%， وتشير قيمة المعلمة المقدرة إلى أن زيادة نسبة القيمة المضافة لقطاع الصناعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة بنسبة 1.2%؛ الأمر الذي يدل على وجود ارتباط قوي بين تأثير النمو والتطور في قطاع الصناعة على قطاع الزراعة. بينما لا تؤثر نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة على نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة؛ مما يدل على عدم وجود ارتباط بين هذين القطاعين.

■ أن نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة تتأثر إيجابياً بنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية عند مستوى معنوية 1% وتشير قيمة المعلمة المقدرة إلى أن زيادة نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة بنسبة 0.58%؛ الأمر الذي يدل على التأثير الإيجابي للقدرة التنافسية الخارجية على النمو في القطاع الصناعي. كما أن قطاعي الزراعة والخدمات لم يكن لهما تأثير معنوي على نسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة. ويوضح معامل تصحيح الخطأ التي تكون قيمته سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية 1% وأن سرعة التعديل لأي خطأ تمثل حوالي 14% في المتوسط سنوياً، وهي نسبة ضعيفة جدًا.

■ أن نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات تتأثر سلبياً بنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية وإن كانت غير معنوية، بينما تتأثر إيجابياً بنسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والصناعة عند مستوى معنوية 0.1%， وتشير قيم المعلمات المقدرة إلى أن زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والصناعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات بنسبة 0.46%， لكل منهما على التوالي. كما أن معامل سرعة تصحيح الخطأ تكون سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية 1% وتشير إلى أنه يتم تصحيح أي صدمات أو نقلبات قصيرة الأجل بنسبة 22% في المتوسط سنوياً، ومن ثم يتم استعادة التوازن في حدود 5 سنوات تقريباً.

■ تشير القدرة التقسيمية للنموذج أن نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفه معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية تفسر بحوالي 8% فقط من خلال المتغيرات المدرجة في النموذج، وهذا يدل على أن هناك عوامل أخرى أكثر تأثيراً في القدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد المصري خلاف تلك المتغيرات المدرجة بالنموذج، بينما نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة يفسر التغير فيها بحوالي 18% إلى المتغيرات الثلاثة الأخرى المدرجة في النموذج، بينما تفسر التغيرات في نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة حوالي 60% من التغيرات في المتغيرات الثلاثة المدرجة بالنموذج. ويفسر التغير في نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات 56% من التغيرات في المتغيرات الثلاثة الأخرى المدرجة بالنموذج.

يتضح مما سبق أن مؤشر القدرة التنافسية الخارجية يتأثر إيجابياً بالتغييرات الهيكيلية في صالح القطاع الصناعي، في حين أنه يتأثر سلبياً بالتغييرات الهيكيلية في صالح القطاع الزراعي، ولا يوجد تأثير

للتغيرات الهيكيلية في صالح قطاع الخدمة على القدرة التنافسية الخارجية للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة؛ الأمر الذي يدعو إلى الاهتمام بتعميمه وتطوير قطاع الصناعة؛ لزيادة القدرة التنافسية للاقتصاد المصري وزيادة قدرته على النفاذ للأأسواق الخارجية.

٤-٤-٤: نتائج تقييم الأجل القصير

توضح بيانات الجدول رقم (٤-٤ أ) نتائج تقييم المعلمات المختصة بالعلاقات في الأجل القصير بالنموذج الأول، التي تم الحصول عليها من خلال نموذج (VECM)، وتم استخدام فترة تباطؤ زمني واحدة فقط وتم الاقتصار في رصد النتائج بالجدول على المتغيرات المعنوية إحصائياً فقط.

جدول رقم (٤-٤ أ)

**نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقة الأجل القصير
وفقاً لتحليل (VECM) في النموذج الأول**

المتغير التابع				البيان
<i>VSR</i>	<i>VIN</i>	<i>VAG</i>	<i>TFP</i>	المتغير المستقل
**-0.22 (-2.45)	*0.45 (4.73)	**-0.17 (-2.11)	--	<i>TFP</i> ₋₁
--	**-0.69 (-2.29)	**0.64 (2.48)	--	<i>VAG</i> ₋₁
**0.89 (2.17)	*-1.37 (-3.16)	--	--	<i>VIN</i> ₋₁
*1.61 (3.14)	*-2.55 (-4.70)	--	--	<i>VSR</i> ₋₁

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من بيانات الجدول السابق ما يلي:

- أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفه مؤشراً لقدرة التنافسية الداخلية لا تتأثر في الأجل القصير بأي من المتغيرات الهيكيلية في هيكل الإنتاج؛ ذلك بسبب طبيعة هذه المتغيرات والتغيرات بها؛ إذ إنها بطبيعتها متغيرات طويلة الأجل وليس قصيرة الأجل.
- أن مؤشر نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة يتأثر سلباً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية لل الاقتصاد المصري، كما يتأثر بنفسه إيجابياً وذلك في ظل فترة إبطاء واحدة، ولكنه لا يتأثر بأي من المتغيرات الأخرى في هيكل الإنتاج في الأجل القصير حتى مستوى معنوية 5%.
- أن مؤشر القيمة المضافة في قطاع الصناعة يتأثر إيجابياً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية بفترة إبطاء واحدة وذلك عند مستوى معنوية 1%， وسلبياً مع نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة مع

فترة إبطاء واحدة عند مستوى معنوية 5%， وسلبياً مع نسبة القيمة المضافة لقطاع الصناعة مع فترات إبطاء واحدة عند مستوى معنوية 1%， وسلبياً مع نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة مع فترات إبطاء واحدة عند مستوى معنوية 1%.

■ أن مؤشر القيمة المضافة في قطاع الخدمة يتأثر سلبياً بمؤشر القدرة التنافسية الداخلية بفترات إبطاء واحدة وذلك عند مستوى معنوية 5%， بينما يتأثر إيجابياً بنسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة مع فترات إبطاء واحدة عند مستوى معنوية 5%， كما يتأثر إيجابياً بمؤشر نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة مع فترات إبطاء واحدة، وكل ذلك عند مستوى معنوية 1%.

توضح نتائج التقدير في الأجل القصير أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الداخلية بالاقتصاد المصري تؤثر إيجابياً في نسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة غير أنها تؤثر سلبياً في نسبة القيمة المضافة بقطاعي الزراعة والخدمات؛ الأمر الذي يدل على تأثير القطاع الصناعي بالقدرة التنافسية الداخلية؛ ذلك لأن القطاع الأكثر ديناميكية يحدث به التطور بصورة مستمرة. كما أن التغيرات في هيكل الإنتاج لا تؤثر في القدرة التنافسية في الأجل القصير؛ لأن هذه التغيرات بطبيعتها هي متغيرات طويلة الأجل ويحتاج تأثيرها في بعضها فترة زمنية طويلة ولا يظهر ذلك التأثير بالأجل القصير.

أما بيانات الجدول رقم (4-7 ب) فتوضح نتائج تقدير المعلمات المختصة بالعلاقات في الأجل القصير المختصة بالنموذج الثاني، التي تم الحصول عليها من خلال نموذج (VECM)، وتم استخدام فترات تباطؤ زمني واحد فقط، كما تم الاقتصار في رصد النتائج بالجدول على المتغيرات المعنوية إحصائياً فقط.

جدول رقم (4-7 ب)

نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل القصير

وفقاً لتحليل (VECM) بالنموذج الثاني

المتغير التابع				البيان
SR	IN	AG	EX	المتغير المستقل
--	*-0.17 (-3.45)	--	--	EX ₋₁
--	**0.31 (2.26)	--	--	VAG ₋₁
--	--	**-0.07 (-2.40)	--	VIN ₋₁
--	**-0.55 (-2.43)	--	--	VSR ₋₁

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من بيانات الجدول السابق ما يلي:

- أن نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الخارجية وكذلك نسبة القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة، لا تتأثر في الأجل القصير بأي من المتغيرات الأخرى المدرجة بالنموذج وذلك بسبب طبيعة المتغيرات المدرجة بالنموذج هذه؛ إذ إنه بطبيعتها متغيرات طويلة الأجل وليس قصيرة الأجل.
- أن نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة تتأثر سلباً بالتغييرات في نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، مع وجود فترة تباطؤ زمني واحدة وذلك عند مستوى معنويّة 5%， ولكنه لا يتأثر بأي من المتغيرات الأخرى المدرجة بالنموذج في الأجل القصير.
- أن نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة تتأثر سلباً بنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفه معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية عند مستوى معنويّة 1% بفترة إبطاء واحدة، وتشير قيمة المعلمة المقدرة إلى أن زيادة نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة بنسبة 0.17%， كما تتأثر القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة سلباً بنسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمات عند مستوى معنويّ 5%， وتشير قيمة المعلمة المقدرة إلى أن زيادة نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمات بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة بنسبة 0.55% وذلك عند مستوى معنويّة 5%. بينما تتأثر نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة إيجابياً بنسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة وتشير قيمة المعلمة المقدرة أن زيادة نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نسبة القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة بنسبة 0.31% وذلك عند مستوى معنويّة 5%.

توضح نتائج التقدير في الأجل القصير أن القدرة التنافسية سواء الداخلية والخارجية بالاقتصاد المصري لم تتأثر بالتغييرات الهيكيلية في هيكل الإنتاج المعبر عنها بنسبة القيمة المضافة في قطاعاته الرئيسة الثلاثة وهي: الزراعة والصناعة والخدمات. ويعزى ذلك إلى طبيعة هذه المتغيرات وهي بطبيعتها متغيرات طويلة الأجل؛ ومن ثم فإن التغيرات النسبية في هيكل الإنتاج وكذلك في القدرة التنافسية يحتاج تأثيرها في بعضها فترة زمنية طويلة ولا يظهر ذلك التأثير بالأجل القصير.

4-5: تحليل السببية لجرانجر (Multivariate Granger Causality)

وفقاً لجرانجر (Granger Representation Theorem)، فإنه في حالة اكتشاف وجود علاقة تكامل مشترك أو أكثر بين مجموعة من المتغيرات، فإن ذلك يعني وجود علاقات سببية بين هذه المتغيرات بعضها مع بعض. تلك العلاقات قد تكون ذات اتجاه واحد (Uni-directional) وقد تكون ذات اتجاهين أي ثنائية الاتجاه (Bi-directional). فإذا كانت قيم أحد المتغيرين في الماضي تؤثر في قيمة المتغير

الآخر في الفترة الحالية، فإنه يقال إن المتغير الأول هو الذي يسبب المتغير الثاني، والعكس صحيح (نجا، 2016). سوف يتم في هذا القسم توضيح علاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجلين القصير والطويل، وذلك من خلال نموذج (VECM)، واختبارات جرانجر للسببية، إذ يتم اختبار فرض عدم (H_0) بعدم وجود علاقة سببية بين كل متغيرين بالنموذج في مقابل الفرض البديل (H_1) بوجود علاقة سببية تتجه من المتغير الأول إلى المتغير الثاني.

يطلب اختبار جرانجر للسببية تقدير نموذج متوجه انحدار ذاتي (VAR) ثانوي الاتجاه، الذي يصف سلوك المتغيرين X , Y كما يلي:

إذ: μ_{1t} , μ_{2t} , تمثل البقية، ويفترض أن X_t , Y_t سلسلتين مستقرتين، ولكن قبل تحديد العلاقة السببية بين المتغيرين يجب تحديد عدد الفجوات الزمنية P المناسبة لنموذج (VAR); ذلك لأنه بعده من أقل P يؤدي إلى خطأ في التوصيف، وبعده أكبر من P يؤدي إلى عدم استغلال كامل لمعلومات السلسلة الزمنية ويمكن توضيح خطوات اختبار جانجر ما يلي:

١- تقدیر الصیغة المقیدة للمتغير Y :

التي تفترض أن يكون $0 = \sum_{i=1}^p \varphi_t$ في المعادلة رقم (4-22) بمعنى أن المتغير X لا يؤثر في المتغير Y ، ثم يتم الحصول على مجموع مربعات الباقي المقدرة المستخرجة من معادلة الصيغة المقيدة بالمعادلة رقم (4-22) وهي $\sum \hat{\varepsilon}_t^2$.

2- **تقدير الصيغة غير المقيدة:** التي تمثل في المعادلة رقم (4-22)، ومن ثم يتم الحصول على مجموع مربعات الباقي المقدرة المستخرجة من معادلة الصيغة غير المقيدة بالمعادلة رقم (4-22)

وهي $\sum \hat{\mu}_t^2$

3- اختبار فرض عدم التالى:

$$\text{Ho: } \sum_{i=1}^p \varphi_i = 0$$

إذا تم رفض فرض العدم فإن ذلك يعني أن المتغير X يسبب المتغير Y ، بمعنى أن العلاقة من X إلى Y ، تم تكرار نفس الخطوات بالنسبة للمتغير X ، ويتم اختبار فرض العدم التالي:

$$H_0: \sum_{i=1}^p \theta_i = 0$$

إذا تم رفض فرض عدم H_0 فإن معنى ذلك يعني أن المتغير Y يسبب المتغير X بمعنى أن العلاقة من Y إلى X ، عليه فان اختيار جرانجر للسببية ينبع عنه أحد الاستنتاجات الآتية:

- 1 أن X هو الذي يسبب Y ($Y \leftarrow X$).
 - 2 أن Y هو الذي يسبب X ($X \leftarrow Y$).
 - 3 أن هناك علاقة تكاملية بين X ، Y بمعنى أن كلاً منهما يسبب الآخر ($X \leftrightarrow Y$).
 - 4 أنه لا توجد علاقة سببية بين المتغيرين.

جدير بالذكر أنه إذا كانت السلسلتان X_t و Y_t يتصفان بخاصية التكامل المشترك، فإنه يتغير إضافةً حد تصحيح الخطأ المقدر من العلاقة بين المتغيرين في نموذج (VAR)، بالإضافة إلى القيم السابق ذكرها لكل منها وفي هذه الحالة يتم إعادة كتابة المعادلتين كما يلي:

إن العلاقة السببية في الأجل القصير يتم تحديدها بين المتغيرات وفقاً لنموذج (VECM)، من خلال المعادلات من (24-4) إلى (26-4) في النموذج الأول، ومثلها في النموذج الثاني؛ إذ يتم اختبار فرض العدل (H_0) بعدم وجود علاقة سببية بين متغيرات النموذج في مقابل الفرض البديل (H_1) بوجود علاقة سببية بين المتغيرات، ويتم تقدير هذه المعادلات باستخدام البرنامج الإحصائي (E-views) بالنسبة لكل من الأجل القصير من خلال اختبار (Wald test)، وفي الأجل الطويل من خلال معنوية معاملات تصحيح الخطأ (ETC).

١-٥-٤: تحليل علاقات السببية في الأجل الطويل

يمكن استنباط علاقات السببية بين المتغيرات في الأجل الطويل من خلال معاملات تصحيح الخطأ $\{_1\}$ Error Correction term (ECT) التي تربط العلاقات المختصة بالأجل الطويل والأجل القصير معًا، وذلك يمكن الوصول إليه من خلال تقديرات التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات وفقاً لنموذج (VECM) (نجا، ، 2015)، وتوضح بيانات الجدول رقم (٨٤) النتائج الموجزة التي تم تقديرها من خلال البرنامج الإحصائي (EViews)، التي توضح علاقات السببية بين متغيرات النموذج الأول في الأجل الطويل.

جدول رقم (٤-٨) نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) في النموذج الأول

اتجاه العلاقة السببية	المتغير التابع				المتغير المستقل
	VSR	VIN	VAG	TFP	
TFP ← TFP. ₋₁ VIN ← TFP. ₋₁ VAG ← TFP. ₋₁ VSR ← TFP. ₋₁	**0.11 (2.47)	*-0.31 (-6.52)	*0.20 (4.93)	*-0.24 (-3.35)	TFP. ₋₁
TFP ← VAG. ₋₁ VIN ← VAG. ₋₁ VAG ← VAG. ₋₁ VSR ← VAG. ₋₁	**-0.14 (-2.47)	*0.39 (6.52)	*-0.26 (-4.93)	*0.30 (3.35)	VAG. ₋₁
TFP ← VIN. ₋₁ VIN ← VIN. ₋₁ VAG ← VIN. ₋₁ VSR ← VIN. ₋₁	**-0.13 (-2.47)	*0.37 (5.52)	*-0.24 (-4.93)	*0.28 (3.35)	VIN. ₋₁
TFP ← VSR. ₋₁ VIN ← VSR. ₋₁ VAG ← VSR. ₋₁ VSR ← VSR. ₋₁	**-0.30 (-2.47)	*-0.54 (-4.93)	*0.84 (6.52)	*0.63 (3.35)	VSR. ₋₁

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EVViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من بيانات السابق ما يلي:

- تتأثر كل من قيم مؤشر القدرة التنافسية الداخلية، ومؤشرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة بالقيم المحققة لكل منهم في الفترات السابقة؛ ولذا فإن القيم المحققة لكل منها في الفترات السابقة تسبب قيمها الحالية وتحقق ذلك عند مستوى معنوية 1%， باستثناء قطاع نسبه القيمة المضافة في قطاع الخدمات التي تكون عند مستوى معنوية 5%， مما يدل على الطبيعة التراكمية ل تلك المتغيرات في الاقتصاد المصري.
- توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين مؤشر القدرة التنافسية الداخلية وبين كل من نسبة القيمة المضافة في كل من: قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات؛ إذ يسبب أي من تلك المتغيرات التغير في مؤشر القدرة التنافسية الداخلية وذلك عند مستوى معنوية 1%. ويعني هذا أن تغير نسبة القيمة المضافة في أي من القطاعات الثلاثة يتسبب في تغير القدرة التنافسية الداخلية بمصر. كما أن تغير قيمة مؤشر القدرة التنافسية الداخلية يتسبب في تغير مؤشرات الهيكل الإنتاجي بالقطاعات الثلاثة؛ الأمر الذي يدل على تداخل علاقات الترابط والتشابك فيما بين القدرة التنافسية الداخلية والتغيرات في هيكل الإنتاج وأن العلاقة بينهما تكاملية ويسبب كل منها الآخر.

■ توجد علاقة ثنائية الاتجاه بين مؤشرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة وبعضها مع بعض؛ إذ إن نسبة القيمة المضافة في كل من قطاع الزراعة والصناعة والخدمات كل منها يسبب النسبة لقيمة المضافة بالقطاع الآخر ويتسبب به وذلك حتى مستوى معنوية 5%， أي أن العلاقة بينهما تكاملية.

توضح بيانات الجدول رقم (4-8 ب) النتائج الموجزة التي تم تقديرها من خلال البرنامج الإحصائي (EViews)، التي توضح علاقات السببية بين متغيرات النموذج الثاني في الأجل الطويل.

جدول رقم (4-8 ب)

نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل من خلال تحليل (VECM) في النموذج الثاني

اتجاه العلاقة السببية	المتغير التابع				المتغير المستقل
	<i>SR</i>	<i>IN</i>	<i>AG</i>	<i>EX</i>	
<i>IN</i> ← <i>EX</i> -1 <i>SR</i> ← <i>EX</i> -1	**0.03 (2.71)	*0.08 (5.27)	-0.001 (-0.26)	-0.01 (-0.13)	<i>EX</i> -1
<i>AG</i> ← <i>AG</i> -1 <i>SR</i> ← <i>AG</i> -1	**0.04 (2.71)	0.12 (5.27)	**-0.001 (-2.26)	-0.01 (-0.13)	<i>AG</i> -1
<i>IN</i> ← <i>IN</i> -1 <i>SR</i> ← <i>IN</i> -1	**-0.05 (2.71)	*-0.14 (-5.26)	-0.002 (0.26)	0.01 (0.13)	<i>IN</i> -1
<i>EX</i> ← <i>SR</i> -1 <i>AG</i> ← <i>SR</i> -1 <i>SR</i> ← <i>SR</i> -1	*-0.22 (-4.29)	-0.10 (-1.01)	*0.06 (3.05)	**-0.68 (-2.42)	<i>SR</i> -1

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-statistics).

يتضح من بيانات الجدول السابق ما يلي:

■ توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفه معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية لل الاقتصاد المصري ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمات؛ إذ إن كل منها يسبب الآخر وذلك عند مستوى معنوية 5%， كما توجد علاقة سببية ثنائية بين نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة وقطاع الخدمات؛ إذ إن كل منها يسبب الآخر وذلك حتى مستوى معنوية 5%.

■ أن نسبة القيمة المضافة في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة - الزراعة والصناعة والخدمات- جميعها تتأثر بالقيم المحققة لكل منها في الفترات السابقة، وذلك حتى مستوى معنوية 5%， مما يدل على الطبيعة التراكمية للتغيرات في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة المعبرة عن التغيرات في الهيكل الإنتاجي بالاقتصاد المصري.

- توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه تتمثل في أن نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي أي القدرة التنافسية الخارجية تسبب نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة وليس العكس؛ مما يدل على الأثر الإيجابي لزيادة الصادرات على التطور والنمو بقطاع الصناعة. كما أنه توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه تتمثل في أن قطاع الصناعة يسبب قطاع الخدمة وليس العكس؛ مما يدل على الأثر الإيجابي لنمو قطاع الصناعة على قطاع الخدمة.

4-5-2: تحليل علاقات السببية في الأجل القصير

يتم ذلك من خلال تقدير العلاقات الخاصة في مصر خلال فترة الدراسة، وتوضح بيانات الجدول رقم (4 - 9 أ) النتائج الموجزة التي تم تقديمها من خلال البرنامج الإحصائي (EViews)، لعلاقات السببية بين المتغيرات الأربع بالنموذج الأول في الأجل القصير المناظرة للمعادلات الأربع السابقة وذلك من خلال اختبار (Wald test).

جدول رقم (4 - 9 أ)
نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير للنموذج الأول
{Multivariate Causality Tests (WALD Tests)}

اتجاه العلاقة السببية	مستوى المعنوية (P-value)	χ^2	المتغيرات
لا توجد علاقة	0.95	0.00	$\Delta TFP \leftarrow \Delta AG$
لا توجد علاقة	0.38	0.78	$\Delta TFP \leftarrow \Delta IN$
ثانية الاتجاه	0.07	3.40	$\Delta TFP \leftarrow \Delta SR$
توجد علاقة	0.00	16.05	$\Delta TFP \leftarrow \Delta SR + \Delta AG + \Delta IN$
أحادية الاتجاه	0.04	4.45	$\Delta AG \leftarrow \Delta TFP$
لا توجد علاقة	0.30	0.30	$\Delta AG \leftarrow \Delta IN$
لا توجد علاقة	0.11	2.59	$\Delta AG \leftarrow \Delta SR$
توجد علاقة	0.02	9.65	$\Delta AG \leftarrow \Delta SR + \Delta IN + \Delta TFP$
أحادية الاتجاه	0.00	22.40	$\Delta IN \leftarrow \Delta TFP$
أحادية الاتجاه	0.02	5.23	$\Delta IN \leftarrow \Delta AG$
ثانية الاتجاه	0.00	22.05	$\Delta IN \leftarrow \Delta SR$
توجد علاقة	0.00	44.20	$\Delta IN \leftarrow \Delta SR + \Delta AG + \Delta TFP$
ثانية الاتجاه	0.01	5.98	$\Delta SR \leftarrow \Delta TFP$
لا توجد علاقة	0.21	1.60	$\Delta SR \leftarrow \Delta AG$
ثانية الاتجاه	0.03	4.70	$\Delta SR \leftarrow \Delta IN$
توجد علاقة	0.02	10.28	$\Delta SR \leftarrow \Delta IN + \Delta AG + \Delta TFP$

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

يلاحظ من بيانات الجدول السابق ما يلي:

- توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين القدرة التنافسية الداخلية وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمات وذلك عند مستوى معنويّة 10%， وكذلك توجد علاقة ثنائية الاتجاه بين القيمة المضافة

النسبة في قطاع الصناعة ولقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة وذلك عند مستوى معنوية .%5

▪ توجد علاقة أحادية الاتجاه بين متغيرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة مجتمعة وبين القدرة التنافسية الداخلية، تتمثل في أن نسبة القيمة المضافة بالقطاعات الثلاثة مجتمعة تسبب القدرة التنافسية الداخلية، وذلك عند مستوى معنوية .%1

▪ هناك علاقة أحادية الاتجاه بين القدرة التنافسية الداخلية وبين نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة؛ إذ إن تغيرات المتغير الأول تسبب وتكون سابقة على تغيرات المتغير الثاني وذلك عند مستوى معنوية 5%. كما توجد علاقة سلبية بين القدرة التنافسية الداخلية والقيمة المضافة النسبية في قطاعي الصناعة والخدمات مجتمعين وبين القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة، وتمثل في أن القدرة التنافسية الداخلية والقيمة المضافة النسبية في قطاعي الصناعة والخدمات الثلاثة مجتمعة تسبب القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة، وذلك عند مستوى معنوية 5%.

▪ هناك علاقة أحادية الاتجاه بين القدرة التنافسية الداخلية وبين نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة؛ إذ إن تغيرات المتغير الأول تسبب وتكون سابقة على تغيرات المتغير الثاني وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما أن هناك علاقة أحادية الاتجاه بين القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة والقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، تتمثل في أن القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة تسبب القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة وليس العكس، وذلك عند مستوى معنوية 5%. كما أن هناك علاقة أحادية الاتجاه بين القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة والقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، تتمثل في أن القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة تسبب القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة وليس العكس، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

▪ أن القدرة التنافسية الداخلية والقيمة المضافة النسبية في قطاعي الزراعة والخدمات معاً تسبب القيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

▪ أن القدرة التنافسية الداخلية والقيمة المضافة النسبية في قطاعي الزراعة والصناعة معاً تسبب القيمة المضافة النسبية في قطاع الخدمة، وذلك عند مستوى معنوية 5%.

يتضح من نتائج علاقات السببية في الأجل القصير أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الداخلية تسبب التغيرات في هيكل الإنتاج معيناً عنه بنسبة القيمة المضافة في قطاعاته الرئيسية الثلاثة الزراعة والصناعة والخدمات. كما أن التغيرات في هيكل الإنتاج بهذه القطاعات الثلاثة معاً تسبب القدرة التنافسية الداخلية بالاقتصاد المصري؛ الأمر الذي يدل على علاقات الترابط والتثابك فيما بين القدرة التنافسية الداخلية وهيكل الإنتاج بالاقتصاد المصري. كما أن هذه النتائج تتفق إلى

حد كبير مع نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل وإن كانت العلاقات أكثر وضوحاً في الأجل الطويل لأن هذه المتغيرات بطبيعتها طويلة الأجل.

أما بيانات الجدول رقم (4-9 ب) فتوضح النتائج الموجزة التي تم تقديرها من خلال البرنامج الإحصائي (E-Views)، لعلاقات السببية بين المتغيرات الأربع بالنموذج الثاني في الأجل القصير المناظرة للمعادلات الأربع السابقة وذلك من خلال اختبار (Wald test).

جدول رقم (4-9 ب)
نتائج اختبارات جرanger للسببية في الأجل القصير للنموذج الثاني
{Multivariate Causality Tests (WALD Tests)}

اتجاه العلاقة السببية	مستوى المعنوية (P-value)	χ^2	المتغيرات
لا توجد علاقة	0.91	0.01	$\Delta EX \leftarrow \Delta AG$
لا توجد علاقة	0.45	0.57	$\Delta EX \leftarrow \Delta IN$
لا توجد علاقة	0.72	0.13	$\Delta EX \leftarrow \Delta SR$
لا توجد علاقة	0.87	0.72	$\Delta EX \leftarrow \Delta SR + \Delta AG + \Delta IN$
لا توجد علاقة	0.61	0.26	$\Delta AG \leftarrow \Delta EX$
ثانية الاتجاه	0.02	5.75	$\Delta AG \leftarrow \Delta IN$
لا توجد علاقة	1.00	0.00	$\Delta AG \leftarrow \Delta SR$
لا توجد علاقة	0.11	5.99	$\Delta AG \leftarrow \Delta SR + \Delta IN + \Delta EX$
أحادية الاتجاه	0.00	11.86	$\Delta IN \leftarrow \Delta EX$
أحادية الاتجاه	0.02	5.13	$\Delta IN \leftarrow \Delta AG$
ثانية الاتجاه	0.02	5.92	$\Delta IN \leftarrow \Delta SR$
توجد علاقة	0.00	23.69	$\Delta IN \leftarrow \Delta SR + \Delta AG + \Delta EX$
أحادية الاتجاه	0.08	3.01	$\Delta SR \leftarrow \Delta EX$
لا توجد علاقة	0.31	1.02	$\Delta SR \leftarrow \Delta AG$
لا توجد علاقة	0.56	0.34	$\Delta SR \leftarrow \Delta IN$
لا توجد علاقة	0.21	4.55	$\Delta SR \leftarrow \Delta IN + \Delta AG + \Delta EX$

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (E-Views).

يلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

- توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين نسبة القيمة المضافة في كل من قطاعي الصناعة والخدمات إذ إن كل منها يسبب الآخر، وذلك حتى مستوى معنوية 5%.
- توجد علاقة أحادية الاتجاه بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبرا عن القدرة التنافسية الخارجية وكل من نسبة القيمة المضافة في قطاعي الخدمات والصناعة، تتمثل في أن القدرة التنافسية الخارجية تسبب كل من نسبة القيمة المضافة في كل من قطاع الخدمات والصناعة، وليس العكس ويتحقق ذلك حتى مستوى معنوية 10%. كما توجد علاقة أحادية الاتجاه بين نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمات ونسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة، تتمثل في

أن نسبة القيمة المضافة في قطاع الخدمة تسبب نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة، وليس العكس، ويتحقق ذلك حتى مستوى معنوية 5%.

■ أن نسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والخدمات والقدرة التنافسية الخارجية معًا تسبب نسبة القيمة المضافة بقطاع الصناعة، وذلك عند مستوى معنوية 1%.

يتضح من نتائج علاقات السببية في الأجل القصير أن نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبرا عن القدرة التنافسية الخارجية يسبب التغيرات في هيكل الإنتاج ولاسيما في قطاعي الصناعة والخدمات، كما أن نسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والخدمات تسبب القيمة المضافة في قطاع الصناعة؛ الأمر الذي يدل على علاقات الترابط والتباين والتدخل فيما بين القدرة التنافسية الخارجية وهيكل الإنتاج بالاقتصاد المصري، وإن كان بدرجة أقل مقارنة بالقدرة التنافسية على المستوى الداخلي. كما أن هذه النتائج تتفق إلى حد ما مع نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل.

4 - 6: اختبار مدى ملاءمة وجودة النموذج المستخدم

يمكن إجراء مجموعة من الاختبارات يتم الحكم من خلالها على مدى ملاءمة النموذجين المستخدم في قياس المعلومات المقدرة في كل من الأجل الطويل والأجل القصير كما هو مبين لنا فيما يلي.

4-6-1: مشكلة الارتباط الذاتي:

توضح بيانات الجدول رقم (4-10) نتائج اختبار الارتباط الذاتي Serial Correlation بطريقة مضاعف لاجرانج Lagrange Multiplier، وهنا فإن فرض العدم (H_0) هو عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين بيانات النموذج في مواجهة الفرض البديل (H_1) وهو وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين متغيرات النموذج، ونظرًا لأن نتائج التقدير غير معنوية إحصائيًا في جميع فترات الإطاء حتى مستوى 5% فإنه يتم قبول فرض العدم القائل بعدم وجود دليل على ظهور مشكلة الارتباط الذاتي في كل من النموذجين.

جدول رقم (10-4)

نتائج اختبار Serial Correlation بطريقة LM

Prob	LM-Stat	Lags	
0.22	19.98	1	النموذج الأول
0.27	18.99	2	
0.42	16.48	3	
0.42	10.65	1	النموذج الثاني
0.68	23.97	2	
0.39	45.87	3	

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews).

٤-٦-٢: التوزيع الطبيعي

يمكن التعرض لاختبار التوزيع الطبيعي من خلال ثلاثة اختبارات هي كما يلي:

- **اختبار درجة الالتواء (Skewness):** إن الجدول رقم (11-4) يوضح نتائج اختبار درجة الالتواء، ويتم المفاضلة بين فرض العدم (H_0) هو أن التوزيع معتدل حول وسطه الحسابي في مواجهة الفرض البديل (H_1) وهو وجود التواء في توزيع بيانات كل من النموذجين لجهة اليمين أو لجهة اليسار، ولأن قيمة الاحتمال في جميع المتغيرات هي أكبر من 5% فإننا نقبل فرض العدم القائل: إن توزيع متغيرات النموذج معتدل حول وسطه الحسابي - ما عدا متغير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بالنموذج الأول؛ إذ إنه يكون متلوياً. وأيضاً لأن قيمة معامل الالتواء في كل المتغيرات هي تقترب من الصفر، فيدل ذلك على أن التوزيع متماثل حول الوسط الحسابي بكل من النموذجين.
- **اختبار درجة التفرطح (Kurtosis):** إن الجدول رقم (4-11) يوضح نتائج اختبار درجة التفرطح، ويتم المفاضلة بين فرض العدم (H_0) وهو أن التوزيع مفرطح في مواجهة الفرض البديل (H_1) وهو توزيع البيانات غير مفرطح، ويلاحظ أن معامل التفرطح لكل من (TFP)، (AG)، (AG)، أكبر من 3، ومن ثم يتم رفض فرض العدم القائل: إن التوزيع مفرطح في مقابل الفرض البديل القائل: إن التوزيع غير مفرطح. أما بالنسبة لبقية المتغيرات فيلاحظ أن قيمتها أقل من 3 ومن ثم يتم قبول نقل فرض العدم القائل: إن التوزيع مفرطح.
- **اختبار Jarque-Bera:** يوضح الجدول رقم (11-4) نتائج اختبار Jarque-Bera، وهو يقيس مدى تماثل التوزيع حول الوسط الحسابي، ويتم المفاضلة بين فرض العدم (H_0) وهو أن النموذج يتبع التوزيع الطبيعي وبين الفرض البديل (H_1) وهو أن المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي. ومن الجدول السابق يلاحظ أن كل المتغيرات تتبع التوزيع المعتدل الطبيعي لأنها غير معنوية إحصائياً حتى 5% فيما عدا كل من (TFP)، (AG) فهما لا يأخذان شكل التوزيع المعتدل الطبيعي؛ لأن قيمة اختبار (JB) معنوية إحصائياً؛ ومن ثم يتم قبول فرض العدم بأن التوزيع طبيعي في مقابل الفرض البديل بأن التوزيع غير طبيعي وذلك عند مستوى معنوية 10% (نصير، 2016).

جدول رقم (11-4)

نتائج اختبار درجة الالتواء ودرج التفرطح واختبار التوزيع الطبيعي واختبار عدم ثبات التباين

البيان	الاختبار	المتغير	القيمة	Chi-sq	Df	Prob.
النموذج الأول	درجة الالتواء Skewness	TFP	-0.89	5.80	1	0.02
		AG	0.37	1.03	1	0.31
		IN	-0.36	0.97	1	0.42
		SR	0.21	0.34	1	0.56
		Joint		8.14	4	0.09
		EX	-0.76	4.06	1	0.13
		AG	0.37	1.03	1	0.31
		IN	-0.36	0.97	1	0.42
		SR	0.21	0.34	1	0.56
		Joint		7.12	4	0.12
النموذج الثاني	اختبار درجة التفرطح Kurtosis	TFP	5.32	9.85	1	0.00
		AG	5.42	10.71	1	0.00
		IN	3.37	0.26	1	0.61
		SR	2.80	0.07	1	0.79
		Joint		20.89	4	0.00
		EX	423	818	1	0.16
		AG	5.42	10.71	1	0.00
		IN	3.37	0.26	1	0.61
		SR	2.80	0.07	1	0.79
		Joint		20.89	4	0.08
النموذج الأول	اختبار Jarque-Bera	TFP	15.65	--	2	0.000
		AG	11.74	--	2	0.003
		IN	1.23	--	2	0.540
		SR	0.41	--	2	0.815
		Joint	29.03	--	8	0.000
		EX	1620	--	2	0.12
		AG	11.74	--	2	0.003
		IN	1.23	--	2	0.540
		SR	0.41	--	2	0.815
		Joint	29.03	--	8	0.001

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (E-Views).

الخلاصة

- بالنسبة للنموذج الأول الذي يقيس العلاقة بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها مؤشراً للقدرة التنافسية الداخلية وبين كل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات بوصفها مؤشرات للميكل الإنتاجي فإنه:

- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل الطويل: أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج محل الدراسة، وأنه توجد علاقة إيجابية بين مؤشر القدرة التنافسية

وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة؛ إذ يؤثر كل منها إيجابيا في الآخر. إلا أن تأثير القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة كان أكبر مقارنة بتأثير القدرة التنافسية الداخلية عليه؛ إذ إن زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية الداخلية بنسبة 1.3%. وتوجد أيضاً توجد علاقة إيجابية بين القدرة التنافسية الداخلية وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة؛ إذ يؤثر كل منها إيجابيا في الآخر. إلا أن تأثير القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة كان أكبر مقارنة بتأثير القدرة التنافسية الداخلية فيه؛ إذ زيادة الأول بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة الثاني بنسبة 1.33%. وتوجد أيضاً توجد علاقة إيجابية بين القدرة التنافسية الداخلية وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة؛ إذ يؤثر كل منها إيجابيا في الآخر. إلا أن تأثير القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة كان أكبر مقارنة بتأثير القدرة التنافسية الداخلية فيه؛ إذ إن زيادة الأول بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة الثاني بنسبة 3.3%. ومن ثم فإن القدرة التنافسية الداخلية تتأثر بكل من المتغيرات الثلاثة المعبرة عن التغيرات في هيكل الإنتاج وتؤثر فيها، ولكن التأثر يكون بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة بشكل أكبر مقارنة بقطاعي الزراعة والصناعة.

- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل القصير: أنه نظراً لأن طبيعة المتغيرات المستخدمة في التحليل هي متغيرات طويلة الأجل فإن العلاقات قصيرة الأجل لها أهمية أقل، ويلاحظ أن التنافسية الداخلية لا تتأثر بأي من مؤشرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة، ولكنه يؤثر في تلك القطاعات الثلاثة، كما يتأثر قطاع الزراعة بنفسه في الأجل القصير، ويتأثر قطاع الصناعة بقطاع الخدمة. كما أن المقدرة التفسيرية للنموذج كانت جيدة، وكذلك كانت سرعة تعديل النموذج جيدة.
- توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل: أنه توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين مؤشر القدرة التنافسية الداخلية والقيمة المضافة النسبية في كل من: قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمة، فكل منها يسبب تغير الآخر، كما أن تلك المتغيرات تتأثر بالقيم السابقة لها؛ مما يدل على الطبيعة التراكمية لتلك المتغيرات.
- بالنسبة للنموذج الثاني الذي يقيس العلاقة بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها مؤشراً لقدرة التنافسية الخارجية وبين كل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمة بوصفها مؤشرات للهيكل الإنتاجي فإنه:
- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل الطويل: أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج محل الدراسة، وأنه توجد علاقة إيجابية بين القدرة التنافسية الخارجية

وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، إذ تؤثر القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة في القدرة التنافسية الخارجية؛ إذ إن زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية الخارجية بنسبة 1.72%؛ ومن ثم فإنه وفقاً لهذا النموذج فإن القدرة التنافسية لل الاقتصاد المصري تتأثر بالتغييرات في قطاع الصناعة فقط.

- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل القصير: أن التنافسية الخارجية لا تتأثر بأي من مؤشرات الهيكل الإنتاجي، باستثناء القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، كما تتأثر القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة بالقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، كما تتأثر القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة بكل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة والخدمات. كما أن المقدرة التفسيرية للنموذج كانت جيدة، وكذلك سرعة تعديل النموذج كانت جيدة.
- توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل: أنه توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمات؛ إذ إن كل منها يسبب الآخر وذلك عند مستوى معنوية 5%， كما توجد علاقة ثنائية بين نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة وقطاع الخدمات، إذ إن كل منها يسبب الآخر وذلك حتى مستوى معنوية 5%. كما نسبة القيمة المضافة في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة - الزراعة والصناعة والخدمات - جميعها تتأثر بالقيم المحققة لكل منها في الفترات السابقة، وذلك حتى مستوى معنوية 5%؛ مما يدل على الطبيعة التراكمية للتغيرات في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة بالاقتصاد المصري.

النتائج والتوصيات

اهتمت الدراسة بتحليل العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1970 - 2015)، وفيما يلي عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها خلال هذه الدراسة:

أولاً- النتائج:

1. يوجد كثير من المفاهيم للقدرة التنافسية؛ إذ إنها من المتغيرات الاقتصادية التي تعرضت لاجتهادات متتالية مؤخرًا. والحقيقة أن القدرة التنافسية مفهوم جديد تلقى اهتمامًا عالميًّا متزايدًا منذ السبعينيات، وذلك في إطار تزايد المنافسة في الأسواق واستمرار النمو الاقتصادي العالمي. وعلى الرغم من عدم وجود مفهوم محدد متفق عليه للقدرة التنافسية فإنه يمكن تعريفها على أنها: قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تمكنها من التفاوض في الأسواق العالمية، وتحقق لها مستويات معيشة أفضل في الأجل الطويل. وتتحدد القدرة التنافسية للدولة بمجموعة من المحددات لعل من أهمها جودة عوامل الإنتاج، وملاءمة عوامل الطلب، والدور الفاعل للصناعات الداعمة والمتعلقة والمغذية، والمناخ اللازم؛ لتحسين استراتيجية المنشآت وهياكلها.
2. يوجد كثير من المؤشرات التي تعكس القدرة التنافسية للدولة، وتقسم إلى مؤشرات فردية ومؤشرات مركبة. ومن أهم المؤشرات الفردية: سعر الصرف الحقيقي، والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ونسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي. ومن أهم المؤشرات المركبة: مؤشر التنافسية العالمية، ومؤشر تنافسية النمو، ومؤشر هيئة الإدارة الدولية، ولكن يعبّر على المؤشرات المركبة كونها حديثة ولا توجد سلسلة زمنية طويلة عنها، ويمكن الاعتماد عليها وربطها بالتغييرات طويلة الأجل للهيكل الإنتاجي.
3. هناك كثير من المفاهيم والتعريفات التي توضح الهيكل الإنتاجي لعل من أهمها أنه يتمثل في "التوزيع النسبي للقطاعات الاقتصادية التي تسهم في تكوين الناتج". وقد ظهرت كثير من المؤشرات والمفاهيم التي توضح الهيكل الإنتاجي، كما ظهرت كثير من التصنيفات المحلية والدولية التي يمكن الاعتماد عليها؛ لتصنيف الأنشطة أو القطاعات الاقتصادية، التي تسهم في تكوين الهيكل الإنتاجي، لعل أهمها التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية والصادر عن الأمم المتحدة.
4. يوجد كثير من المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة التغيير في الهيكل الإنتاجي للدولة، ومن أهمها مؤشر نسبة القيمة المضافة لكل قطاع من القطاعات الإنتاجية إلى إجمالي القيمة المضافة، ومؤشر نسبة العمالة في القطاعات المختلفة إلى إجمالي القوة العاملة في الدولة، ومؤشر حصة القيمة المضافة النسبية، ومؤشر نسبة المدخلات المستخدمة لكل قطاع إلى الناتج المحلي الإجمالي. وقد استُخدم المؤشران الأول والثاني في دراسة التغيرات في الهيكل الإنتاجي.

5. تذبذبت قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1970-1973) وقدرت بحوالي 1982 جنيه في المتوسط سنويًا؛ بسبب توجيه جهود الدولة إلى تعزيز الإنتاج الحربي، أما خلال فترة الانفتاح الاقتصادي (1974-1981) فكان هناك اتجاه عام تصاعدي للإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج؛ نتيجة توافر المناخ الملائم لزيادة الاستثمارات الخاصة وتتفق رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية ولاسيما من الدول العربية، ولكن خلال فترة الركود الاقتصادي العالمي (1982 - 1990) عانى الاقتصاد المصري من كثير من الاختلالات والمشكلات سواء أعلى المستوى الداخلي أم على المستوى الخارجي، وهذا ما انعكس في انخفاض مستوى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وسجلت أدنى متوسط لها خلال فترة الدراسة كلها؛ إذ قدرت بحوالي 1924 جنيه في المتوسط، ولذلك اتجهت الدولة إلى تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 - 1996) مما أدى إلى تحسن ملموس في مستوى الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وقدرت بحوالي 2022 في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة، لكن ذلك التحسن لم يدم طويلا؛ نتيجة لحادث الأقصر الإرهابي (1997 - 2002)؛ مما ترتب عليه تراجع الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج من 2144 جنيه في عام 1997 إلى 2053 في عام 1999، وقام البنك المركزي المصري بتطبيق إصلاحات نقدية (2003 - 2007) لكن هذا الأمر لم يسهم في زيادة القدرة التنافسية للاقتصاد المصري ممثلة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وخلال فترة الأزمة المالية العالمية (2008 - 2010) تذبذبت قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، فضلاً عن تراجع قيمته مقارنة بالفترة السابقة؛ إذ سجلت قيمته بحوالي 1934 جنيهًا في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة، وخلال فترة أحداث ثورة يناير (2011 - 2013) ونتيجة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي التي أعقبت أحداث ثورة 25 يناير 2011 ثم تلتها ثورة 30 يونيو 2013 انخفض مؤشر الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج من 1939 جنيهًا في عام 2011 إلى 1919 جنيهًا في عام 2013، مسجلًا متوسط قدر بحوالي 1924 جنيهًا خلال تلك الفترة وهو أقل من المتوسط المحقق بالفترة السابقة، ومع بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015) وقد تحسن تدريجياً بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية بالاقتصاد المصري. وقد اقترن هذا بدوره في تحسن قيمة مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج التي ارتفعت من 1930 جنيهًا في عام 2014 إلى 1939 جنيهًا في عام 2015. يوضح الاتجاه العام لتطور مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج خلال فترة الدراسة وجود تحسن محدود جدًا بها، بما يمثل حوالي 1% في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها، هذا فضلاً عن عدم الاستقرار في معدل هذه الزيادة.

6. يلاحظ أن قيمة مؤشر نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي كانت متواضعة خلال فترة الإعداد لحرب أكتوبر (1973-1970) وكانت حوالي 13.3% في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة، وشهدت فترة الانفتاح الاقتصادي (1974-1981) تحسنًا كبيرًا في الصادرات المصرية، وارتفعت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي من 20.3% عام 1974 إلى 31% عام 1981، وسجلت حوالي 23% في المتوسط سنويًا خلال تلك الفترة، وخلال فترة الركود الاقتصادي العالمي (1982 - 1990) انخفضت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي وسجلت هذه النسبة أدنى قيمة لها (1990) في عام 1978، وفي أثناء تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي (1991 - 1996) تحسنت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ووصلت إلى 28.4% في عام 1992، ثم بدأت في التراجع تدريجيًّا حتى وصلت إلى 20.8% في عام 1996، ولكن نتيجة لحدث الأقصر الإرهابي (1996 - 2002) استمر تراجع تلك النسبة من حوالي 19% في عام 1997 إلى 15% في عام 1997، ونتيجة للإصلاحات النقدية (2003 - 2007) تحسنت بشكل ملحوظ وارتفعت من حوالي 1999 21.8% في عام 2003 إلى 30.3% في عام 2007، أما خلال فترة الأزمة المالية العالمية (2008 - 2010) فقد انخفضت هذه النسبة من 33% عام 2008 إلى 21.4% عام 2010، وخلال فترة أحداث ثورة يناير (2011 - 2013) تراجعت نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي من 20.6% في عام 2011 إلى 17% في عام 2013، واستمر ذلك التراجع خلال فترة بداية الاستقرار السياسي (2014 - 2015). يوضح تحليل خط الاتجاه العام لتطور نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة - وجود تحسن محدود في هذه النسبة.

7. وقد أكدت الدراسة انخفاض قيمة مؤشرى القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، فضلًا عن معاناتهما من وجود تقلبات كبيرة عبر الزمن، مع وجود تحسن محدود جدًا، سواء أفي مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج أم في مؤشر نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي.

8. أوضح تحليل الاتجاه العام تراجًّا كبيرًّا في مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، متمثلًا في الميل السالب لخط الاتجاه العام، والذي يوضح تراجًّا بحوالي 38% في المتوسط سنويًا خلال الفترة (1970-2015). بينما أوضح تحليل الاتجاه العام لقطاع الصناعة حدوث زيادة النصيب النسبي له في الناتج المحلي الإجمالي عبر الزمن خلال الفترة نفسها، وإن كانت هذه الزيادات محدودة. كما شهد قطاع الخدمات زيادة كبيرة جدًا في مدى مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا ما يوضحه

الميل الموجب لخط الاتجاه العام، فقد زادت مساهمة قطاع الخدمة بحوالي 35% في المتوسط سنويًا خلال فترة الدراسة.

9. يلاحظ من الدراسة مدى استيعاب القطاعات الثلاثة للعمالة بوصفه مؤشرًا للهيكل الإنتاجي، أنه في بداية فترة الدراسة كان لقطاع الزراعة النصيب الأكبر في درجة استيعاب العمالة بحوالي 51% من إجمالي القوة العاملة في عام 1970، ولكن تراجع هذا النصيب بشكل كبير خلال فترة الدراسة حتى وصلت تلك النسبة إلى 25.8% عام 2015، ويرجع السبب في ذلك إلى تراجع فرص العمل في ذلك القطاع الحيوي. وعلى العكس من ذلك فقد زادت نسبة استيعاب قطاع الخدمة للعمالة خلال فترة الدراسة من 30.2% في عام 1970 إلى أن وصلت إلى حوالي 49.1% عام 2015؛ الأمر الذي يعني حدوث تغير واضح في هيكل العمالة، من خلال زيادة استيعاب العمالة في قطاع الخدمة بدرجة ملموسة، وتراجع درجة استيعاب العمالة في قطاع الزراعة بدرجة كبيرة، ويلاحظ زيادة استيعاب العمالة في القطاع الصناعي بدرجة محدودة جدًا؛ إذ زادت من 18.6% عام 1970 إلى 25.1% عام 2015 وهو يُعد أقل القطاعات استيعاباً للعمالة في نهاية فترة الدراسة.

10. اتضح من دراسة إنتاجية العامل في القطاعات الثلاثة الرئيسية - ارتفاع إنتاجية العامل في قطاع الصناعة مقارنة بقطاع الخدمات وقطاع الزراعة، فمثلاً في عام 2015 كانت في قطاع الصناعة حوالي 144000 جنيه، أما في قطاع الخدمات في العام نفسه، فكانت حوالي 107000 جنيه، وكانت في قطاع الزراعة في العام نفسه حوالي 43500 جنيه، وذلك متوسط الفترة (1970-2015)؛ الأمر الذي يعكس استخدام أساليب إنتاجية أكثر تطوراً في قطاع الصناعة مقارنة بالقطاعات الأخرى.

11. أوضحت الدراسة من خلال نموذجين قياسيين، يقوم النموذج الأول بقياس العلاقة بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفه مؤشراً للقدرة التنافسية ونسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والصناعة والخدمات بوصفها مؤشرات للهيكل الإنتاجي. أما النموذج الثاني فيقوم بقياس العلاقة بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفه مؤشراً للقدرة التنافسية ونسبة القيمة المضافة في قطاعي الزراعة والصناعة والخدمات بوصفها مؤشرات للهيكل الإنتاجي. واعتمد في ذلك على نموذج (VECM)؛ لتوضيح العلاقة بين القدرة التنافسية والهيكل الإنتاجي مع وجود علاقات كمية في الأجلين القصير والطويل، فضلاً عن علاقات السببية بين المتغيرات في الأجلين القصير والطويل.

12. يمكن توضيح نتائج النموذج الأول كما يلي:

- أكدت نتائج تقدير العلاقات الكمية في الأجل الطويل - أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج محل الدراسة، وأنه توجد علاقة إيجابية بين مؤشر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج بوصفها مؤشر القدرة التنافسية وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة؛ إذ يؤثر كل منهما إيجابياً في

الآخر . وإن زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الزراعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية بنسبة 1.3% . كما توجد علاقة إيجابية بين مؤشر القدرة التنافسية والقيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة؛ إذ يؤثر كل منهما إيجابياً في الآخر ؛ إذ تؤدي زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة بنسبة 1% إلى زيادة القدرة التنافسية بنسبة 1.33% . كما توجد أيضاً علاقة إيجابية بين مؤشر القدرة التنافسية وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة؛ إذ يؤثر كل منهما إيجابياً في الآخر ؛ إذ يؤدي زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة بنسبة 1% إلى زيادة القدرة التنافسية بنسبة 3.3% ؛ ومن ثم فإن مؤشر القدرة التنافسية يتأثر بكل من المتغيرات الثلاثة، ويؤثر فيهما. ولكن تأثيره بالقيمة المضافة النسبية لقطاع الخدمة أكبر من تأثيره بنظيرتها في باقي القطاعات.

- أكدت نتائج تقدير العلاقات الكمية في الأجل القصير- أن مؤشر القدرة التنافسية لا يتأثر بأي من مؤشرات الهيكل الإنتاجي ، ولكنه يؤثر في القطاعات الثلاثة، كما يتأثر قطاع الزراعة بنفسه في الأجل القصير ، ويتأثر قطاع الصناعة بقطاع الخدمة، كما أن المقدرة التفسيرية للنموذج جيدة، وكذلك فإن سرعة تعديل النموذج جيدة.

- وأوضحت دراسة علاقات السببية في الأجل الطويل؛ وجود علاقة سلبية ثنائية الاتجاه بين مؤشر القدرة التنافسية والقيمة المضافة النسبية في كل من: قطاع الزراعة وقطاع الصناعة وقطاع الخدمات، فكل منهم يسبب تغير الآخر، كما أن تلك المتغيرات تتأثر بالقيم السابقة لها؛ مما يدل على الطبيعة التراكمية لتلك المتغيرات؛ ويلاحظ في الأجل القصير وجود علاقة سلبية بين مؤشر القدرة التنافسية وبين مؤشرات الهيكل الإنتاجي الثلاثة؛ فتغير مؤشر القدرة التنافسية يتسبب في تغير كل من مؤشر القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة، وقطاع الصناعة، وقطاع الخدمات.

13. يمكن توضيح نتائج النموذج الثاني كما يلي:

- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل الطويل؛ وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج محل الدراسة، وأنه توجد علاقة إيجابية بين القدرة التنافسية الخارجية ممثلة في نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي وبين القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة؛ إذ تؤثر القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة في القدرة التنافسية الخارجية؛ إذ إن زيادة القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة بنسبة 1%- يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية الخارجية بنسبة 1.72%؛ ومن ثم فإنه وفقاً لهذا النموذج فإن القدرة التنافسية للاقتصاد المصري تتأثر بالتغييرات في قطاع الصناعة فقط.

- توضح نتائج التقدير للعلاقات الكمية في الأجل القصير؛ أن التنافسية الخارجية لا تتأثر بأي من مؤشرات الهيكل الإنتاجي، باستثناء القيمة المضافة النسبية لقطاع الصناعة، كما تتأثر القيمة المضافة النسبية في قطاع الزراعة بالقيمة المضافة النسبية في قطاع الصناعة، كما تتأثر القيمة

المضافة النسبية لقطاع الصناعة بكل من القيمة المضافة النسبية لقطاع الزرعة والخدمات. كما أن المقدرة التفسيرية للنموذج كانت جيدة، وكذلك سرعة تعديل النموذج كانت جيدة.

- توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل أنه توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي بوصفها معبراً عن القدرة التنافسية الخارجية ونسبة القيمة المضافة بقطاع الخدمة؛ إذ إن كل منها يسبب الآخر، وذلك عند مستوى معنوية 5%， كما توجد علاقة ثنائية بين نسبة القيمة المضافة في قطاع الصناعة وقطاع الخدمة؛ إذ إن كل منها يسبب الآخر وذلك حتى مستوى معنوية 5%. كما نسبة القيمة المضافة في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة - الزراعة والصناعة والخدمات - جميعها تتأثر بالقيم المحققة لكل منها في الفترات السابقة، وذلك حتى مستوى معنوية 5%؛ مما يدل على الطبيعة التراكمية للتغيرات في قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة بالاقتصاد المصري.

14. أوضحت الدراسة تعدد أوجه قصور الاقتصاد المصري، وعدم قدرة السياسات الحكومية على علاج هذا القصور؛ إذ عانى هيكل الاقتصاد المصري من الكثير من الاختلالات خلال فترات طويلة، ولم يكن هناك خطة شاملة هدفها العمل على الحد من هذا الخلل والتدهور، وبناء قاعدة اقتصادية منظورة. يلاحظ أن كثيراً من السياسات التي اتبعت، لتحسين أداء الاقتصاد المصري لم تتحقق الفائد أو الأهداف المرجوة منها على النحو المستهدف؛ ومن ثم لم تتعكس في زيادة القدرة التنافسية للدولة.

ثانياً- التوصيات

تمثل أهم التوصيات التي يمكن أن تسهم في زيادة القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، وتحسين هيكله الإنتاجي فيما يلي:

1. يجب العمل على تحقيق هدف الاستقرار الاقتصادي الكلي، بوصفه عاملًا مهمًا في تدعيم القدرة التنافسية للاقتصاد المصري؛ ذلك لأنه لا يمكن تحقيق التفاضل في الأسواق الدولية وجذب الاستثمارات الأجنبية في ظل اقتصاد يعاني من اختلالات وتقلبات تؤثر سلبًا في قرارات المستهلكين والمنتجين. ويتم تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي وتحسين بيئة الأعمال وتحسين مناخ الاستثمار، من خلال تقليص عجز الموازنة العامة للدولة، وزيادة معدلات الأدخار القومية، والحد من معدلات التضخم، وتحفيض الدين الحكومي، وتحقيق استقرار في قيمة العملة الوطنية.
2. يتبع على الحكومة ضرورة إصلاح الأطر التشريعية والقانونية، بشكل عام والخاصة بالاستثمار بشكل خاص، من خلال تحديث النظام التشريعي وزيادة سرعة الفصل في منازعات الاستثمار، وتبسيط إجراءات التقاضي، وإزالة العوائق أمام عمليات تسجيل المشروعات وترخيصها، وتوسيع نطاق الأنشطة المسموح بها، وإزالة القيود والضوابط على التحويلات المالية. مع إعادة هيكلة الجهاز الإداري للدولة وتقليص الفساد الإداري، والاعتماد على أساليب الحكم الرشيد وممارساته.

3. يجب العمل على دمج القطاع غير الرسمي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة ضمن القطاع الرسمي للدولة. وسوف يؤدي هذا إلى دعم القدرات التصديرية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة وللاقتصاد القومي. ذلك في إطار استراتيجية تعمل من أجل تحسين القدرة التنافسية لتلك المشروعات كثيفة العمالة ومرتفعة القيمة المضافة، واستغلال قدرتها على توليد قيمة مضافة كبيرة وامتصاص فائض العمالة وتحسين الكفاءة الإنتاجية، مع العلم أن نسبة كبيرة من تلك المشروعات هي ضمن القطاع غير الرسمي؛ ومن ثم فإن إنتاجها يذهب للسوق المحلية.
4. يتبعن على الحكومة تحسين مناخ الاستثمار، من خلال تبنيها للممارسات والسياسات التي تدعم تنافسية الأنشطة الإنتاجية والخدمية، وتحقيق الشراكة بين القطاع العام والخاص لدعم القدرات التصديرية للقطاعات الإنتاجية التي يتبعن أن لها قدرة تنافسية أعلى.
5. ضرورة قيام الحكومة بتقديم حواجز لجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية: مثل إقامة البنية التحتية المتكاملة، والمساهمة في دراسات الجدوى الاقتصادية، والمساعدة على التسويق والترويج للمنتجات محلياً وعالمياً، مع تقديم بعض الحواجز الضريبية والجماركية للأنشطة الاقتصادية التي تكون لها درجة تنافسية أعلى من غيرها، مع إعطاء امتيازات خاصة للمشروعات التي لديها القدرة الأكبر على الابتكار ونقل المعرفة والتكنولوجيا الحديثة.
6. يجب على الدولة ضرورة الاهتمام بإدخال التقنيات الحديثة في القطاع الزراعي المصري لقدرته الكبيرة على تحقيق الأمن الغذائي، واستيعابه للعمالة الزائدة، فضلاً عن توفيره المواد الخام الأساسية للقطاع الصناعي والخدمي وإمكانية التنافس وفتح أسواق جديدة خارجية لبعض المنتجات.
7. ضرورة تضافر جهود الحكومة والمجتمع المدني ومجتمع الأعمال والجامعات في تعزيز القدرة التنافسية للدولة، من خلال الابتكار والبحث والتطوير وإنتاج التكنولوجيا الحديثة التي يمكن استخدامها لزيادة إنتاجية عناصر الإنتاج، ومن ثم زيادة القدرة التنافسية للاقتصاد المصري.
8. يتبعن على الدولة ضرورة تنمية المهارات والطاقات البشرية، عن طريق رسم خريطة للمهارات البشرية التي يتطلبها سوق العمل، وتلبية تلك المتطلبات عن طريق التعليم والتدريب. مع زيادة مرونة أسواق العمل وربط الأجر بالإنتاجية، وإنشاء مؤسسات محلية معتمدة تقوم بعملية التدريب بناء على متطلبات أصحاب الأعمال وسوق العمل.
9. يجب العمل على إزالة المعوقات الإدارية والقانونية والمؤسسية أمام الصناعات التصديرية، من خلال تشجيع الصناعات ذات الإنتاجية الأعلى على التصدير، ووضع استراتيجيات تستهدف اختراق الأسواق الدولية، من خلال تخفيض تكاليف التصدير، من مثل: التكاليف اللوجستية، وتكاليف التداول في الموانئ، مع العمل على إزالة معوقات التصدير كافة.
10. يتبعن العمل على تغيير هيكل الصادرات الحالي لصالح الصناعات التصديرية ذات الإنتاجية الأعلى، مع مراعاة المعايير الصحية في المنتجات الغذائية المصدرة للخارج، بالإضافة إلى تحسين كفاءة الأسواق

-سواء أسواق السلع أم أسواق العمل أم الأسواق المالية-؛ مما يؤدي إلى التحول إلى الأنشطة الإنتاجية الأعلى تنافسية، وتحسين كفاءة أسواق المال؛ مما يزيد معدل الادخار وزيادة الاستثمار غير المباشر.

11. يجب زيادة درجة **الشفافية والديمقراطية**، من حيث اتخاذ الحكومة لإجراءات تؤدي إلى زيادة درجة الشفافية والمشاركة في عملية صنع القرارات واتخاذها، مع تحسين قدرة المجتمع المدني وحرية الصحافة؛ مما يضمن تحقق مزيد من الشفافية والديمقراطية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية

- أبو السعود، محمدي فوزي، (2013)، *الاقتصاد الكلّي*، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- آل خليفة، لبنى علي، "التنافسية الدولية ومؤشرات قياسها: دراسة حالة مملكة البحرين"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، مجلد 28 عدد 1.
- الطهراوي، مي حمد محمد، (2010)، *أثر البيئة التنافسية واستراتيجيات المنافسة على الميزنة التنافسية لشركات انتاج الأدوية الأردنية*، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن.
- عبد الكريم، معتر، (2016)، *محددات الاستثمار المحلي الخاص في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1980-2014)*: دراسة تحليلية قياسية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- العيسوي، إبراهيم، (2009)، *التنمية في مصر: الواقع المتعثر والبدائل الأفضل*، المكتبة الأكاديمية.
- غنيم، أحمد، (2004)، *تقرير التنافسية المصرية 2003-2004*، المجلس الوطني للتنافسية، مصر.
- قطب، رشا، (2018)، *أثر التعليم على إنتاجية العنصر البشري والنموا الاقتصادي في الاقتصاد المصري: دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة (1980-2014)*، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- الكواز، أحمد، (2010)، *السياسات الاقتصادية الهيكيلية*، سلسلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت.
- محمود، نيفين حسين محمد، (2004)، *القدرة التنافسية للصادرات الصناعية المصرية في ظل آليات الاقتصاد العالمي الجديد مع التطبيق على بعض الصناعات التحويلية*، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر.
- مندور، أحمد محمد، وأخرون، (2006)، *النظرية الاقتصادية الجزئية*، الدار الجامعية بالإسكندرية.
- الناقة، أحمد أبو الفتوح، (2015)، "تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وأهميتها كمكون للنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية في الفترة 1970-2012"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، المجلد الثاني والخمسون.
- نجا، علي عبد الوهاب، عابد، محمد سيد، *تاريخ مصر الاقتصادي المعاصر*، دار فاروس العلمية، 2016، الإسكندرية.

- نجا، علي عبدالوهاب، (2015)، "العلاقة بين التحويلات المالية للعاملين بالخارج و التطور المالي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 1975 - 2012 : دراسة تحليلية قياسية"، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة - جامعة طنطا.
- نصير، شيرين عادل، (2016)، "محددات البطالة في مصر خلال الفترة 1973-2013: دراسة تحليلية قياسية"، *مجلة بحث اقتصادية عربية*، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية.
- نعم، مرام حسين، (2014)، *القدرة التنافسية لقطاع الصناعة وانعكاساتها على الهيكل السلمي للتجارة الخارجية في مصر*، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر.

قائمة المراجع باللغة الإنجليزية

- Abdmoulah W., Laabas B., (2010), *Assessment of Arab export competitiveness in international markets using trade indicators*, Arab Planning Institute – Kuwait.
- Ahdi N. Ajmi, Goodness C. Aye, Mehmet Balcilarand Rangan Gupta, (2015), "Causality between Exports and Economic Growth in South Africa: Evidence from Linear and Nonlinear Tests," *The Journal of Developing Areas*, 49(2), pp 163-181, Project MUSE, Web, Accessed 30 Oct. 2015. <<https://muse.jhu.edu/>>.
- Ambastha, Ajitabh & Momaya, Kirankumar, (2003), "Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks and Models, *Singapore Management Review*.
- Arslan N., Tathdil H.,(2012), "Defining and measuring competitiveness: a comparative analysis of Turkey with 11 potential rivals", *International Journal of Basic and Applied Sciences*, 12 (2), pp. 31-43.
- Barker, T. & Köhler, J., (1998), "*Environmental Policy and Competitiveness*", The Policy Research Series On Market-based Instruments For Sustainable Development.
- Baumol, W. (1967), "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", *The American Economic Review*, 57(3), pp. 415-426. Retrieved May 29, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/1812111>
- Brixiova Z., Égert B., & Essid T. H. A. (2013), "The Real Exchange Rate and External Competitiveness in Egypt, Morocco and Tunisia", *IZA Discussion Paper*, 7822.
- Bruni, M 2017, "*Egypt labour market report: demographic trends, labour market evolution and scenarios for the period 2015-2030*", International Organization for Migration, Cairo, viewed 29 May 2021, <<http://publications.iom.int/books/egypt-labour-market-report>>.

- Chatterji M., Mohan, S, Dastidiar, S. G., (2014), "Relationship between trade openness and economic growth of India: a time series analysis", *Journal of Academic Research in Economics*, 6 (1). pp. 45-69. ISSN 2066-0855
- Cheptea, Angela & Fontagné, Lionel & Emlinger, Charlotte & Orefice, Gianluca & Pindyuk, Olga & Stehrer, Robert. (2014), *The Development of EU and EU Member States' External Competitiveness*, CEPII Working Paper.
- Cottenet H. & N. Mulder (2001), “The Competitiveness of Egyptian Manufacturing: An International Perspective”, *CEPII Working Paper*, Paris, forthcoming.
- Damiani, Mirella & Uvalic, Milica, (2018), “Structural Change in the European Union and Its Periphery: Current Challenges for the Western Balkans”, *Southeastern Europe*, 42. 145-176. 10.1163/18763332-000011.
- Emilia Ungureanu, Felix-Constantin Burcea, (2014), "competitiveness - key for economic development study case among the central and eastern economies in EU", *journal of economics and public administration*, Web. Accessed 20 January 2015. <<http://www.upet.ro/>>.
- Fagerberg, J. (1988), “International Competitiveness”, *The Economic Journal*, 98(391), 355-374. doi:10.2307/2233372.
- Fendel, Ralf; Frenkel, Michael (2005), “The international competitiveness of Germany and other European economies: the assessment of the global competitiveness report”, *Intereconomics*, ISSN 0020-5346, Springer, Heidelberg, Vol. 40, Iss. 1, pp. 29-35, <http://dx.doi.org/10.1007/s10272-005-134-7>
- Harrison, Ann, (1996), "Openness and growth: A time-series cross-country analysis for developing countries", *Journal of Development Economics*, Volume 48, Issue 2, March 1996, pp. 419–447.
- Herciu, Mihaela & Toma, Ramona, (2007), *Competitiveness, Economic Freedom and Real Exchange Rate. Evidence from Romania*, MPRA paper no. 1722.
- Hibbert, Barrington, (2012), Jamaica's competitiveness analysis of the global competitiveness report 2011-2012, *Economic Planning & Research Division (EPRD)*.
- IMD, (2016), **Methodology and Principles of Analysis**, IMD World Competitiveness Yearbook. IMD World Competitiveness Center.

- Ivanová, Eva & Čepel, Martin, (2018), "The impact of innovation performance on the competitiveness of the vise grad 4 countries", *Journal of Competitiveness*, Vol. 10, Issue 1.
- Janger J., et. Al, (2011), *Structural Change and the Competitiveness of EU Member States*, WIFO, Vienna.
- Josip Tica & Ljubo Jurčić, 2006. "A *Relative Unit Labor Cost: Case of Accession Countries*," EFZG Working Papers Series 0606, Faculty of Economics and Business, University of Zagreb.
- Kemal, Muhammad & Qadir, Usman. (2005), "Real Exchange Rate, Exports, and Imports Movements: A Trivariate Analysis", *The Pakistan Development Review*, pp.177-195.
- Khan, Muhammad Khan Muhammad, (2009), *Skills, Competitiveness and Productivity*, MPRA Paper No. 30180.
- Krugman, Paul, (1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, March/April 1994, volume 73, number 2.
- Luci Ellis, 2001. "*Measuring the Real Exchange Rate: Pitfalls and Practicalities*," RBA Research Discussion Papers rdp2001-04, Reserve Bank of Australia.
- OECD (2019), *OECD Compendium of Productivity Indicators 2019*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b2774f97-en>.
- Olumuyiwa Olamide, (2015), "Nigeria in Global Competitiveness Comparison", *Journal of Economics and Development Studies*, Vol. 3, No. 2, pp. 146-158.
- Önsel, Sule & Ülengin, Füsun & Ulusoy, Gündüz & Aktas, Emel & Kabak, Özgür & Topcu, Y. İlker, 2008. "A new perspective on the competitiveness of nations," *Socio-Economic Planning Sciences*, Elsevier, vol. 42(4), pages 221-246, December.
- Philip O. Alege ,(2014), "International Competitiveness and Growth of the Nigerian Economy: A Structural VAR-Based Perspective", *Research in Applied Economics*", ISSN 1948-5433Volume 6, no 4, pp. 53–74.
- Porter M., (1990), "The competitive advantage of nations", *Harvard Business Review*, march-April 1990. 71-91.
- Porter M., Ketels C., Delgado M., (2008), "The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index", *The Global Competitiveness Report 2007-2008*, World Economic Forum, P. 51-81.

- Porter, Micheal E., (1985), *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*, Free press, London.
- Razafimahefa I., Fizara S.,(2007), "International Competitiveness in Africa: Policy Implications in the Sub-Saharan Region", *advanced studies in applied econometrics*, Vol. 43, ISBN: 978-3-540-68920-1, p. 13.
- RM Solow, (1956)," A Contribution to the Theory of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1 (Feb., 1956), pp. 65-94
- Rodionova I., 2013. "Competitiveness of countries in the world innovation economy: Central-Eastern Europe and Russia", *Quaestiones Geographicae* 32(2), Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, ISSN 0137-477X.
- Schwab K., (2010), *The Global Competitiveness Report 2010–2011*, Geneva: World Economic Forum.
- Schwab K., (2012), *The Global Competitiveness Report 2012–2013*, Geneva: World Economic Forum.
- Schwab K., (2014), *The Global Competitiveness Report 2014–2015*, Geneva: World Economic Forum.
- Sposi M. & Zhang J.& Yi K., 2019. "Structural Change and Deindustrialization," **2019 Meeting Papers** 1328, Society for Economic Dynamics.
- Squalli, Jay & Wilson, Kenneth & Hugo, Sarah. (2008). An analysis of growth competitiveness. *International Review of Applied Economics*. 22. 105-126. 10.1080/02692170701745978.
- Thomas B., Gillian B., (2009), "Competitiveness and the Benchmarking of Nations—A Critical Reflection", *International Advances in Economic Research*, November 2009, pp. 315-378.
- Triantafyllou, Spyriden, (2014), *Evaluation of the competitiveness and the business of Russian Federation: challenges and Perspectives*, Master Theses, university of Macedonia.
- Trifu, Adi Eleonor, (2016), "global competitiveness index representation of enterprise performances", *proceedings of the 10th international management conference*, Bucharest, Romania
- United Nations. Statistical Division, (2008), **International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)**. New York: United Nations.

- Urszula B., Wim H., Andrzej M., (2008), Regional competitiveness in Poland: Creating an index, *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, Volume 28, Issue 2, pp. 133-143.
- Uy, Timothy & Yi, Kei-Mu & Zhang, Jing, 2013. "Structural change in an open economy," *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, vol. 60(6), pages 667-682.
- Vazakidis A. & Adamopoulos A., (2010), "A causal relationship between Financial Market Development and Economic Growth", *American Journal of applied science*, vol.7.
- Vazakidis A. & Adamopoulos A., (2010), "A Causal Relationship between Financial Market Development and Economic Growth", *American Journal of Applied Sciences*, Vol. 7, PP. 575-583, <http://scipub.org>
- Zaman K, Khan M. M., Ahmad M. & Ikram W., (2011), "Inflation, Unemployment and the NAIRU in Pakistan (1975-2009)", *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, No. 1, PP. 245-254, <http://www.ccsenet.org/iournal/index>.

الملاحق

ملحق رقم (1)

نتائج تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في مصر خلال الفترة (1970-2015)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)	رأس المال (مليار دولار)	قوة العمل (مليون)	الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج *
1970	25.19874	1.954843	8242.2	1924.44
1971	26.22114	1.775458	8405.6	1979.77
1972	27.02237	1.609453	8816.6	1939.09
1973	27.97	1.79302	8472.7	2084.71
1974	28.40603	2.510563	9075.9	1814.23
1975	30.94529	4.115856	9097	1811.33
1976	35.05473	3.868032	9611.123	1918.47
1977	38.21072	4.533181	9446	2086.12
1978	41.50784	6.385735	9738	2047.93
1979	43.39548	8.048758	10076.2	1961.50
1980	47.73995	7.874218	10340.1	2088.14
1981	51.24814	9.555733	11507.2	1864.59
1982	56.32538	11.5113	11637.7	1954.13
1983	59.19483	12.21781	12561.3	1824.83
1984	64.96382	14.16558	12838.7	1893.58
1985	68.7262	15.05093	12992.484	1949.62
1986	71.98693	15.228	13146.268	2004.42
1987	74.74601	14.51972	13417.75613	2038.34
1988	78.82813	15.7072	13746.47708	2049.77
1989	82.70716	14.63847	16033.6	1750.70
1990	87.3942	14.98392	15963.9	1854.00
1991	88.37774	11.93963	15598.7	2013.42
1992	92.33075	11.47543	15862.4	2068.06
1993	95.00907	10.88579	16494.1	2031.79
1994	98.78395	12.01972	17174.1	1961.89
1995	103.37	13.46436	17364.6	1982.61
1996	108.5268	14.6491	17230.6	2074.53
1997	114.4875	16.1917	17276.4	2143.52
1998	120.8707	18.68753	18027.7	2079.55
1999	128.1876	21.7886	18615.8	2053.29
2000	136.3531	23.59808	18901.1	2108.84
2001	141.1735	23.08261	19253	2135.15
2002	144.5479	24.36215	20176.4	2027.35
2003	149.1639	22.70578	20359.3	2090.39
2004	155.2678	24.08957	20871.3	2079.82
2005	162.211	26.66433	21791.6	2009.22
2006	173.3125	30.40384	23205.9	1920.74
2007	185.5966	37.74374	24250.9	1862.95
2008	198.8784	43.63163	24602.669	1908.46
2009	208.1732	39.57569	25271.6571	1955.39
2010	218.8883	42.68558	26115.8388	1937.61
2011	222.7508	41.89084	26483.9674	1939.32
2012	227.7096	44.54977	26960.7002	1912.99
2013	232.6862	40.77841	27606.4266	1919.04
2014	239.4711	41.45536	28000.6999	1930.37
2015	249.9408	44.85824	28498.4264	1939.03

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي WB
 * إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي E-Views

ملحق رقم (2)
مؤشرات القدرة التنافسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)

نسبة صادرات السلع والخدمات إلى الناتج المحلي الإجمالي	الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج*	السنة
13.57	1924.4	1970
13.24	1979.8	1971
12.71	1939.1	1972
13.54	2084.7	1973
20.37	1814.2	1974
18.17	1811.3	1975
17.17	1918.5	1976
21.59	2086.1	1977
19.90	2047.9	1978
26.49	1961.5	1979
30.51	2088.1	1980
30.96	1864.6	1981
26.33	1954.1	1982
22.93	1824.8	1983
20.57	1893.6	1984
18.23	1949.6	1985
13.83	2004.4	1986
12.62	2038.3	1987
17.37	2049.8	1988
17.79	1750.7	1989
20.35	1854.0	1990
27.47	2013.4	1991
28.40	2068.1	1992
25.84	2031.8	1993
22.57	1961.9	1994
22.55	1982.6	1995
20.75	2074.5	1996
18.84	2143.5	1997
16.21	2079.6	1998
15.05	2053.3	1999
16.20	2108.8	2000
17.48	2135.2	2001
18.32	2027.4	2002
21.80	2090.4	2003
28.23	2079.8	2004
30.34	2009.2	2005
29.95	1920.7	2006
30.25	1863.0	2007
33.04	1908.5	2008
24.96	1955.4	2009
21.35	1937.6	2010
20.57	1939.3	2011
16.40	1913.0	2012
17.02	1919.0	2013
14.24	1930.4	2014
13.18	1939.0	2015

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي WB.
* إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي E-Views

ملحق رقم (3)

القيمة المضافة لقطاعات الاقتصاد القومي الرئيسية في مصر خلال الفترة (1970-2015)

الإجمالي*	القيمة المضافة لقطاع الصناعة		القيمة المضافة لقطاع الزراعة		السنة
	نسبة	*قيمة	نسبة	*قيمة	
227.3	32.19	73.2	37.23	84.6	1970
235.9	32.89	77.6	37.26	87.9	1971
241.7	33.50	81.0	36.21	87.5	1972
259.4	37.82	98.1	33.13	85.9	1973
273.6	42.10	115.2	30.26	82.8	1974
277.9	43.74	121.5	27.47	76.3	1975
320.6	40.97	131.4	33.17	106.4	1976
366.1	39.48	144.5	37.53	137.4	1977
403.2	39.11	157.7	40.62	163.8	1978
454.2	38.90	176.7	42.10	191.2	1979
496.7	39.56	196.5	42.34	210.3	1980
515.9	40.00	206.4	42.26	218.0	1981
572.7	44.45	254.6	38.93	223.0	1982
633.0	44.49	281.6	39.87	252.4	1983
686.5	43.92	301.5	41.07	282.0	1984
741.4	43.96	325.9	41.69	309.1	1985
773.9	44.28	342.7	41.52	321.3	1986
802.7	45.37	364.2	40.55	325.5	1987
848.3	45.33	384.5	40.94	347.3	1988
873.8	45.94	401.4	40.38	352.8	1989
917.6	47.34	434.4	39.20	359.7	1990
963.3	47.28	455.5	39.38	379.4	1991
981.6	47.43	465.6	39.22	385.0	1992
1007.8	47.67	480.5	39.01	393.1	1993
1053.1	47.13	496.3	39.63	417.4	1994
1099.1	47.51	522.2	39.44	433.5	1995
1148.5	47.95	550.8	39.17	449.9	1996
1210.9	48.41	586.2	38.96	471.8	1997
1240.5	49.05	608.4	38.18	473.6	1998
1302.8	49.13	640.1	38.29	498.8	1999
1376.5	49.88	686.6	37.80	520.3	2000
1418.5	50.16	711.5	37.45	531.2	2001
1463.6	50.09	733.2	37.46	548.3	2002
1522.6	49.57	754.7	37.89	576.9	2003
1569.3	49.75	780.7	37.66	591.0	2004
1638.6	50.34	824.9	37.21	609.7	2005
1763.0	49.31	869.4	38.74	683.1	2006
1864.6	49.16	916.7	39.13	729.6	2007
2001.5	50.19	1004.5	38.54	771.3	2008
2068.2	49.51	1023.9	39.24	811.5	2009
2145.4	49.55	1063.0	39.23	841.5	2010
2210.4	50.56	1117.6	38.25	845.4	2011
2263.3	50.95	1153.1	37.80	855.6	2012
2316.5	51.41	1191.0	37.27	863.3	2013
2389.1	51.81	1237.8	36.88	881.1	2014
2473.1	52.54	1299.4	36.20	895.2	2015

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى قاعدة بيانات الأمم المتحدة UNdata.

* القيمة بالمليار جنيه بالأسعار الثابتة.

ملحق رقم (4)

العماله في القطاعات الرئيسيه في مصر خلال الفترة (1970-2015)

الإجمالي	العماله في قطاع الخدمات		العماله في قطاع الصناعة		العماله في قطاع الزراعة		السنة
	العدد بالآلاف	نسبة	العدد بالآلاف	نسبة	العدد بالآلاف	نسبة	
8016.6	30.2%	2417.6	18.6%	1490.5	51.2%	4108.5	1970
8198.3	30.2%	2472.4	15.3%	1256.4	54.5%	4469.5	1971
8618.9	30.1%	2592.1	15.9%	1373.4	54.0%	4653.4	1972
8541.0	30.8%	2631.8	17.7%	1509.9	51.5%	4399.3	1973
8820.5	33.7%	2974.7	18.7%	1647.9	47.6%	4197.9	1974
8927.4	32.5%	2901.6	17.9%	1602.2	49.6%	4423.6	1975
9062.8	33.9%	3075.0	18.5%	1681.1	47.5%	4306.8	1976
9198.2	35.3%	3248.3	19.1%	1760.0	45.6%	4189.9	1977
9165.5	35.7%	3272.6	20.9%	1917.1	43.4%	3975.8	1978
9414.9	35.5%	3344.0	22.0%	2068.9	42.5%	4002.0	1979
9615.8	36.4%	3496.2	20.5%	1967.7	43.2%	4151.9	1980
9766.5	36.6%	3577.6	22.3%	2182.6	41.0%	4006.3	1981
9960.4	38.1%	3799.2	22.2%	2211.2	39.7%	3950.0	1982
11338.2	36.8%	4167.2	21.6%	2449.0	41.6%	4722.0	1983
11452.8	37.4%	4279.2	20.7%	2376.3	41.9%	4797.3	1984
12194.6	40.6%	4947.2	20.4%	2482.4	39.1%	4765.0	1985
12582.9	41.1%	5170.1	20.6%	2587.1	38.4%	4825.7	1986
12971.2	41.6%	5393.0	20.8%	2691.8	37.7%	4886.4	1987
13359.5	42.0%	5615.8	20.9%	2796.6	37.0%	4947.1	1988
14918.3	36.8%	5491.0	20.7%	3092.1	42.5%	6335.2	1989
14324.3	40.2%	5756.2	20.7%	2969.4	39.1%	5598.7	1990
13824.5	43.8%	6058.1	24.8%	3434.2	31.3%	4332.2	1991
14393.1	40.1%	5767.1	21.5%	3091.0	38.5%	5535.0	1992
14701.5	43.0%	6325.3	21.7%	3187.8	35.3%	5188.4	1993
15239.2	43.3%	6602.8	21.5%	3275.9	35.2%	5360.5	1994
15343.0	44.1%	6768.8	21.9%	3358.6	34.0%	5215.6	1995
15594.4	45.1%	7030.3	23.6%	3683.3	31.3%	4880.9	1996
15779.8	46.3%	7307.8	22.3%	3521.1	31.4%	4950.9	1997
16182.1	47.9%	7757.7	22.3%	3601.7	29.8%	4822.7	1998
16749.2	48.7%	8160.0	22.6%	3782.2	28.7%	4807.0	1999
17201.2	49.1%	8440.6	21.3%	3663.4	29.6%	5097.2	2000
17553.3	50.2%	8809.6	21.3%	3733.1	28.5%	5010.6	2001
17854.8	51.9%	9268.9	20.6%	3672.1	27.5%	4913.8	2002
18117.1	50.4%	9127.2	19.8%	3578.6	29.9%	5411.3	2003
18715.9	48.2%	9022.6	20.0%	3735.1	31.8%	5958.2	2004
19308.9	47.5%	9181.1	21.5%	4153.8	30.9%	5974.0	2005
20397.6	46.7%	9519.5	22.1%	4507.4	31.2%	6370.7	2006
21692.7	46.1%	9995.6	22.2%	4808.1	31.8%	6889.0	2007
22454.3	45.4%	10194.6	22.9%	5143.5	31.7%	7116.3	2008
22950.8	46.3%	10623.0	23.8%	5452.2	30.0%	6875.6	2009
23792.3	46.3%	11025.6	25.4%	6039.1	28.3%	6727.6	2010
23291.6	47.2%	10990.9	23.6%	5490.4	29.2%	6810.2	2011
23562.2	48.1%	11326.0	24.9%	5857.5	27.1%	6378.6	2012
23975.1	47.9%	11491.5	24.1%	5780.5	28.0%	6703.2	2013
24297.8	48.0%	11673.9	24.4%	5930.4	27.5%	6693.5	2014
24778.8	49.1%	12166.8	25.1%	6215.3	25.8%	6396.7	2015

المصدر: قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية .ILOSTAT

ملحق رقم (5)

تطور إنتاجية العامل في مصر خلال الفترة (1970-2015)

السنة	قيمة بالجنيه	نسبة	إنتاجية العامل في قطاع الزراعة	إنتاجية العامل في قطاع الصناعة		نسبة	قيمة بالجنيه	نسبة	إنتاجية العامل في قطاع الخدمات	نسبة	قيمة بالجنيه	نسبة	إنتاجية العامل على المستوى القومي
				قيمة بالجنيه	نسبة								
1970	16920	60%	56772	200%	30264	227%	31233	243%	31376	107%	109%	107%	28353
1971	15756	55%	69949	187%	37277	162%	38719	153%	41884	111%	123%	111%	28772
1972	15731	56%	63709	162%	50246	153%	47634	153%	42725	125%	125%	125%	28039
1973	17135	56%	56920	153%	47634	153%	50246	153%	44496	121%	112%	112%	30375
1974	18011	58%	55%	187%	162%	125%	125%	48182	135%	110%	110%	110%	31017
1975	18090	58%	54%	162%	153%	135%	135%	52841	110%	109%	109%	109%	31126
1976	19248	54%	53%	153%	153%	121%	121%	57686	109%	109%	109%	109%	35379
1977	20093	50%	50%	153%	153%	112%	112%	67005	117%	117%	117%	117%	39804
1978	20554	47%	47%	153%	153%	110%	110%	67573	121%	121%	121%	121%	43987
1979	21559	45%	45%	153%	153%	110%	110%	70454	118%	118%	118%	118%	48244
1980	21651	42%	42%	153%	153%	109%	109%	65883	108%	108%	108%	108%	51651
1981	22833	43%	43%	153%	153%	109%	109%	66285	108%	108%	108%	108%	52822
1982	24091	42%	42%	153%	153%	108%	108%	67536	109%	109%	109%	109%	57496
1983	20963	38%	38%	153%	153%	108%	108%	68474	108%	108%	108%	108%	55826
1984	21482	36%	36%	153%	153%	108%	108%	73107	125%	125%	125%	125%	59941
1985	22318	37%	37%	153%	153%	108%	108%	75472	118%	118%	118%	118%	60797
1986	22770	37%	37%	153%	153%	108%	108%	75186	108%	108%	108%	108%	61501
1987	23131	37%	37%	153%	153%	109%	109%	80737	118%	118%	118%	118%	61886
1988	23542	37%	37%	153%	153%	108%	108%	75958	111%	111%	111%	111%	63498
1989	18875	32%	32%	153%	153%	125%	125%	77144	108%	108%	108%	108%	58574
1990	22057	34%	34%	153%	153%	118%	118%	78342	106%	106%	106%	106%	64062
1991	29653	43%	43%	153%	153%	108%	108%	80219	105%	105%	105%	105%	69683
1992	23663	35%	35%	153%	153%	118%	118%	78432	102%	102%	102%	102%	68202
1993	25872	38%	38%	153%	153%	111%	111%	81348	102%	102%	102%	102%	68550
1994	26002	38%	38%	153%	153%	109%	109%	80764	100%	100%	100%	100%	80812
1995	27499	38%	38%	153%	153%	108%	108%	81903	96%	96%	96%	96%	81973
1996	30287	41%	41%	153%	153%	106%	106%	82684	98%	98%	98%	98%	84041
1997	30884	40%	40%	153%	153%	105%	105%	86527	103%	103%	103%	103%	83846
1998	32849	43%	43%	153%	153%	102%	102%	89843	106%	106%	106%	106%	84863
1999	34108	44%	44%	153%	153%	101%	101%	91324	106%	106%	106%	106%	86430
2000	33260	42%	42%	153%	153%	102%	102%	91710	107%	107%	107%	107%	85956
2001	35090	43%	43%	153%	153%	100%	100%	98537	111%	111%	111%	111%	89136
2002	37070	45%	45%	153%	153%	96%	96%	96389	107%	107%	107%	107%	90116
2003	35299	42%	42%	153%	153%	98%	98%	96408	107%	107%	107%	107%	90170
2004	33149	40%	40%	153%	153%	103%	103%	101681	107%	107%	107%	107%	94900
2005	34152	40%	40%	153%	153%	106%	106%	101809	106%	106%	106%	106%	96056
2006	33051	38%	38%	153%	153%	106%	106%	103640	107%	107%	107%	107%	96621
2007	31689	37%	37%	153%	153%	107%	107%	106035	108%	108%	108%	108%	98325
2008	31704	36%	36%	153%	153%	111%	111%	106802	107%	107%	107%	107%	99807
2009	33854	38%	38%	153%	153%	107%	107%	148846	144032	144032	144%	144%	
2010	35801	40%	40%	153%	153%	107%	107%	139349	144032	144032	144%	144%	
2011	36329	38%	38%	153%	153%	107%	107%	153977	144032	144032	144%	144%	
2012	39920	42%	42%	153%	153%	106%	106%	146060	144032	144032	144%	144%	
2013	39127	40%	40%	153%	153%	107%	107%	149340	144032	144032	144%	144%	
2014	40362	41%	41%	153%	153%	108%	108%	148571	144032	144032	144%	144%	
2015	43532	44%	44%	153%	153%	107%	107%	106802	144032	144032	144%	144%	

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على بيانات منظمة العمل الدولية ILOSTAT و البنك الدولي WB.