

العنوان:	محددات الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من 1992 - 2013
المصدر:	المجلة العلمية للبحوث التجارية
الناشر:	جامعة المنوفية - كلية التجارة
المؤلف الرئيسي:	السنتاوي، أحلام مرسي
المجلد/العدد:	س1, ع1,4
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2014
الصفحات:	373 - 351
رقم MD:	687375
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	السياسة الإقتصادية، التنمية الإقتصادية، الصناعة، الكثافة السكانية، الموارد البشرية، الطلب على العمالة، مصر
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/687375">http://search.mandumah.com/Record/687375</a>

# محددات الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من 1992-2013

د/أحلام مرسى السنطاوي(\*)

---

(\*) د/أحلام مرسى السنطاوي مدرس الاقتصاد بقسم الاقتصاد والمالية العامة حالياً، وسابقاً باحث اقتصاد دولي بوزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية، باحث بمشروع (DEPRA) تمويل المعونة الأمريكية، باحث بوحدة القدرة التنافسية للاقتصاد المصري. للباحثة اهتمام بحثي بالقطاع الصناعي وأبحاث البيئة والطاقة ولها أبحاث في هذا النطاق.

## ملخص:

سعت الدراسة إلى إلقاء الضوء على تطور السكان وقوة العمل والعمالة في القطاع الصناعي الخاص في مصر خلال الفترة من 1992-2013، والعوامل المؤثرة على الطلب على هذه العمالة واستخلاص أهم محددات الطلب عليها، وذلك من خلال استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي. وقد تم التوصل إلى أهمية العوامل الخارجة عن الصناعة بنفس أهمية العوامل الراجعة إلى الصناعة، وأن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمالة وكل من الأجور والتكوين الرأسمالي، وطردية مع المستلزمات السلعية وصافي القيمة المضافة (لعام سابق)، وأن ارتفاع الإنتاجية ومن ثم النمو الاقتصادي له الأثر الأكبر على توظيف العمالة. وهذا يؤكد على أهمية تدريب العمالة بما يتوافق مع متطلبات الصناعة لارتفاع مردود هذه النفقات على التوظيف في القطاع الصناعي الخاص.

## Determinants Of The Demand,For Labor Jin The Private Industrial Sector Dduring The Period From 1992/2013

### Abstract:

The study sought to shed light on the growth population, labor force in Egypt and employment in the industrial sector in Egypt during the period Mill 992- 2013, as well as the factors affecting the demand for labor in the private industrial sector, and extract the most important determinants of the demand for labor in the private industrial sector. Through the use of descriptive and quantitative analyses, the study shows there is an inverse relationship between the demand for labor and the wages and capital formation and a direct correlation with intermediate goods and net value added(a year earlier), and that an increase] in production and economic growth has the greatest impact on employment.

This underlines the importance of the training in line with industry requirements for high impact of these expenditures on employment in the private industrial sector.

## مقدمة:

يحتل القطاع الصناعي الخاص درجة عالية من الأهمية في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مصر منذ عام 1987، أي منذ بداية الخطة الخمسية الثانية في الخطة طويلة المدى والتي تغطي الفترة من (82/83-2000/2001)، وقد عول على هذا القطاع للمساهمة في الحد من البطالة وإتاحة المزيد من فرص العمل (ولاسيما منذ تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي في مايو 1991)، وذلك من خلال التركيز على إقامة الصناعات الصغيرة والمتوسطة. ولقد حظي هذا القطاع بالكثير من المزايا والتيسيرات، وتزايدت التسهيلات الائتمانية الموجهة له. وقد انعكس ما سبق في إنشاء ثلاثة مجتمعات للصناعات الصغيرة في كل من مدينة السادات ومدينة أسوان ومدينة العامرية وذلك بعد نجاح مشروع مجمع الصناعات الصغيرة في مدينة العاشر من رمضان الذي تم الانتهاء منه عام 1992/91. هذا بالإضافة إلى صدور قرارات مجلس الوزراء بإنشاء خمس عشرة منطقة صناعية، سبع مناطق منها في محافظات الوجه البحري، وثمان بمحافظة الوجه القبلي، إضافة إلى إنشاء الصندوق الاجتماعي للتنمية، وبرنامج تحديث الصناعة، وإنشاء مراكز التدريب والتعليم الصناعي، والاهتمام بالعلوم الصناعية وتطبيقاتها لتوفير العمالة الصناعية بالمستويات المهنية المطلوبة.

كما أنشأت الحكومة سبع مناطق حرة بالقرب من الموالي في إطار قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم 8 سنة 1997 إضافة إلى التوقيع على اتفاقية الجات والانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، والبدء في إنشاء منطقة التجارة العربية الحرة الكبرى منذ عام 2005، واتفاق الشراكة المصرية الأوروبية، واتفاق الكويز.

كل هذا بهدف زيادة الوزن النسبي للقطاع الصناعي الخاص في قطاعة الصناعة وفي الناتج المحلي الإجمالي بصفة عامة وبالتالي في العمالة. والسؤال الذي يفرض نفسه الآن هو:

هل حقق ذلك القطاع هدف توفير المزيد من فرص العمل ومن ثم الحد من البطالة التي يعاني منها من هم في سن العمل ولديهم القدرة والرغبة في العمل في مصر أم لا؟

### مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في انخفاض مساهمة القطاع الصناعي الخاص في العمالة رغم زيادة وزنه النسبي على حساب القطاع العام، ورغم ما أتيح له من تيسيرات وتسهيلات ائتمانية خلال فترة الدراسة.

### فروض البحث:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطلب على العمالة ومحددات الطلب على العمالة (التكوين الرأسمالي - القيمة المضافة - حجم الأجور - المستلزمات السلعية).

### هدف البحث:

انطلاقاً من المشكلة البحثية فإن الهدف الرئيسي للدراسة يتمثل في تقدير دالة الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص ومن ثم تحديد العوامل المحددة للطلب على العمالة الكفيلة بتعظيم الطلب عليها والتي قد تفيد متخذ القرار عند رسم السياسات الاقتصادية الموجهة لذلك القطاع.

### أهمية البحث:

1. تنبع أهمية البحث من أهمية القطاع محل الدراسة حيث يمثل أكثر من 87% من حجم القطاع الصناعي في مصر.

2. تحديد أهم أسباب انخفاض مساهمة ذلك القطاع في العمالة رغم ارتفاع وزنه النسبي في قطاع الصناعة وما حظي به من تيسيرات.

3. تحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص والأولى بتوجيه السياسات الحكومية إليها.

وسوف يتم تقسيم الدراسة إلى جزئين بالإضافة إلى النتائج كما يلي:

### أولاً: الإطار النظري:

#### 1- العمالة في مصر ودور القطاع الصناعي الخاص في التوظيف:

#### 1/1 العمالة في مصر:

بلغ عدد سكان مصر 82.05 مليون نسمة عام 2013 مقابل 57.1 مليون نسمة عام 1993/92، بزيادة قدرها 24.95 مليون نسمة أي بمعدل نمو قدره 43.7% خلال الفترة 93/92-2013، وخلال نفس الفترة بلغ

معدل نمو قوة العمل (الراغبين في العمل وفي سن العمل) 91% وبلغ معدل نمو إجمالي العمالة 74%. ويشير ما سبق إلى نمو قوة العمل بمعدل أكبر من معدل نمو فرص العمل بمقدار 17% خلال فترة الدراسة (\*). وهذا يوضح عدم نجاح خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في خلق فرص عمل تتناسب مع الزيادة في قوة العمل خلال الفترة من 93/92 وحتى 2013 أي على مدار 20عام، كما يتضح من الجدول التالي:

---

(\*) البيانات محسوبة اعتماداً على بيانات السكان والعمالة بالجدول رقم (2).

## جدول رقم (1)

## عدد السكان وقوة العمل وحجم العمالة ومعدل البطالة خلال الفترة من 1992-2013

إجمالي معدل البطالة	نسبة العمالة إلى عدد السكان %	نسبة قوة العمل إلى السكان (نسبة الراغبين في العمل إلى عدد السكان %)	إجمالي العمالة (بالمليون)	قوة العمل (عدد العمالة في سن العمل 15 سنة وما فوقها والقادرين على العمل بالمليون)	عدد السكان بالمليون	السنوات
11.1	%25	%28	14.4	16.2	57.1	93/92
11.1	%26	%28	14.9	16.4	58.2	94/93
11.3	%25	%29	15.0	17.0	59.5	95/94
9.6	%25	%28	15.3	16.9	60.9	96/95
8.4	%25	%28	15.8	17.3	62.1	97/96
8.2	%27	%28	16.7	17.6	62.9	98/97
8.1	%26	%28	16.8	18.2	64	99/98
9	%26	%29	17.2	18.9	65.3	2000/99
9.2	%26	%29	17.6	19.3	66.6	2001/2000
10.2	%26	%29	17.9	19.9	67.9	2002/2001
10.7	%27	%30	18.7	20.8	70.6	2004
11.2	%27	%31	19.7	22.1	71.8	2005
10.6	%28	%32	20.8	23.2	72.9	2006
8.9	%30	%33	22.1	24.2	74.2	2007

محددات الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من 1992-2013 د/أحلام مرسي السنطاوي

السنوات	عدد السكان بالمليون	قوة العمل (عدد العمالة في سن العمل 15 سنة وما فوقها والقادرين على العمل بالمليون)	إجمالي العمالة (بالمليون)	نسبة قوة العمل إلى السكان (نسبة الراغبين في العمل إلى عدد السكان %)	نسبة العمالة إلى عدد السكان %	إجمالي معدل البطالة
2008	75.5	24.6	22.5	%33	%30	8.7
2009	76.8	25.3	22.9	%33	%30	9.4
2010	78.1	26.1	23.8	%34	%31	9
2011	79.4	26.5	23.3	%33	%29	12
2012	80.7	27.0	23.6	%33	%29	12.7
2013	82.1	30.9	25.1	%38	%31	12.7
معدل النمو خلال الفترة من 2013/1992	%43.7	%90.7	%74	%35.7	%24	

المصدر: (\*)الأعوام من 2004-2013 هي أعوام ميلادية

1- [www.Data.albankaldawli.org/indicator/sp.pop](http://www.Data.albankaldawli.org/indicator/sp.pop).

2- [www.cbe.org.eg/](http://www.cbe.org.eg/)

(\*) نسبة أفراد القوة العاملة الذين ليس لديهم عمل ولكنهم متاحين للعمل ويبحثون عن الوظائف ويقبلون الأجر المتاح إلى قوة العمل.

## 2/1 دور القطاع الصناعي الخاص في التوظيف:

يوضح الجدول رقم (2) البيانات الخاصة بالعمالة والقيمة المضافة والتكوين الرأسمالي خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (2):

العمالة، القيمة المضافة، التكوين الرأسمالي في القطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من 1992-2013

معدل نمو التراكم الرأسمالي (%)	نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص إلى العمالة	نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص إلى قوة العمل %	القيمة المضافة (بالمليون جنيه)	العمالة في القطاع الصناعي الخاص (بالألف)	السنوات
	%2	%2	14939	341331	93/92
%89-	%2	%2	16738	359187	94/93
%17	%3	%2	20573	402110	95/94
%45	%3	%3	23835	475509	96/95
%13-	%3	%3	25778	507640	97/96
%55	%4	%3	30435	594904	98/97
%4	%4	%3	34594	607210	99/98
%42	-	%3	38753	619516	2000/99
%27	%3	%3	61644	595341	2001/2000
%3	%3	%3	65719	615256	2002/2001
-	%3	%3	106427	634837	2004
%6	-	-	129762	-	2005

محددات الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من 1992-2013 د/أحلام مرسي السنطاوي

السنوات	العمالة في القطاع الصناعي الخاص (بالآلاف)	القيمة المضافة (بالمليون جنيه)	نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص إلى قوة العمل %	نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص إلى العمالة	معدل نمو التراكم الرأسمالي (%)
2006	709578	144431	3%	3%	6%
2007	799066	159100	3%	4%	10%
2008	814116	216800	3%	4%	9-
2009	813350	168800	3%	4%	20%
2010	793472	204100	3%	3%	13%
2011	766240	264101	3%	3%	8%
2012	845072	257750	3%	4%	12%
2013	865239	275471	3%	3%	9%

المصدر: 1- بيانات العمود الأول والثاني من

- ج.م.ع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي في منشآت القطاع الخاص"، أعداد مختلفة.
- بيانات العمود الثالث والرابع والخامس محسوبة.

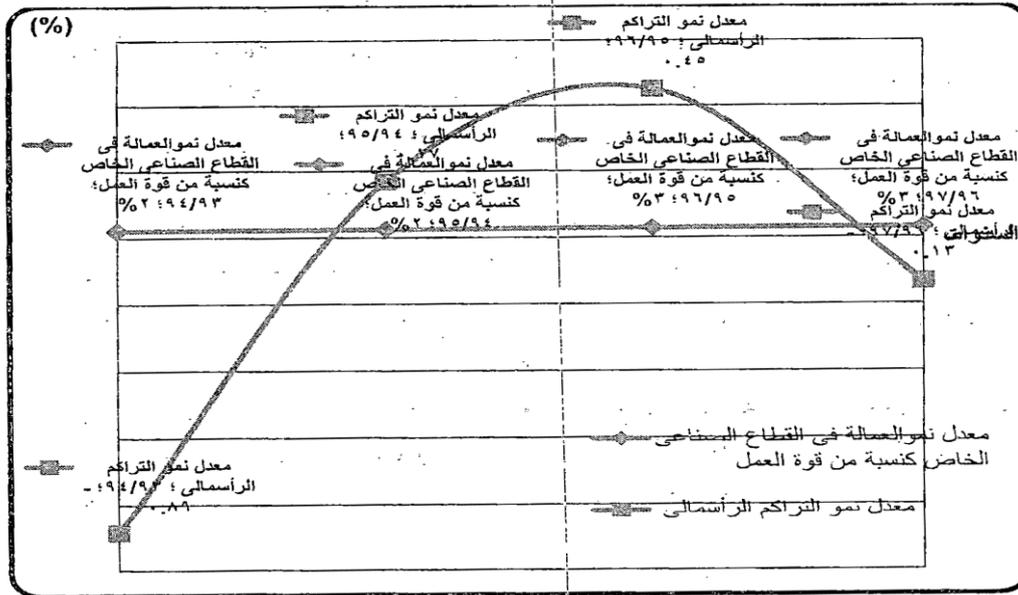
وبتحليل بيانات الجدول رقم (1)، (2) يتضح ما يلي:

1- الفترة من 1993/92-1997/96: زاد عدد السكان بنسبة 8.7% بينما لم تتغير نسبة قوة العمل (\*) إلى السكان فكانت في المتوسط 28%، وظلت أيضاً نسبة العمالة إلى عدد السكان (\*) عند 25% في المتوسط، في حين تزايدت نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص (\*\*\*) من 2% في بداية الفترة إلى 3% عام 1995/94. ويمكن إرجاع ذلك إلى التغير الهيكلي الذي حدث في القطاع الصناعي حيث زاد الوزن النسبي لصالح القطاع الصناعي الخاص على حساب القطاع العام بعد تطبيق برنامج الخصخصة، حيث أنه لم يطرأ أي تغيير على نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص كنسبة من قوة العمل، وتزامن مع ذلك ثبات معدل البطالة (\*\*\*) عند 11% تقريباً حتى عام 1995/94.

ثم أخذت نسبة العمالة في القطاع الصناعي الخاص كنسبة من قوة العمل (\*) تزداد إلى 3% منذ عام 1996/95 وحتى نهاية الفترة، وتزامن مع هذا انخفاض معدل البطالة إلى 8.4%، ويعكس ذلك ارتفاع مساهمة هذا القطاع في العمالة ومن ثم تحقيق هدفه في هذه الفترة، ولكن بمعدل يقل كثيراً عن معدل نمو هذا القطاع إذا ما قارنا معدل نمو التكوين الرأسمالي الذي بلغ 67% بمعدل نمو مساهمة هذا القطاع في العمالة كما يتضح من الشكل رقم (1).

### شكل رقم (1)

العلاقة بين معدل نمو العمالة والتراكم الرأسمالي خلال الفترة من (1997/96-93/92)



(\*) يشمل الأفراد من عمر 15 سنة فأكثر، الذين يستوفون تعريف منظمة العمل الدولية للسكان الناشطين اقتصادياً. أي الأفراد العاملين (المشاركين في العملية الإنتاجية) وكل من أفراد القوات المسلحة والعاطلين عن العمل والباحثين عن العمل لأول مرة، ولكن يستثنى منها ربات البيوت ومقدمي الرعاية غير مدفوعة الأجر للآخرين وعمالة القطاع غير الرسمي.

(\*\*) نسبة السكان عن عمر 15 سنة فأكثر الناشطين اقتصادياً أي جميع الأشخاص الذين يمثلون الأيدي العاملة (العمالة الموظفة) المشاركة في إنتاج السلع والخدمات خلال فترة محددة إلى السكان.

(\*\*) نسبة الأفراد العاملين في القطاع الصناعي الخاص إلى إجمالي العمالة النشطة أو الموظفة.

(\*\*) نسبة أفراد القوى العاملة الذين ليس لديهم عمل ولكنهم متاحين للعمل ويبحثون عن الوظائف ويقبولون الأجر المتاح إلى قوة العمل.

(\*) نسبة العاملين في القطاع الصناعي الخاص إلى إجمالي قوة العمل.

المصدر: البيانات محسوبة من بيانات: ج.م. ع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي في منشآت القطاع الخاص"، أعداد مختلفة.

يوضح الشكل السابق العلاقة بين معدل نمو التكوين الرأسمالي ومعدل نمو العمالة، ويلاحظ أن معدل نمو التكوين الرأسمالي اتجه للارتفاع بمعدلات متزايدة من 93/92-1997/96، ثم أخذ في الانخفاض بعد عام 1996/95، في حين ظل معدل نمو العمالة شبه ثابت خلال الفترة من 1996/92، وهذا يشير إلى ضعف العلاقة بين معدل نمو التكوين الرأسمالي ومعدل نمو العمالة، وأن التغير داخل القطاع محل الدراسة كان لصالح التكوين الرأسمالي، وأن الأثر على العمالة كان محدود.

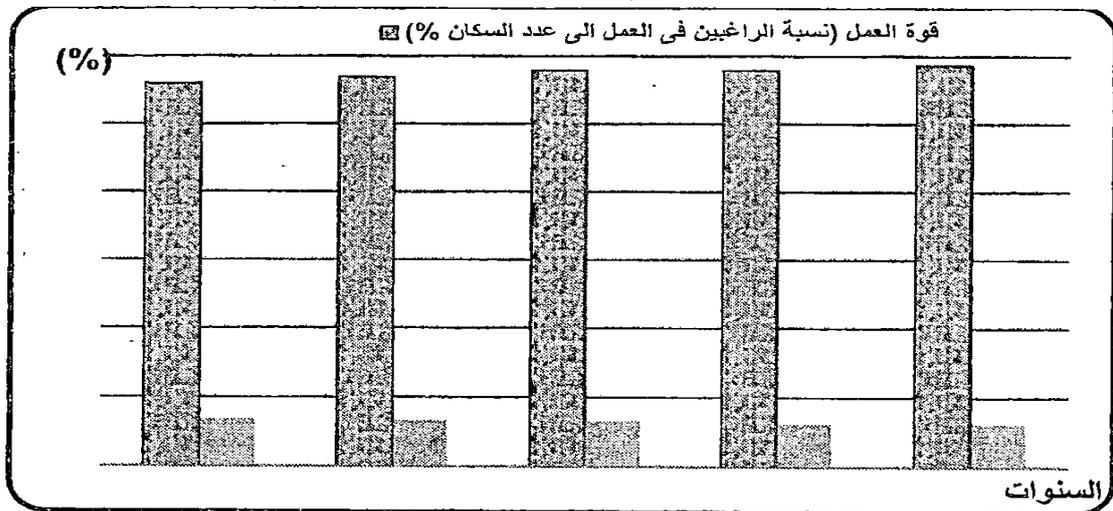
2- الفترة من 98/97-2002/2001: زاد السكان بنسبة 7.9% في حين زادت نسبة قوة العمل إلى السكان من 28% في بداية الفترة إلى 29% في نهاية الفترة، وظلت نسبة العمالة إلى السكان ثابتة عند 26% تقريباً خلال نفس الفترة، في حين ظلت مساهمة القطاع الصناعي الخاص في التوظيف كنسبة من العمالة ثابتة عند 3% باستثناء عامي 1998/97، 1999/98 وهذا يشير إلى أن الزيادة في العمالة إنما ترجع إلى القطاعات الأخرى.

إن الزيادة في مساهمة القطاع الصناعي الخاص في التوظيف كنسبة من العمالة في عامي 1998/97، 1999/98 ترجع إلى زيادة الوزن النسبي لهذا القطاع، نظراً لاستمرار الدولة في تطبيق برنامج الخصخصة، والتي بلغت 4% ثم تراجعت مرة أخرى إلى 3% في عام 2000/99 ولم تستمر لفترة طويلة. ويمكن إرجاع ذلك إلى تطبيق نظام المعاش المبكر. ويلاحظ أن التغير في العمالة في القطاع الصناعي الخاص لا يتناسب مع معدل نمو التراكم الرأسمالي والذي ارتفع بنسبة 88% في نهاية الفترة عن بدايتها، وهذا لا يعكس إلا تغيراً هيكلياً داخل القطاع الصناعي الخاص لصالح التكوين الرأسمالي لا أثر له على إجمالي العمالة في القطاع الصناعي الخاص ومن ثم العمالة الكلية وهو ما يتضح من الشكل التالي:

## شكل رقم (2)

العمالة في القطاع الصناعي الخاص كنسبة من قوة العمل وإجمالي العمالة خلال الفترة من (98/97-

2002/2001)



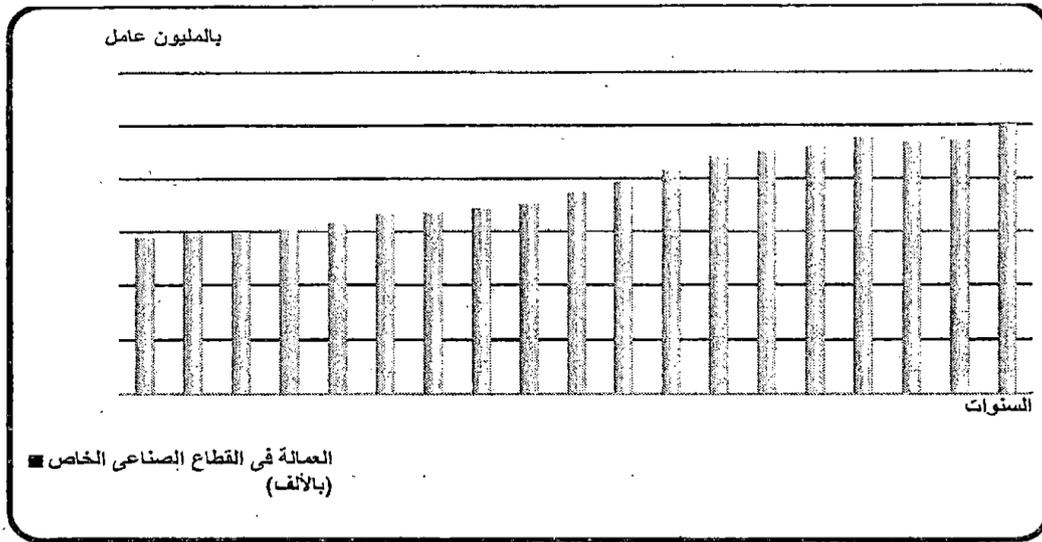


أما مساهمة القطاع الصناعي الخاص في العمالة كنسبة من قوة العمل فقد اتسمت بالثبات عند 3% خلال هذه الفترة، في حين تذبذب مساهمة القطاع الصناعي الخاص في العمالة كنسبة من العمالة بين (4%-3%)، وقد يرجع ذلك إلى أن الزيادة في العمالة في بعض مواقع هذا القطاع يقابلها نقص في مواقع أخرى يجعل مساهمة هذا القطاع في العمالة رغم ما حظي به من تيسيرات ومزايا ورغم ارتفاع وزنه النسبي محدودة وغير مستقرة بالمقارنة بما عول عليه في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية خلال فترة الدراسة.

وفي النهاية يمكن القول أن مساهمة القطاع الصناعي الخاص في العمالة كانت محدود بالمقارنة بمعدل نمو قوة العمل ومعدل نمو العمالة في مصر خلال فترة الدراسة كما يتضح من الشكل رقم (4).

#### شكل رقم (4)

#### العمالة في مصر وفي قطاع الصناعي الخاص خلال الفترة من (2008-2013)



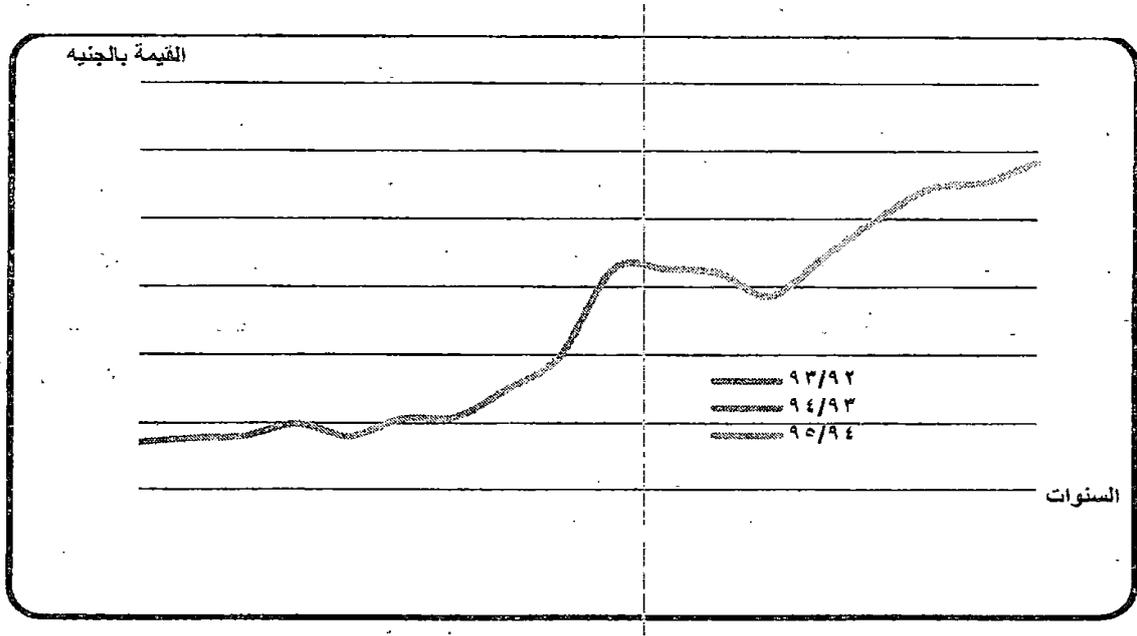
المصدر: البيانات محسوبة من بيانات:

- ج. م. ع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي في منشآت القطاع الخاص"، أعداد مختلفة.

أي يمكن القول أن هذا القطاع لم يحقق الهدف المرجو منه في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية على مدار عشرين عام، إذا ما تمت مقارنة معدل نمو العمالة بهذا القطاع بمعدل نمو التكوين الرأسمالي كما يتضح من الشكل رقم (5).

## الشكل رقم (5)

نصيب العامل من رأس المال في القطاع الصناعي الخاص  
خلال الفترة من (2008-2013)



المصدر: البيانات محسوبة من بيانات:

- ج. م. ع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية لإحصاء الإنتاج الصناعي في منشآت القطاع الخاص"، أعداد مختلفة.

من الشكل رقم (4) يتضح أن العمالة في القطاع الصناعي الخاص متدنية جداً إذا ما قورنت بإجمالي العمالة في مصر وهذا يشير إلى أن النمو في ذلك القطاع كان لصالح التكنولوجيا كثيفة رأس المال على حساب نمو فرص العمل، وهذا ما يؤكد الشكل رقم (5) والذي يشير إلى تزايد نصيب العامل في القطاع الصناعي الخاص من رأس المال بمعدلات متزايدة ولاسيما بعد عام 1999/1998.

## 2- محددات الطلب على العمالة في القطاع الصناعي الخاص:

تتميز سوق العمل بعدد من الخصائص أهمها أن خدمات العمل تؤجر ولا تباع لأنها لا يمكن فصلها عن العمال، ومن ثم فالظروف المحيطة بالعمال لا تقل أهمية عن الأجر في كل من قرارات العرض والطلب. ويتأثر جانب الطلب على العمل دائماً بظروف الاقتصاد والمجتمع السائدة وبالمحيط الخارجي للبلد، كما يتأثر بأطراف السوق ومحركيها من تنظيمات عمالية وتنظيمات مهنية إضافة إلى الجهات الحكومية (\*\*).

(\*\*) حسن الحاج، "مؤشرات سوق العمل"، جسر التنمية، العدد السادس عشر، إبريل 2003.

ووفقاً لقانون أوكن (\*\*\*) (Oken's Law) هناك علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التشغيل، وتعتبر القيمة المضافة هي المحدد الأساسي لنمو الناتج المحلي الإجمالي (\*\*\*)، وكلما ارتفعت القيمة المضافة المتحققة في القطاعات الاقتصادية كلما انعكس ذلك في زيادة حصة الشركات في السوق أي المبيعات ومن ثم المزيد من العمالة. ويرى الكلاسيك أن حجم التوظيف أو التشغيل التوازني والمستوى التوازني للأجر الحقيقي يتحددان بالتفاعل بين قوى عرض وطلب العمل في إطار السوق التنافسي، وإذا ظهرت بطالة لأي سبب فإن انخفاض الأجور في السوق سيؤدي إلى زيادة الطلب على العمالة ومن ثم زيادة الإنتاج إلى تحقيق التشغيل الكامل. كما يرى الماركسيين أن قيمة الأجور لا تتساوى وقيمة الإنتاج. أي أن الرأسمالية تنتج أكثر مما تدفع من أجور، وأيضاً إحلال الآلات محل اليد العاملة يؤدي إلى خفض الطلب على العمال، بل التخلص من آخرين لا يتمكنون من مواكبة التقدم التكنولوجي، مما يعني فقدان العمال لقوة شرائية، كما يرون ارتباط حجم التشغيل بمعدل الربح الذي يحققه أرباب العمل.

أما كينز فيري (\*\*\*) إنه يمكن للاقتصاد أن يكون في حالة توازن حتى ولو كانت العمالة أقل من كاملة، أي حتى وإن كان هناك أفراد غير عاملين أو مصانع معطلة عن العمل. وأن خفض سعر الفائدة لا يؤدي بالضرورة إلى تحفيز استثمار الأعمال بالقدر الكافي الذي من شأنه أن يضمن عمالة كاملة. أن تخفيض معدلات الأجور لا يعتبر تصحيحاً أو علاجاً كافياً للبطالة، إذ أن هذا العلاج ليس ممكناً بسبب رفض أو مقاومة العمال/الموظفين لخفض الأجور. وإذا افترضنا جديلاً أن هذا الحل ممكن، فإن هذا سوف يؤدي بدوره إلى تقليص مستوى دخل المستهلك وبالتالي تخفيض معدل الطلب الاستهلاكي، الأمر الذي من شأنه أن يجعل أصحاب العمل يوظفون عدداً أقل من العمال/الموظفين. وبناء عليه، فإن كينز يقترح أنه من الأفضل العمل على زيادة معدلات الطلب الكلي الإجمالي عن طريق رفع مستوى الإنتاج، بدلاً من تغيير معدلات الأجور.

وقد استنتج فيليبس من دراسة وتحليل سوق العمل في الاقتصاد الإنجليزي خلال الفترة من 1861-1957، وجود علاقة إحصائية قوية بين نسبة العاطلين إلى إجمالي السكان ومعدل التغير في أجر الساعة للعامل خلال مدة زمنية معينة.

مما سبق يمكن القول أن الأجور محدد أساسي للطلب على العمالة. فتحسن المستوى العام للأجور سوف يؤدي إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية، ومن ثم سوف يحل المنتج رأس المال محل العمل في الصناعات التي يمكن بها ذلك، أما الصناعات التي لا يمكن إحلال رأس المال محل العمل بها فسوف يؤدي تحسن الأجور إلى ارتفاع التكاليف ومن ثم الأسعار، وهذا سيؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع ومن ثم الطلب على العمالة (\*\*\*) . هذا من جانب، أما من

(\*\*) يشير قانون أوكن إلى العلاقة بين النمو الاقتصادي ومعدل تغيير البطالة، فقد توصل إلى أن تخفيض البطالة بنسبة 1% سوف تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 3% والعكس صحيح.

(\*\*\*) عماد الدين أحمد المصباح..... وآخرون، "العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة خلال الفترة 1990-2011"، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد الثاني، 2014.

(\*\*\*) 2749.htm.www.al-sijill.com/sijill\_item/sitem

(\*\*\*) عماد الدين أحمد المصباح... وآخرون، مرجع سابق.

الجانب الآخر فإن التحسن في الأجور من شأنه زيادة الطلب على السلع والخدمات فمزيد من الإنتاج، ومن ثم الطلب على العمالة، فالطلب على العمالة مشتق من الطلب على السلع والخدمات.

وحيث أن زيادة الطلب على السلع والخدمات يؤدي إلى زيادة الطلب على المستلزمات الإنتاجية، ومن ثم يمكن القول أن زيادة المستلزمات الإنتاجية في القطاع الصناعي الخاص تعني زيادة حصته من إجمالي الطلب الكلي الفعال، ومن ثم مزيد من التوسع سواء من خلال استثمارات جديدة، أو من خلال تشغيل العمالة ساعات إضافية، أو من خلال توظيف عمالة جديدة. هذا مع الأخذ في الاعتبار أن مزيداً من الاستثمارات قد يترافق مع خفض العمالة وإحلال الآلات محل العمال.

كما أن زيادة حصة القطاع الصناعي من الطلب الكلي يعكس غالباً مزيد من الأرباح، والذي من شأنه مزيد من التوسع، مما يؤدي إلى ارتفاع التكوين الرأسمالي (\*\*\*) بهدف الاستفادة من العائد المرتفع، وحيث أن الزيادة في حجم التكوين الرأسمالي في الاقتصاد يعني مزيد من خطوط الإنتاج والمنشآت ومكونات البنية التحتية، وهو ما يعني ارتفاع التقنية المستخدمة، ومن ثم فقد يكون ذو أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، مما يؤدي إلى مزيد من فرص العمل. ومن جانب آخر فالتكوين الرأسمالي قد يتزامن معه خفض الطلب على العمالة ومن ثم فهناك علاقة مباشرة بين التغير في التكوين الرأسمالي وبين الطلب على العمالة.

مما سبق يمكن القول أن هناك مجموعة من العوامل المؤثرة في الطلب على العمل في القطاع الصناعي الخاص، منها ما يرجع إلى طبيعة الصناعة وظروف الصناعة نفسها، ومنها ما يرجع إلى عوامل خارج نطاق الصناعة. وفي ضوء أن الطلب على العمالة هو تجميعي على مستوى المؤسسات داخل القطاع الصناعي الخاص، فإن العوامل الداخلية تتحدد من هدف المؤسسات الإنتاجية داخل القطاع والذي قد يكون تعظيم الأرباح، أو الاستحواذ على السوق، أو زيادة حجم المبيعات. وغالباً ما يكون الهدف الأساسي لمؤسسات القطاع الصناعي الخاص ولاسيما في الأجل الطويل هو تعظيم الأرباح. ويتحقق ذلك من خلال تعظيم الإيرادات وهو ما يتحقق من خلال تعظيم القيمة المضافة من خلال رفع الإنتاجية، وتخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن، وذلك من خلال خفض تكلفة المستلزمات السلعية والخدمية.

أما العوامل الخارجية فتتمثل في العوامل خارج نطاق الصناعة ولكن داخل حدود الدولة، وأخرى خارج حدود الدولة. فالعوامل خارج نطاق الصناعة ولكن داخل حدود الدولة تتمثل في السياسات الحكومية النقدية والمالية والاستقرار السياسي والأمني. فالسياسة النقدية تؤثر على تكلفة القروض وشرط منحها، إضافة إلى سياسة سعر الصرف وتأثيره على الواردات من المستلزمات السلعية والخدمية والرأسمالية. أما السياسات المالية فيرجع تأثيرها إلى السياسة الضريبية والدعم والتيسيرات الممنوحة للقطاع الصناعي الخاص. أما العوامل الخارجية وخارج حدود الدولة فترجع إلى الاتفاقيات الدولية، والاستقرار السياسي والأمني بالدول المرتبطة تجارياً بالقطاع الصناعي الخاص، والعوامل المحددة للطلب الخارجي على السلع المنتجة داخل الدولة.

(\*\*\*\*) لمزيد من التوضيح انظر: عماد الدين أحمد المصباح... وآخرون، "العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربية خلال الفترة 2011/1990"، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد 2014/02، ص 13-15.

وفي هذه الدراسة سيكون موضع البحث هو العوامل الداخلية أي التي تعود إلى القطاع الصناعي الخاص، لتوضيح أي من هذه العوامل أكثر تأثيراً على الطلب على العمالة، وتنبع أهمية هذه الدراسة من تحليل أثر هذه العوامل مجتمعة، حيث تم تحليل أثر هذه العوامل على الطلب على العمالة ولكن بشكل منفصل عن بعضها البعض أو مع بعض (وليس كل) العوامل الخارجية، كما سيتم تجنب أثر العوامل الخارجية والعوامل الداخلية التي لم تدرج بالنموذج في الخطأ العشوائي.

## ثانياً: الجانب التطبيقي:

سوف يتم استخدام نموذج قياسي لتحديد معامل الارتباط بين أهم المتغيرات المؤثرة في الطلب على العمالة داخل القطاع الصناعي الخاص، وتحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة.

### 1- نموذج الدراسة:

يعتبر حجم العمالة في القطاع الصناعي الخاص الأقل من بين كل القطاعات كما سبق وأشرنا فلم يتجاوز 4% من إجمالي العمالة في مصر وسوف نفترض أن دالة الطلب على العمالة في هذا القطاع وفي إطار العوامل الداخلية السابقة الذكر دالة في التراكم الرأسمالي (عبارة عن إجمالي الإضافات الرأسمالية خلال العام - المباع والموفر من الأصول الثابتة ± صافي التغير في المخزون - إهلاك الأصول الثابتة)، وصافي القيمة المضافة (قيمة الإنتاج الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج - جملة مستلزمات الإنتاج والإهلاك)، والمستلزمات السلعية والخدمية ((عبارة عن مواد أولية محلية ومستوردة + وقود+ كهرباء+ مستلزمات أخرى)+ مستلزمات خدمية (عبارة عن مصروفات تشغيل لدى الغير مصروفات صيانة، مستلزمات خدمية أخرى)+ إهلاك أصول ثابتة))، إضافة إلى إجمالي الأجور (أجور نقدية+ تأمينات اجتماعية+ مزايا عينية) وتأخذ الدالة الشكل التالي:

$$IE=F(IC,IV,IM,IW).....(1)$$

علماً بأن:

IE حجم العمالة في القطاع الصناعي الخاص.

IC التراكم الرأسمالي في القطاع الصناعي الخاص.

IV صافي القيمة المضافة في القطاع الصناعي الخاص(\*\*\*\*).

IM المستلزمات السلعية والخدمية والإهلاك في القطاع الصناعي الخاص.

IW إجمالي الأجور في القطاع الصناعي الخاص.

وللحصول على المرونات مباشرة يمكن صياغة الدالة السابقة مرة أخرى على هيئة الفروق الأولى للوغاريتم

المتغيرات أي بصيغة معدلات النمو كما يلي:

$$IEG=F(ICG, IVG, IMG, IWG).....(2)$$

$$IEG=A \pm \beta_1 ICG \pm \beta_2 IVG \pm \beta_3 IMG \pm \beta_4 IWG \pm \varepsilon.....(3)$$

حيث أن:

IEG معدل نمو العمالة في القطاع الصناعي الخاص.

(\*\*\*\*) المقصود في الدراسة هو صافي القيمة المضافة بتأخير عام يفرض أن الطلب على العمالة يتأثر بنتائج العام السابق.

ICG معدل نمو التراكم الرأسمالي في القطاع الصناعي الخاص.

IVG معدل نمو صافي القيمة المضافة في القطاع الصناعي الخاص.

IMG معدل نمو المستلزمات السلعية والخدمية والإهلاك في القطاع الصناعي الخاص.

IWG معدل نمو إجمالي الأجور في القطاع الصناعي الخاص.

ε المتغير العشوائي، ويشمل كل المتغيرات الخارجة، إضافة إلى المتغيرات الداخلية التي لم تدرج بالنموذج (β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, β<sub>3</sub>, β<sub>4</sub>) معلمات النموذج.

## 2- تطبيق النموذج:

### 1/2 بيانات النموذج:

تم الحصول على بيانات الدراسة من:

#### • موقع البنك الدولي على الإنترنت:

[Data.albankaldawli.org/indicator/sp.pop.tot1?page=1](http://Data.albankaldawli.org/indicator/sp.pop.tot1?page=1)

من خلال هذا الموقع تم الحصول على كلاً من إجمالي عدد السكان، معدل المشاركة في القوى العاملة كنسبة من إجمالي عدد السكان في سن 15 سنة وما فوقها، إجمالي نسبة التشغيل إلى عدد السكان، العاملون في الصناعة إناث، العاملون في الصناعة ذكور.

#### • موقع البنك المركزي المصري على الإنترنت:

<http://www.cbe.org.eg> تم الحصول من خلاله على معدل البطالة كنسبة من إجمالي القوى العاملة.

• الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الإحصائية للقطاع الصناعي الخاص سنوات متعددة. تم الحصول

من هذا المصدر على إجمالي العمالة، والعمالة وفقاً لحجم الصناعات، القيمة المضافة، القيمة المضافة وفقاً لحجم

الصناعات، التكوين الرأسمالي والمخزون آخر العام، إجمالي المستلزمات السلعية والخدمية والأهلاك.

### 2/2 تطبيق نموذج الدراسة:

(1) تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث واتضح أنه لا توجد مشكلة

ارتباط ذاتي بين متغيرات البحث كما يتضح من الجدول رقم (2).

#### جدول رقم (2)

مصنوفة ارتباط بيرسون لقياس معنوية العلاقة بين المتغير التابع IEG والمتغيرات المستقلة

المؤشرات	IEG	ICG	IVG	IMG	IWG
IEG	1				
ICG	-0.371*	1			
IVG	0.517*	-0.345	1		
IMG	0.055	0.730***	-0.167	1	
IWG	0.016	-0.227	0.572**	-0.299	1

\* دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.05).

\*\* دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

\*\*\* دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.001).

(2) لتحديد مدى وجود ازدواج خطي Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض تم حساب (VIF) وهي اختصار Variance Inflation Factor لكل متغير مستقل على حده مع باقي المتغيرات المستقلة، وقد اتضح أن المتغيرات المستقلة المقبولة ضمن نموذج الانحدار الخطي المتعدد التدريجي لا تعاني مشكلة الازدواج الخطي في أي من هذه المتغيرات حيث أن قيم VIF أقل من (10) مما يدل على عدم وجود مشكلة ازدواج خطي خطير بالنموذج.

(3) تشير نتائج معامل التحديد إلى أن المتغيرات المستقلة تفسر (54.1%) من التغير الكلي في المتغير التابع IEG، وباقي النسبة يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة، وإلى العوامل الخارجية، أو ربما لعدم إدراج متغيرات داخلية مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج. كما يتضح من الجدول رقم (3).

### جدول رقم (3)

نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد تأثير المتغيرات المستقلة على توظيف العمالة في القطاع الصناعي الخاص

R <sup>2</sup>	VIF	F. Test		T. test		المعلمات المقدرة $\beta_i$	المتغيرات المستقلة
		مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية	القيمة		
54.1%	-	0.021*	4.12	0.038	2.295	-2.661	الجزء الثابت
	2.52			0.048*	2.161	-1.733	ICG
	1.75			0.037*	2.309	17.833	IVG
	2.43			0.090*	1.821	2.381	IMG
	1.66			0.238	1.232	-0.359	IWG

\* دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.10)

وتأخذ معادلة النموذج المقدرة الشكل التالي:

$$IEG = -2.661 - 1.733ICG + 17.833IVG + 2.238 IMG - 0.359 IWG$$

وبالتعويض عن قيم المتغيرات المستقلة بالنموذج يمكن الحصول على القيمة المتوقعة IEG. وتشير النتائج إلى أن العلاقة عكسية بين معدل نمو التكوين الرأسمالي، ومعدل نمو الأجور كمتغيرات مستقلة وبين معدل نمو الطلب على العمالة (المتغير التابع) في القطاع الصناعي الخاص، كما أن تغيراً بمقدار 1% في كل منهما يؤدي إلى تغير في الطلب على العمالة في القطاع محل الدراسة بمقدار 1.7%، 0.3% على التوالي، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

كما أن العلاقة طردية بين كل من صافي القيمة المضافة (لعام سابق) والمستلزمات السلعية كمتغيرات مستقلة والطلب على العمالة كمتغير تابع، ولكن التغير في معدل نمو صافي القيمة المضافة بنسبة 1% يعني تغير في نفس الاتجاه في الطلب على العمالة بنسبة 17.8%، وهذا يشير إلى أن ارتفاع الإنتاجية ومن ثم النمو الاقتصادي له الأثر الأكبر

على توظيف العمالة، وهذا يؤكد على أهمية تدريب العمالة بما يتوافق مع متطلبات الصناعة لارتفاع مردود هذه النفقات على التوظيف في القطاع الصناعي الخاص.

(4) كما تم اختبار معنوية جودة نموذج الانحدار وكان ذلك من خلال اختبار معنوية متغيرات النموذج ككل باستخدام اختبار (F test)، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (4.12) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (0.10) مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل، على IEG.

(5) تم اختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة باستخدام اختبار (t.test) ووجد أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية في نموذج الانحدار الخطي المتعدد هي: IMG, IVG, ICG، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (0.10).

(6) وحيث أن من فروض الانحدار الخطي أن الأخطاء تتوزع توزيعاً طبيعياً معيارياً بمتوسط حسابي (صفر) وانحراف معياري (واحد صحيح)، تم اختبار اعتدالية المتغير التابع وقد وجد عند رسم المدرج التكراري للأخطاء المعيارية للانحدار الخطي أن متوسط الأخطاء يساوي الصفر، والانحراف المعياري لها (0.882) وهي قيمة تقترب من الواحد الصحيح، ومن ثم توفرت فروض الانحدار الخطي، ومن ثم صحة النموذج المقدر.

(7) إجراء اختبار One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test لقيم الأخطاء بالنموذج التدريجي، اتضح أن القيمة المحسوبة (0.770) وبمستوى معنوية (0.594)، مما يدل على قبول فرض العدم الذي ينص على اعتدالية توزيع أخطاء النموذج.

### ثالثاً: النتائج:

يقدر انخفاض مساهمة القطاع الصناعي الخاص في العمالة خلال فترة الدراسة الراجع إلى متغيرات النموذج بمقدار (54.6%)، والنسبة الباقية (45.4%) ترجع إلى العوامل الخارجية ممثلة في السياسات الحكومية (معدل الضرائب- رسوم جمركية- سعر الصرف- سعر الإقراض... إلخ) والعوامل السياسية (من استقرار أمني واستقرار في إدارة الدولة)، والعوامل المحددة للطلب على صادرات القطاع، وإلى المتغيرات الأخرى التي لم تؤخذ في الاعتبار داخل القطاع، وهذه النسبة ليست بالقليلة، ومن ثم فتأثير العوامل الخارجية لا يقل أهمية عن العوامل الداخلية على الطلب على العمالة، وهو ما يتطلب مزيد من الاهتمام والبحث. وأن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمالة وكل من الأجور والتكوين الرأسمالي، وطردية مع المستلزمات السلعية وصافي القيمة المضافة (لعام سابق)، وأن ارتفاع الإنتاجية ومن ثم النمو الاقتصادي له الأثر الأكبر على توظيف العمالة. وهذا يؤكد على أهمية تدريب العمالة بما يتوافق مع متطلبات الصناعة لارتفاع مردود هذه النفقات على التوظيف في القطاع الصناعي الخاص.

## المراجع

## المراجع باللغة العربية:

- 1- أحمد سعيد باخرمة، "اقتصاديات الصناعة"، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001.
- 2- أحمد بن سليمان بن عبيد، "محددات التوظيف في القطاع الخاص بدول مجلس التعاون الخليجي"، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- 3- المجالس القومية المتخصصة، "الفائض والعجز في سوق العمالة في ظل اقتصاد السوق"، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، الكتاب السنوي، 1974-1995.
- 4- المجالس القومية المتخصصة، "العمالة في القطاع السياحي"، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، الكتاب السنوي 2003/2002.
- 5- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "ج.م.ع إحصاء الإنتاج الصناعي السنوي قطاع خاص"، أعداد مختلفة.
- 6- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "الكتاب الإحصائي السنوي"، أعداد متفرقة.
- 7- البنك المركزي المصري، "التقرير السنوي"، أعداد مختلفة.
- 8- البنك الأهلي المصري، "النشرة الاقتصادية"، أعداد مختلفة.
- 9- إبراهيم العيسوي، "نظرة عامة على أساليب التنبؤ"، المعهد العربي للتخطيط، 1994.
- 10- إيمان محمد أحمد، نموذج للتنبؤ باحتياجات الطلب على العمالة من الأنشطة الاقتصادية في مصر وفقاً لمخرجات التعليم"، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط 18، ديسمبر 2010.
- 11- شقيب عيسى، "النمذجة القياسية للطلب على العمل في الجزائر"، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية.
- 12- صقر أحمد صقر، "النظرية الاقتصادية الكلية"، دار غريب للطباعة، القاهرة.
- 13- صندوق النقد الدولي- إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، "نموذج لتحليل مؤشرات سوق العمل وإعداد توقعات بشأنها"، سبتمبر 2012.
- 14- عماد الدين أحمد المصباح... وآخرون، "العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة"، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
- 15- محمد محروس إسماعيل، "اقتصاديات الصناعة والتصنيع"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1997.
- 16- محمد خليل برعي، "الاقتصاد القياسي"، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 1987.

17- مجدي الشوربجي، "أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السادس.

18- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، "أساليب التنبؤ بسوق العمل - تحليل لمنهجيات بعض الدراسات العالمية"، 2008.

19- منظمة الأمم المتحدة، "تقرير التنمية الصناعية"، 2013.

### المراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Abdel- Latif, L.M, Growth Efficiency and Privatization in Egyptian Manufacturing Activities, 1997.
- 2- Bias, J. Am. Stat. Assoc., Vol. 57, June ,1962; 348-368.
- 3- Bruno, S.F. et al, "Measuring the effect of globalization on labour demand elasticity: an empirical application to OECD countries", FLOWENLA Discussion Paper 2,, 2001
- 4- Dopke, J. Kiel, "The employment intensity of growth in Europe", . Working Paper No. 1021, Kiel Institute, of World Economics, 2001.
- 5- Global Report wages: fair wages and growth, Geneva,2013.
- 6- H. Handoussa & G.Potter (editors), Employment and Structural Adjustment, Egypt in the 1990'S .
- 7- -----, Contribution of Private Manufacturing to Growth and Productivity, Background paper for DEPRA/ tern,2000.
- 8- ILO, Global Wage Report, "Wages and Equitable Growth". Geneva, 2012/13
- 9- Islam, I. and Nazar a, S, "Estimating employment elasticity for the Indonesian economy", ILO Technical Note, Jakarta,. 2000.
- 10- Ministry of Economy, Contribution of Private Manufacturing to Growth and Productivity, Background paper for DEPRA/ tem,2000.
- 11- Onaran. "Jobless Growth in the Central and Eastern European ' Countries: A Country Specific Panel Data Analysis for the Manufacturing Industry", 2007
- 12- Rizzio, M. Rural wage employment in Rwanda and Ethiopia: A review of the current policy neglect and a framework to begin addressing it, Policy Integration,2011
- 13- Sahra,K. and Emad, Estimation of Demand on Human Labor Input in the Egyptian Agricultural According to Dual Approach, CairoUniv.,Research Center, December 2000.
- 14- Sidhu, Surjit & Carlos A., Estimation Farm-Level Input Demand and Wheat Supply in the Indian Punjab Using a Tran slog Profit Function, Am. J. Ag. Econ., Vol. 63, No. 2, May, 1981; 237-247.

- 15- Theodore, P. and Fotini V. 2005."Labor Productivity Growth in Greek Manufacturing Firms". Operational Research, An International Journal.
- 16- United States Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (BLS). 2011.
- 17- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Industrial Statistics Database. Available at:<http://dx.doi.org/10.5257/unido-indstat3/2006>
- 18- United Nations Development Programmer,"Human Development Report", New York: Oxford University Press. Palgrave Macmillan, (2013).
- 19- UNCTAD, Trade and Development Board," the impact of trade on employment and poverty reduction", United Nations Conference on Trade and Development, Geneva, June 17 to 21, 2013.
- 20- World Bank, World Development Indicators, VI.
- 21- World Bank, Social indicators of development.
- 22- World Bank.World Development Indicators Online (WDI) database, Available at: <http://data.albankaldawli.org/country/syrian-arab-republic>