

العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في بعض الدول العربية
خلال الفترة 1990-2011

د. عماد الدين أحمد المصباح
كلية الاقتصاد والإدارة - جامعة القصيم-المملكة العربية السعودية
Msbbh68@gmail.com

أ.د. محمد عبد الكريم المرعي
dr.m.more@gmail.com

الملخص:

هدف البحث إلى تحديد العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في الدول العربية وتقدير الدالة المعبرة عن هذه العلاقة. واستخدم البحث بيانات عن ست من الدول العربية التي توفرت عنها بيانات مكتملة خلال فترة الدراسة 1990-2011. واستند البحث في تقدير نموذج الدراسة على أسلوب تقدير البيانات الزمنية المجمعة Pooled Data وتم اختيار طريقة الآثار الثابتة Fixed Effect في التقدير بناء على اختبار Housman. وبينت النتائج أن معدل التضخم كان المتغير الأكثر استقراراً في تحديد الطلب على العمالة بما يؤكد انطباق سوق العمل العربية على حالة منحني فيليبس. كما بينت النتائج أن معدل النمو الأمثل الذي يعظم الطلب على العمالة بلغ 5.93% مقابل 18.63% لمعدل التضخم و6.44% للتكوين الرأسمالي الثابت و81.49% لمعدل الانفتاح التجاري و35.23% لمعدل نمو الأجور الاسمية. الكلمات المفتاحية: الطلب على العمالة، الدول العربية، منحني فيليبس، طريقة الآثار الثابتة، سوق العمل العربية.

Abstract

This research aims to identify the factors affecting the demand for labor in the Arab countries, and to estimate the function expressing this relationship. The research used data from the six Arab countries for which complete data were available during the study period from 1990 to 2011. In assessing the research model, the research was based on the method of estimating temporal Pooled Data. The Fixed Effects method was chosen for the estimation that is based on Housman Test. The results showed that the rate of inflation was the most stable variable in determining the demand for labor, confirming the applicability of the Phillips curve to the Arabic labor market. Again, the results showed that the growth rate that maximizes the optimal labor demand stood at 5.93 % compared with 18.63 % for the inflation rate and 6.44 % for the formation of fixed capital and 81.49 % of the rate of trade openness and 35.23 % to the growth rate of nominal wages.

Key words: demand for labor, Arab countries, Phillips curve, Fixed Effects method, Arab labor market.

أولاً : المقدمة المنهجية

تمثل مشكلة إيجاد فرص عمل جديدة في الدول العربية هماً يتلازم مع جملة القضايا الناجمة عنها أو المتأثرة بها. ونقصد بذلك انخفاض معدل النمو الاقتصادي وارتفاع معدل النمو السكاني من الجانب الاقتصادي والديموغرافي وكذلك التأثيرات الاجتماعية المصاحبة لاستمرار وتفاقم هذه المشكلة. وتعاني معظم الدول العربية، إن لم يكن كلها، من مشكلة نقص الوظائف التي يتم خلقها في الاقتصاد لمواجهة النمو في حجم قوة العمل.

وقد أظهرت التقارير المنشورة الصادرة عن المنظمات الإقليمية والدولية حجم التحدي الذي تواجهه هذه الدول في هذا الصدد والمشاكل والأزمات التي قد تتجم عن عدم التصدي لمعالجة مشكلة البطالة. فبحسب تقرير العمل العالمي فقد بلغ معدل البطالة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بحدود 17% مقابل 5.9% كمتوسط لمعدل البطالة في العالم (International Institute for Labour Studies، 2013). ويتوقع تقرير منظمة العمل الدولية أن معدل البطالة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا سوف يرتفع بمعدل 5.4% لغاية عام 2015 انطلاقاً من عام 2012 (International Institute for Labour Studies، 2013: 7).

ويحتاج الوطن العربي بشكل عام لتوليد فرصة عمل كثيرة خلال العقدين القادمين. وتشير الإحصاءات في هذا السياق إلى أن معدل نمو قوة العمل العربية 3,2% سنوياً مقابل معدل نمو سكاني لا يتجاوز 1,9% وذلك تحت تأثير ازدياد مساهمة المرأة العربية في سوق العمل. ومن أجل مواجهة التحدي برمته فإن منظمة العمل العربية تقدر عدد فرص العمل التي يجب خلقها سنوياً بحدود 5 ملايين فرصة عمل جديدة (منظمة العمل العربية، 2008).

يهدف البحث* إلى عرض العوامل المؤثرة بسوق العمل في الدول العربية والبحث في خصائص هذه السوق وتقدير دالة الطلب على العمالة متضمنة العوامل المحددة لهذا الطلب، في الوطن العربي ولكل دولة على حدة، حيثما تتوفر البيانات كلاً أو جزءاً؛ وتقدير المعدل الأمثل لمعدل النمو الاقتصادي ومعدل الاستثمار والأجور الكفيلة بتعظيم الطلب على العمل في إطار البنى الهيكلية الاقتصادية الراهنة.

* أعدت هذه الدراسة بتمويل ولصالح عمادة البحث العلمي بجامعة القصيم (برنامج واعد)

1- الدراسات السابقة

1- دراسة Haouas and Yagoubi (2004) حيث توصلت إلى النتائج التجريبية، باستخدام النموذج الذي استخدمتها الدراسة، إلى دعمٍ ضعيف لفكرة افتراض أن تحرير التجارة سوف يؤدي إلى زيادة في المرونة في الطلب على اليد العاملة كما توصلت إلى أن هناك نتائج قوية متعلقة بطبيعة عقود العمل.

2- دراسة Raquel Bernal and Mauricio Cardenas (2003) حيث ترى هذه الورقة أن ارتفاع معدل البطالة في كولومبيا من 8% في عام 1994 إلى 20% خلال أواخر التسعينات كان نتيجة لارتفاع تكاليف العمالة غير الأجرية كما هو منصوص عليها في التشريع. وخلصت الدراسة إلى أن مرونة الطلب على اليد العاملة بالنسبة لزيادات الأجور (من حيث القيمة المطلقة) كانت منخفضة. في حين كان لارتفاع الأسعار وبداية الركود تأثير كبير في الطلب العمالة.

3- دراسة عيسى (2011)، حيث توصلت أن هناك علاقة طردية بين الطلب على العمل والنتائج المحلي الإجمالي وبمعامل مرونة قريبة جداً من الواحد الصحيح، كما أن هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمالة والأجور الحقيقية. وقد انسحبت هذه النتائج على مختلف القطاعات الاقتصادية الجزائرية لجهة اتجاه العلاقة ولكن مع اختلاف في قيمة معاملات المرونة.

4- دراسة عبد الحميد سامي القصاص (محرر رئيسي) (2009) وقد قام الباحثون بتقدير دوال للطلب على العمالة على مستوى القطاعات الاقتصادية باستخدام الأساليب الإحصائية والتي تم الاعتماد عليها للتنبؤ بالطلب على العمالة على المستوى القطاعي طبقاً لثلاث سيناريوهات بديلة للنمو الاقتصادي، وتم استخدام النتائج التطبيقية في التنبؤ بالبطالة طبقاً لخمس سيناريوهات بديلة للفترة الزمنية 2005 / 2004 - 2010 / 2011.

5- دراسة Yasmin and Khan (2005) حيث بينت النتائج أن هناك علاقة طردية بين تحرير التجارة وخلق فرص العمل في هذا القطاع. وأوضح الباحثان بأن هذه النتيجة تتماشى مع النظرية المعيارية في التجارة stander trade

theory حيث أن التوجه نحو تحرير التجارة الخارجية يؤدي إلى زيادة الأسعار النسبية للسلع الأمر الذي يؤدي إلى الاستخدام المكثف للعمالة المحلية الوفيرة نسبياً. والتي تترجم إلى مزيد من ارتفاع الطلب على العمالة. كما تؤدي إلى ارتفاع مرونة الطلب على العمالة وانخفاض في الحماية.

2- منهجية البحث:

استخدم الباحثان أساليب الاقتصاد القياسي المناسبة والتي تحددها طبيعة البيانات. وسوف يتم استخدام أساليب التقدير الخاصة بالبيانات من نوع panel Data حين تقدير الدالة بالنسبة لمجمل البلدان العربية وقبل ذلك سوف يتم فحص استقرارية السلاسل الزمنية المجمعة من أجل اختيار طريقة التقدير الأنسب. وتتضمن عملية تقدير دالة الطلب على العمالة باستخدام البيانات المجمعة لسلسلة زمنية. وفي هذا السياق فإنه سوف تتم المفاضلة بين أسلوبين للتقدير هما: أسلوب fixed effect وأسلوب الآثار العشوائية random effect.

وسوف يتم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة أقسام، بالإضافة إلى المقدمة المنهجية والنتائج، على النحو التالي:

1- الإطار النظري ونموذج الدراسة

2- الجانب التطبيقي لدراسة

ثانياً: الإطار النظري ونموذج الدراسة

تشير الدراسات المتخصصة بسوق العمل إلى أن هناك مجموعة من العوامل المؤثرة في هذه السوق. ومن أهم هذه العوامل:

1- معدل النمو الاقتصادي: حسب النظرية الاقتصادية وفقاً (لقانون أوكن Okun's law)، فإن هناك علاقة طردية متجهة من النمو في الناتج المحلي الإجمالي إلى معدل التشغيل (1- معدل البطالة).

إن تحليل الدراسات القياسية بين النمو الاقتصادي والبطالة (ومن ثم الطلب على العمالة) لا يشير عادة إلى وجود اتجاه عام موحد. كما لا يمكن إيجاد علاقة ذات

اتجاه واحد بين النمو والبطالة، أي أن زيادة النمو يؤدي إلى تخفيض في نسب البطالة بطريقة آلية. والدليل الواقعي هو أنه رغم أن متوسط النمو المحقق في البلدان العربية كان في حدود 5.6% في السنوات العشر السابقة، إلا أن هذا الأمر ارتبط بانخفاض يكاد يكون دون أثر فعلي في نسب البطالة خلال الفترة 2000-2004، بحيث انخفضت من 14.9% إلى 13.4%. وكذلك فإن معدلات النمو الاقتصادي المحققة في بعض البلدان العربية البترولية، وإن كانت مرتفعة إلى حد ما، إلا أنها لم تمكن من تخفيض معدلات البطالة بنسب كبيرة. والملاحظ أن ما تم تحقيقه استلزم وقتاً طويلاً ما بين 7 إلى 10 سنوات مقابل تخفيض بحوالي 3 إلى 5% في معدلات البطالة (حسين وأحمد، 2012: 193).

2- معدل (حجم) التكوين الرأسمالي: حيث أن زيادة (حجم) التكوين الرأسمالي في الاقتصاد يلعب دوراً أساسياً في خلق فرص العمل، باعتبار أن مزيداً من الاستثمارات تعني زيادة في خطوط الإنتاج والمنشآت ومكونات البنى التحتية. وفي الحقيقة فإن هذه العلاقة ليست بمرونة واحدة (تامة) لأن جزءاً (كبير أم صغر) من هذا التكوين الأساسي يتضمن تحسيناً عمودياً في التقانة المستخدمة في العملية الإنتاجية في الاقتصاد. أي أن هناك جزء من الاستثمار مولد للنمو الاقتصادي ولكنه غير خالق لفرص العمل (Blomström et al., 1997, Bond and Reenen, 2007, Drèze and Malinvaud, 1994، المصباح، 2011)

3- الأجور أو المستوى العام للأجور. وقد دار نقاش نظري واسع النطاق حول طبيعة تأثير الأجور في سوق العمل ولا سيما ما بين الكينزية (القديمة والحديثة) والنيوكلاسيكية. وملخص القول أن مزيداً من الزيادات في الأجور الاسمية سوف تؤدي إلى تخفيض مقابل في الطلب على العمل تحت تأثير الإنتاجية الحدية لعنصر العمل في المنشآت وصولاً إلى مجمل الاقتصاد القومي (النيوكلاسيكية) ومن جهة ثانية فإن تحسين المستوى العام للأجور إنما يعني زيادة في حجم الطلب الكلي الفعال Aggregate Demand المحدد الأساسي للنمو في النظرية الكينزية (Altmann & Falk، 2011). وتجدر الإشارة إلى أن الأدب الاقتصادي المتعلق بسوق العمل سواء ذي المرجعية الكينزية أو المرجعية الكلاسيكية وكذلك نتائج الدراسات المختلفة (على سبيل المثال

دراسة Rodrik (1997) ودراسة Yasmin and Khan (2005) ودراسة slaughter (2001) تعتبر أن أحد أهم العوامل التي تؤثر في سوق العمل هي الأجور.

4- التأمينات الاجتماعية. وينطبق تحليل طبيعة العلاقة بين التأمينات الاجتماعية والطلب على العمل مع التحليل السابق المتعلق بالأجور، باعتبار أن جزءاً منها والمدفوع من قبل أرباب العمل تعامل معاملة الأجور (Baker & Schmitt، 2004). بمعنى أن زيادة الاقتطاعات التأمينية يمكن أن يؤدي إلى زيادة تكاليف اليد العاملة وبالتالي تخفيض الطلب على العمالة وخلق فرص عمل جديدة وفق التحليل النيوكلاسيكي.

5- التضخم. حيث تشير دراسة Phillips (1958) إلى وجود علاقة غير خطية nonlinear relationship بين معدل التضخم ومعدل البطالة. وبالتالي فإن الطلب على العمالة يتأثر بعلاقة طردية بمعدل التضخم.

6- الانفتاح التجاري (نسبة إجمالي التجارة إلى الناتج المحلي الإجمالي) كمتغير مفسر للطلب على العمالة. وقد افترض العديد من الباحثين أن هناك علاقة طردية بين الانفتاح التجاري والطلب على العمالة. ولكن أغلب هذه الدراسات توصلت على أن مرونة الطلب على العمالة بالنسبة للانفتاح لم تكن كبيرة. ولم تدعم البيانات والنتائج للعديد من الدول فرضية ارتفاع مرونة أو حتى وجود علاقة بين الانفتاح والطلب على العمالة، ومن هذه الدراسات على سبيل المثال: Krishna and Chinoy (2001) و Haouas and Yagoubi (2004) و Fajnzylber and Maloney (2005).

7- الإنفاق الحكومي وتفترض هذه الدراسة أنه في حالة البلدان العربية، بوصفها تنتمي إلى مجموعة البلدان النامية، فإن الإنفاق الحكومي يلعب دوراً مهماً في الطلب على العمالة، سواء لجهة الطلب المباشر عبر خلق مزيد من الوظائف في المؤسسات الحكومية أو بشكل غير مباشر عبر تأثير مضاعف الإنفاق الحكومي على مجمل النشاط الاقتصادي.

8- كما يمكن اعتبار معدل التضخم مؤشراً benchmark لكفاءة السياسات الاقتصادية، من جهة ويمكن اعتباره أحد متغيرات دالة الطلب على العمالة من جهة أخرى فما إذا أخذنا منحى فيليبس Philips Curve بعين الاعتبار. وفي هذا السياق فإنه من المتوقع أن تكون العلاقة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي ونمو الطلب على العمالة

في الدول العربية طردياً، كما يتوقع أن تكون العلاقة طردية أيضاً بين التضخم والطلب على العمالة

1- نموذج الدراسة .

بالاستناد إلى الإطار النظري المتقدم في فقرة سابقة، يمكن صياغة نموذج الدراسة كما يلي:

$$1. \quad lbrg_{t.c} = a + \beta_1 infc_{t.c} + \beta_2 gcf_{t.c} + \beta_3 yg_{t.c} + \beta_4 opn_{t.c} + \beta_5 wgs_{t.c} + \beta_6 gov_{t.c} + \mu_c + \varepsilon_{t.c}$$

حيث $infc$ تمثل معدل التضخم السنوي محسوباً على أساس معدل نمو الرقم القياسي لأسعار المستهلكين و gcf تمثل معدل نمو التكوين الرأسمالي الثابت بالأسعار الثابتة لعام 2000 و yg معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة لعام 2000 و opn تمثل مؤشر الانفتاح التجاري والذي يعرف على أنه نسبة إجمالي التجارة (الصادرات + الواردات) إلى الناتج المحلي الإجمالي و wgs تمثل معدل نمو الأجور الحقيقية وتمثل gov نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي.

كما تمثل a قاطع الدالة و $\beta_1 to 6$ تمثل مقدرات النموذج وتدل بشكل أكثر تحديداً على معاملات مرونة الطلب على العمالة بالنسبة للمتغيرات المفسرة كل على حدة. وتمثل μ_c ثابت الدالة الخاص بالدولة c . أما ε فهي حد الخطأ للنموذج العشوائي أعلاه.

وبالنسبة لمعرفات المتغيرات t و c فترمز الأولى إلى الزمن وترمز الثانية إلى الدولة. وعلى سبيل المثال يمكن قراءة المتغير $lbrg_{t.c}$ بأنه معدل نمو العمالة في السنة t والدولة c . من جهة ثانية يتم تقدير المعدل الأمثل لأي متغير من متغيرات الدراسة من خلال تقدير الدالة التربيعية بدلالة هذا المتغير. فإذا كان لدينا العلاقة $y = f(x)$ فإن الدالة التربيعية لهذه العلاقة تكون كما يلي:

$$1. \quad y = a \mp \beta x \mp \gamma x^2$$

ويتم حساب المعدل أو الحجم الأمثل للمتغير x بأخذ المشتق الأول للدالة بدلالة المتغير x ، حيث أن مشتق أي دالة هو الميل الحدي لها. أي:

$$2. \quad \dot{y} = \beta \mp 2\gamma x$$

الخطوة التالية هي جعل دالة الميل الحدي مساويةً للصفر، على اعتبار أن ميل الدالة يكون مساوياً للصفر عند النقطة الحرجة Critical point أو عند النهاية الحدية (العظمى أو الصغرى) للدالة. وبالتالي فإن المعدل أو الحجم الأمثل لهذا المتغير x^* يساوي:

$$3. \quad x^* = -\frac{\beta}{2\gamma}$$

ثالثاً: الجانب التطبيقي للدراسة

1. بيانات النموذج

تم الحصول على بيانات الدراسة من مصادر مختلفة. فبالنسبة لمتغيرات النمو في الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي لأسعار المستهلك ومعدل نمو التكوين الرأسمالي ومعدل الإنفاق الحكومي فقد تم الحصول عليها من قاعدة بيانات البنك الدولي (2013). أما بالنسبة لمؤشرات سوق العمل فقد تم الحصول عليها من قاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD (2013). حيث تم الحصول على بيانات ست دول عربية فقط وهي الجزائر ومصر والأردن والمغرب وسورية وتونس، وذلك بسبب عدم توفر البيانات كلياً أو جزئياً بالنسبة للبلدان العربية الأخرى.

و بين الجدول رقم 1 قاعدة بيانات الدراسة لكل دولة على حدة خلال الفترة 1990-2011، كما يبين الجدول رقم 2 الخصائص الإحصائية لهذه البيانات.

2. أسلوب التقدير

اعتمد أسلوب التقدير على طبيعة البيانات المستخدمة في اختبار فرضيات البحث. أي تم الاعتماد على أسلوب تقدير البيانات المقطعية الزمنية Pooled Data وباستخدام إحدى الطريقتين الأثر الثابت Fixed Effect والآثار العشوائية Random Effect بعد المفاضلة بينهما باستخدام اختبار Hausman لاختيار أحدهما.

3. تقدير نموذج الدراسة

قام الباحثان بتقدير نموذج الدراسة بطريقة الحذف المتتالي لبعض المتغيرات Step Wise مع الإبقاء على متغيرات أساسية هي التضخم والأجور باعتبار أن أثارها بقيت ثابتة مع اختلاف طرق التقدير والمتغيرات المحذوفة ولأنها تمثل أحد أهم متغيرات الدراسة وفق الأدبيات المعنية بسوق العمل. ويوضح الجدول رقم 3 نتائج التقدير المختلفة لنموذج الدراسة.

توضح النتائج أن معامل مرونة الطلب على العمالة بالنسبة لمعدل التضخم كان الأكثر استقراراً لجهة إشارته ومعنويته وقيمه أيضاً. حيث تراوحت قيمته باختلاف النماذج ما بين 7.6% و 8.3% و عبر النماذج الخمسة كانت قيمة هذا المعامل معنوية عند مستوى الدلالة أقل من 1%. هذه النتيجة توضح أهمية ومدى انطباق سوق العمل في الدول العربية على

حالة منحى فيليبس والذي يؤكد على وجود علاقة عكسية مابين التضخم والبطالة وبالتالي علاقة طردية ما بين التضخم والتشغيل أو زيادة الطلب على العمالة في الدول العربية محل البحث. وتوضح هذه النتيجة أن سياسات استهداف التضخم من الممكن أن تلعب دوراً سلبياً في سوق العمل لجهة الضغط على إمكانيات الاقتصاد على خلق فرص العمل بشكل عام ناهيك عن إمكانيات تخفيض معدلات البطالة.

من جهة ثانية تبين النتائج أن تأثير الأجور لم يكن معنوياً إحصائياً، أي أن مرونة الطلب على العمالة في الدول العربية محل البحث لا يختلف عن الصفر. وهو ما يعني، اقتصادياً، أن تغيرات الأجور لا تؤثر في الطلب على العمالة في هذه الدول.

كما تبين النتائج المعروضة في الجدول رقم 3 أن تأثير بقية المتغيرات لم يكن معنوياً أيضاً ولا سيما متغير النمو الاقتصادي والتكوين الرأسمالي. فقد كان من المتوقع أن تكون هناك علاقة قوية بين النمو الاقتصادي والتكوين الرأسمالي من جهة وبين الطلب على العمالة. ويوضح النموذج Model6 أن استبعاد متغير التضخم من النموذج لم يؤد إلى تحسين إمكانية تفسير المتغيرات المذكورة للتغير في الطلب على العمالة، وبذلك بقيت آثار كل منها غير معنوي.

وباستخدام الاختبارات التشخيصية يمكن القول بأن نموذج الأثر الثابت Fixed Effect هو النموذج المناسب لتقدير العلاقة بين الطلب على العمالة والمتغيرات التفسيرية الأخرى. حيث بينت إحصائية Hausman أنه لا يمكن استخدام أسلوب الأثر العشوائي في أي من النماذج الست المعروضة في الجدول رقم 3 فقد بلغت قيمة اختبار χ^2 بحدود 13 وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى الدلالة أقل من 1% بالنسبة للنماذج من 3 إلى 6. فيما لم يكن متاحاً استخدام طريقة الأثر العشوائي في النموذجين الأول والثاني بسبب عدم ملائمة حجم العينة لعدد المتغيرات المفسرة الداخلة في النموذج، حيث يتطلب أن يكون عدد المقاطع (الدول) أكبر من عدد المقدرات Parameters.

وتشير النتائج في الجدول رقم 3 إلى أن معامل التحديد كان ضمن المجال 23.45%-29.7%. وتفيد هذه النتيجة بأن أي من النماذج لا يفسر أكثر من 30% من التغيرات في الطلب على العمالة في الدول العربية محل البحث.

أما بخصوص تقدير المعدل الأمثل Optimal Rate لكل من النمو الاقتصادي والتضخم ونمو التكوين الرأسمالي الثابت والأجور والانفتاح التجاري. فحسب طريقة التقدير المعتمدة

المبينة في المعادلات ذات الأرقام 2 و 3 و 4، أي باستخدام طريقة الدالة التريعية. فقد تم إعادة تقدير نموذج الدراسة بعد إضافة مربع كل من المتغيرات المستقلة المراد تقدير معدلها أو حجمها الأمثل. ويبين الجدول رقم 4 أن المعدل الأمثل للنمو الاقتصادي هو 5.93%. وباعتبار أن إشارة مقدرة النمو الاقتصادي سالبة بينما إشارة مربع النمو الاقتصادي موجبة فإن ذلك يعني أنه يمكن التعبير عن دالة العلاقة بين النمو الاقتصادي والطلب على العمالة بقطع مكافئ يتجه نحو الأعلى وله نهاية حدية صغرى. وتدل هذه النتيجة على أن النمو يبدأ بتأثير سالب وصولاً إلى معدل قدره 5.93% بعدها يغير اتجاه تأثيره لصبح موجباً. وينسحب هذا التحليل على متغير الانفتاح التجاري والذي بلغ معدل الأمثل 81.49% ومتغير معدل نمو الأجور الاسمية المدفوعة للعمالة سنوياً والذي بلغ معدل الأمثل 35.23%.

أما بالنسبة للمتغيرين الآخرين: التضخم ومعدل نمو التكوين الرأسمالي الثابت، فإنه يمكن تمثيل العلاقة بين أي منهما والطلب على العمالة على شكل قطع مكافئ له نهاية حدية عظمى، وذلك لأن إشارة مقدرة المتغير موجبة في حين أن مقدرة مربع المتغير سالبة. وقد بلغ المعدل الأمثل للتضخم 18.63% في حين بلغ المعدل الأمثل لنمو التكوين الرأسمالي الثابت 6.44%. وتعني هذه النتيجة أنه يستمر تأثير إيجابي لكل من المتغيرين في الطلب على العمالة وصولاً إلى النهاية الحدية والتي تمثل المعدل الأمثل، بعدها يتحول التأثير إلى علاقة عكسية.

رابعاً: النتائج

استخدم الباحثان أساليب التقدير الخاصة بالبيانات المقطعية الزمنية Polled Data وتم إجراء الاختبارات اللازمة للمفاضلة بين أسلوب الأثر الثابت Fixed Effect والأثر العشوائي Random Effect وقد بينت النتائج تفضيل استخدام أسلوب الأثر الثابت. وضحت النتائج أن أهم المتغيرات التي فسرت الطلب على العمل في الدول العربية كان التضخم فيما لم تتجح أي من المتغيرات الأخرى الداخلة في الدراسة في اجتياز اختبار t. وأوضحت هذه النتائج أن منحنى فيليبس صالح في حالة هذه الدول من أجل تفسير التغير في الطلب على العمالة، حيث كانت إشارة متغير التضخم عبر ست نماذج موجبة، ما يعني أن زيادة معدل التضخم سوف يؤدي إلى تحسين فرص التشغيل في الدول العربية.

كما بينت النتائج أن معدل النمو الاقتصادي الأمثل قد بلغ 5.93% كما بلغ معدل التضخم الأمثل 18.63% وأن تجاوز معدل انفتاح تجاري عن 81.49% سو في كون له تأثير سلبي على الطلب على العمالة في الدول العربية.

الملحق

الجدول رقم 1
قاعدة بيانات الدراسة

الدولة	العام	معدل نمو قوة العمل	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (2000=100)	معدل نمو التكوين الرأسمالي (2000=100)	معدل الانفتاح التجاري	معدل نمو الإلتحاق الحكومي	معدل التضخم السنوي (معدل نمو الرقم القياسي لأسعار المستهلكين)	معدل نمو الأجور لكل عامل
		LBRG	YG	GCF	OPN	GOV	INFC	WGSG
الجزائر DZA	1990	-10.2	0.8	0.0	48.4	1.5	9.3	25.5
	1991	4.6	-1.2	-0.1	52.7	9.5	16.7	26.0
	1992	4.5	1.8	-0.1	49.2	9.3	25.9	26.0
	1993	4.4	-2.1	-0.1	44.9	-0.4	31.7	26.0
	1994	4.4	-0.9	0.0	48.6	4.0	20.5	26.0
	1995	4.4	3.8	0.0	55.2	4.1	29.0	6.3
	1996	4.2	4.1	0.0	53.7	4.0	29.8	6.2
	1997	2.8	1.1	0.0	52.2	2.0	18.7	6.3
	1998	2.9	5.1	0.2	45.1	3.0	5.7	6.3
	1999	2.8	3.2	0.0	50.5	2.5	5.0	6.3
	2000	2.7	2.2	-0.1	62.5	2.0	2.6	6.3
	2001	2.9	2.6	0.1	57.8	3.6	0.3	6.3
	2002	2.6	4.7	0.1	60.5	5.5	4.2	6.2
	2003	2.4	6.9	0.1	62.1	4.2	1.4	6.2
	2004	2.4	5.2	0.1	65.7	4.5	4.3	6.3
	2005	2.4	5.1	0.1	71.9	2.1	4.0	24.4
	2006	2.1	2.0	0.0	70.1	4.8	1.4	24.4
	2007	2.3	3.0	0.1	69.9	7.1	2.3	36.6
	2008	2.3	2.4	0.0	69.2	6.8	3.7	28.5
	2009	2.2	2.4	0.2	54.1	6.6	4.9	7.9
2010	2.7	3.6	0.0	52.4	7.6	5.7	29.4	
2011	2.4	2.4	0.1		8.1	3.9	55.7	
1990	2.4	5.7	0.0	52.8	-7.1	21.3	17.0	

العوامل المؤثرة في الطلب على العمالة.....د. عماد الدين أحمد المصباح، أ.د. محمد عبد الكريم المرعي

17.3	16.8	2.3	63.6	-0.2	1.1	-2.8	1991
17.7	19.7	6.0	59.3	0.0	4.4	-0.2	1992
16.9	13.6	4.8	55.9	-0.1	2.9	3.7	1993
13.3	12.1	4.6	50.6	0.1	4.0	4.5	1994
12.7	8.2	5.0	50.2	0.1	4.6	0.0	1995
11.1	15.7	5.4	46.9	0.1	5.0	1.6	1996
9.4	7.2	5.1	43.7	0.1	5.5	1.4	1997
12.7	4.6	3.0	41.9	0.2	4.0	1.3	1998
12.7	3.9	2.6	38.4	0.1	6.1	5.8	1999
12.7	3.1	2.8	39.0	0.0	5.4	2.1	2000
12.7	2.7	4.9	39.8	0.0	3.5	1.6	2001
24.4	2.3	2.6	41.0	0.0	2.4	1.7	2002
10.8	2.7	2.7	46.2	-0.1	3.2	5.0	2003
10.2	4.5	2.0	57.8	0.1	4.1	4.8	2004
11.6	11.3	2.8	63.0	0.1	4.5	4.4	2005
12.5	4.9	3.1	61.5	0.1	6.8	0.2	2006
11.6	7.6	0.2	65.1	0.2	7.1	4.5	2007
20.4	9.3	2.1	71.7	0.1	7.2	2.6	2008
21.1	18.3	5.6	56.6	-0.1	4.7	2.5	2009
12.2	11.8	4.5	47.9	0.1	5.1	2.5	2010
12.8	11.3	3.8	45.3	0.0	1.8	2.4	2011
4.0	25.7	-19.4	154.6	0.1	1.0	-0.8	1990
4.6	16.2	-6.2	142.2	-0.3	1.8	10.1	1991
9.0	8.2	0.6	131.6	0.4	18.7	8.0	1992
20.0	4.0	6.2	130.5	0.1	4.6	9.2	1993
7.7	3.3	11.5	118.3	0.0	5.0	8.2	1994
14.4	3.5	8.6	124.6	0.0	6.2	6.8	1995
10.7	2.4	3.5	131.0	-0.1	2.1	3.5	1996
6.7	6.5	9.0	120.7	-0.1	3.3	2.4	1997
7.8	3.0	-1.1	109.0	-0.1	3.0	1.8	1998
1.9	3.1	2.4	104.4	0.0	3.4	1.6	1999
6.7	0.6	1.2	110.3	0.1	4.2	2.0	2000
4.1	0.7	1.1	109.2	0.0	5.3	2.2	2001
8.8	1.8	4.0	114.0	0.0	5.8	1.8	2002
11.3	1.8	2.1	115.7	0.0	4.2	1.6	2003
4.5	1.6	-3.9	134.6	0.3	8.6	2.2	2004
-16.4	3.4	-2.5	146.9	0.3	8.1	4.4	2005
10.3	3.5	15.2	141.7	-0.1	8.1	1.7	2006
-22.8	6.3	7.4	146.0	0.1	8.2	5.8	2007
123.7	5.4	23.6	144.0	0.2	7.2	1.9	2008
6.0	14.9	10.5	115.0	0.0	5.5	4.5	2009

JOR
الأردن

4.0	-0.7	-10.9	116.8	-0.1	2.3	1.0	2010	المغرب MAR	
8.6	5.0	-6.3	119.4	0.0	2.6	4.3	2011		
6.0	3.3	-0.7	58.3	0.1	4.0	3.1	1990		
6.7	6.8	8.8	52.7	0.0	6.9	2.5	1991		
6.7	8.0	5.6	56.6	0.0	-4.0	3.1	1992		
6.7	5.7	4.3	57.9	-0.1	-1.0	2.8	1993		
6.7	5.2	5.5	55.6	0.0	10.4	2.2	1994		
6.7	5.1	1.7	61.4	0.0	-6.6	3.4	1995		
6.7	6.1	2.6	56.5	0.1	12.2	2.3	1996		
6.7	3.0	1.6	60.7	0.1	-2.2	3.3	1997		
6.7	1.0	5.0	52.5	0.1	7.7	2.7	1998		
6.7	2.8	6.5	56.0	0.0	0.5	3.1	1999		
6.7	0.7	1.2	61.3	0.0	1.6	0.5	2000		
6.7	1.9	4.7	61.4	0.1	7.6	-1.9	2001		
6.7	0.6	0.6	62.4	0.1	3.3	1.0	2002		
9.0	2.8	2.2	60.2	0.2	6.3	4.3	2003		
7.7	1.2	4.3	63.7	0.1	4.8	3.3	2004		
12.2	1.5	3.5	70.2	0.0	3.0	0.7	2005		
1.3	1.0	2.9	73.9	0.1	7.8	0.4	2006		
8.5	3.3	4.3	80.6	0.1	2.7	1.3	2007		
7.8	2.0	4.8	88.3	0.1	5.6	1.0	2008		
10.9	3.7	12.1	68.4	0.0	4.8	0.3	2009		
-4.0	1.0	-0.9	76.3	0.0	3.6	0.4	2010		
12.0	1.0	4.6	84.3	0.0	5.0	1.6	2011		
7.0	11.4	2.1	56.3	0.1	7.6	3.8	1990		سوريا SYR
34.5	19.4	15.4	56.5	0.0	7.9	5.2	1991		
8.7	9.0	-3.0	63.9	0.3	13.5	5.3	1992		
-4.0	11.0	1.3	68.8	0.0	5.2	5.3	1993		
18.5	13.2	-1.3	78.5	0.2	7.7	5.3	1994		
9.9	15.3	3.3	69.0	0.0	5.8	5.2	1995		
8.7	8.0	0.2	69.9	-0.1	4.4	2.9	1996		
-9.9	8.2	1.2	66.2	-0.1	1.8	2.8	1997		
11.6	1.9	2.0	61.4	0.1	6.3	2.8	1998		
10.8	-0.8	-1.6	64.3	0.0	-3.6	2.9	1999		
19.9	-3.7	21.7	64.0	0.0	2.7	2.8	2000		
22.1	-3.8	2.0	64.6	0.1	5.2	2.2	2001		
19.5	3.0	2.9	68.6	0.1	5.9	2.5	2002		
2.9	-0.1	10.9	62.0	0.1	0.6	2.4	2003		
5.8	5.8	17.0	79.9	0.1	6.9	0.5	2004		
17.5	4.4	1.9	82.0	0.3	6.2	0.2	2005		
16.1	7.2	1.5	78.2	-0.4	5.0	0.9	2006		

9.1	10.0	23.6	76.5	0.3	5.7	1.5	2007
8.6	3.9	-0.5	73.6	0.2	4.5	1.1	2008
10.9	15.7	17.4	60.2	0.1	6.0	-1.8	2009
14.2	2.9	20.0	71.1	-0.2	3.2	2.6	2010
12.7	4.4	8.5		0.1		3.1	2011
12.0	7.7	2.5	94.2	0.2	7.9	3.1	1990
12.9	6.5	4.9	85.7	0.0	3.9	3.1	1991
12.5	8.2	3.1	86.0	0.2	7.8	3.0	1992
10.6	5.8	4.6	88.4	0.0	2.2	3.0	1993
11.0	4.0	3.8	92.8	-0.1	3.2	2.9	1994
10.4	4.7	3.0	93.7	0.0	2.4	2.8	1995
10.9	6.2	3.2	85.7	0.1	7.1	2.6	1996
17.7	3.7	6.2	80.5	0.1	5.4	2.6	1997
9.2	3.7	6.3	80.0	0.0	4.8	1.8	1998
7.9	3.1	3.0	77.9	0.0	6.1	1.7	1999
7.1	2.7	9.9	82.5	0.0	4.7	1.7	2000
8.7	3.0	2.8	89.6	0.1	4.9	1.7	2001
8.0	2.0	6.3	85.3	-0.1	1.8	1.6	2002
8.2	2.7	7.4	82.4	0.1	5.6	1.5	2003
6.9	2.7	4.3	86.9	0.0	6.1	1.5	2004
7.3	3.6	2.8	90.3	-0.1	4.0	1.4	2005
7.8	2.0	7.0	93.9	0.1	5.3	2.3	2006
7.3	4.5	4.2	104.3	0.1	6.3	2.3	2007
6.8	3.4	6.1	115.7	0.1	4.6	2.3	2008
8.4	4.9	4.2	94.0	0.0	3.0	2.2	2009
7.2	3.5	5.1	105.0	0.0	3.0	2.0	2010
12.9	4.4	5.8	104.7	0.0	-2.0	1.8	2011

TUN تونس

المصدر: بالنسبة لمعدل نمو قوة العمل ومعدل نمو الأجور، تم حسابها من:

United Nations Conference on Trade and Development. (2013). Total labour force and agriculture labour force, annual, 1980-2020 Table summary. Unctad stat on web site. Available on:

<http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=94>

بالنسبة لباقي المؤشرات فقد تم الحصول عليها من:

World Bank. (2012). Data retrieved March 2, 2012, from World Development Indicators Online (WDI) database, Available at:

<http://data.albankaldawli.org/country/syrian-arab-republic>

الجدول رقم 2

الخصائص الإحصائية لبيانات الدراسة

	LBRG	YG	GCF	OPN	GOV	INFC	WGS
Mean	2.579	4.343	0.041	76.692	4.226	6.638	128882.800
Std. Dev.	2.217	3.181	0.118	27.639	5.603	6.700	211751.400
Skewness	-0.863	0.254	-0.183	0.993	0.438	1.697	2.422
Kurtosis	12.008	6.787	4.968	3.166	7.597	5.800	8.844
Jarque-Bera	455.660	79.074	21.714	21.513	118.602	104.842	312.114
Probability	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Observations	130	130	130	130	130	130	130
Cross sections	6	6	6	6	6	6	6

المصدر: بيانات محسوبة من قبل الباحثين

الجدول رقم 3

نتائج تقدير نموذج الدراسة باستخدام طريقة Pooled Data

المتغير التابع هو LBRG

Variable	Model1	Modl2	Model3	Modl4	Model5	Modl6
C	1.604	1.576	1.809	1.712	1.744	2.247
Prob.	0.20160	0.20730	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
INFC	0.083	0.082	0.081	0.079	0.076	
Prob.		0.00310	0.00280	0.00320	0.00380	
WGSG		-0.010	-0.009	-0.014	-0.014	-0.014
Prob.	0.45040	0.46740	0.47600	0.22080	0.21740	0.24700
GCF	1.151	0.780	0.821	0.802		0.128
Prob.	0.45890	0.56440	0.53470	0.54470		0.93370
GOV	-0.032	-0.033	-0.033			
Prob.	0.33790	0.31450	0.31090			
OPN	0.004	0.003				
Prob.	0.81100	0.85110				
YG	-0.029					-0.018
Prob.	0.62260					0.76650
LBRG(-1)	0.241	0.236	0.235	0.240	0.249	0.264
Prob.	0.00130	0.00150	0.00130	0.00100	0.00050	0.00050
Fixed Effects (Cross)						

_DZA--C	0.1349	0.1658	0.1123	0.1439	0.1571	0.4565
_EGY--C	-0.4074	-0.4317	-0.5130	-0.4624	-0.4499	-0.2269
_JOR--C	1.0404	1.0438	1.1791	1.2006	1.1778	1.0510
_MAR--C	-0.4685	-0.4657	-0.5097	-0.5167	-0.5172	-0.7565
_SYR--C	0.0039	-0.0151	-0.0114	-0.0851	-0.0750	-0.0769
_TUN--C	-0.2967	-0.2899	-0.2573	-0.2803	-0.2929	-0.4509
R-squared	0.2979	0.2964	0.2954	0.2890	0.2868	0.2345
Adjusted R-squared	0.2220	0.2273	0.2341	0.2339	0.2380	0.1745
S.E. of regression	1.6964	1.6907	1.6703	1.6705	1.6660	1.7406
F-statistic	3.9253	4.2890	4.8209	5.2399	5.8804	3.9132
Prob(F-statistic)	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002
Durbin-Watson stat	1.2426	1.2629	1.2685	1.2539	1.2507	1.1924
Hausman Test	N. A.	N. A.	13.8653	13.6409	13.4251	13.6814
Prob. (hausman test)	N. A.	N. A.	0.0165	0.0085	0.0038	0.0084

المصدر: بيانات محسوبة من قبل الباحثين

الجدول رقم 4

تقدير المعدل الأمثل للعوامل المؤثرة في الطلب على العمالة في الدول العربية

5.93	yg*	المعدل الأمثل للنمو الاقتصادي
6.44	gcf*	المعدل الأمثل لمعدل النمو التكويني الرأسمالي
35.23	wgs*	المعدل الأمثل لمعدل نمو الأجور الاسمية
18.63	infc	المعدل الأمثل للتضخم
81.49	opn*	المعدل الأمثل لمعدل الانفتاح التجاري

المصدر: بيانات محسوبة من قبل الباحثين

المراجع باللغة العربية:

1. حسين، معاوية أحمد و أحمد، هناء محمود سيد. (2012)، الأثر الاقتصادي للبطالة: حالة مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 32، ص 187-207.
2. رزاق، وشاح. (2012). تحليل أسواق العمل. دورة تدريبية عبر الانترنت رقم 47. المعهد العربي للتخطيط. منشور على الرابط: http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2012/7_C47-3.pdf
3. صندوق النقد العربي. (2012)، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، فرص وتحديات النفاذ إلى الخدمات المالية والمصرفية والتمويل في الدول العربية. أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة
4. القصاص، عبد الحميد سامي (محرر رئيسي) (2009)، تقدير الطلب على العمالة - قوة العمل - البطالة في ظل سيناريوهات بديلة، معهد التخطيط القومي، القاهرة، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (187).

5. المصباح، عماد الدين. (2011)، العلاقة بين الاستثمار والتشغيل: دراسة تطبيقية باستخدام البيانات المقطعية الزمنية لأغلب دول العالم ، ورقة مقدمة إلى أسبوع العلم الواحد والخمسين حول التغيرات السكانية في سورية وأبعادها التنموية، دمشق 21-23 تشرين الثاني/نوفمبر.
6. منظمة العمل العربية (2008)، المرصد العربي للتشغيل والبطالة، البرنامج العربي لدعم التشغيل والحد من البطالة (المشروع 2)، متاح على شبكة الانترنت على الرابط: http://www.alolabor.org/final/images/stories/ALO/Important_document/Arab_integrated_program_to_support_employment_and_reduce_unemployment/project_2.doc

المراجع باللغة الأجنبية:

7. Altmann, S., Berger, J., & Falk, A. (2011). Do Minimum Wages affect Employment Relationships in Unregulated Markets? An Experimental Investigation.
8. Baker, D., Glyn, A., Howell, D. R., & Schmitt, J. (2004). Labor market institutions and unemployment: Assessment of the cross-country evidence. *Fighting Unemployment*, 72.
9. Blomström, Magnus; Gunnar Fors and Robert E Lipsey. 1997. Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden. *The Economic Journal*, 107(445), 1787-97.
10. Bond, Stephen and John Van Reenen. 2007. Microeconomic Models of Investment and Employment. *Handbook of econometrics*, 6, 4417-98.
11. Cárdenas, M., & Bernal, R. (2003). *Determinants of labor demand in Colombia: 1976-1996* (No. w10077). National Bureau of Economic Research.
12. Drèze, Jacques H and Edmond Malinvaud. 1994. Growth and Employment: The Scope of a European Initiative. *European Economic Review*, 38(3), 489-504.
13. Fajnzylber, P., & Maloney, W. F. (2005). Labor demand and trade reform in Latin America. *Journal of International Economics*, 66(2), 423-446.

14. Haouas, I., &Yagoubi, M. (2004). *Trade liberalization and labor-demand elasticities: Empirical evidence from Tunisia* (No. 1084). IZA Discussion paper series.
15. Krishna, P., Mitra, D., &Chinoy, S. (2001). Trade liberalization and labor demand elasticities: evidence from Turkey. *Journal of International Economics*,55(2), 391-409.
16. Phillips, A., 1958. The relationship between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957. *Economica* 25 (100), 283-299
17. Rodrik, D. (1997). Has globalization gone too far?. *California Management Review*, 39(3).
18. Slaughter, M. J. (2001). International trade and labor–demand elasticities.*Journal of International Economics*, 54(1), 27-56.
19. United Nations Conference on Trade and Development. (2013). Total labour force and agriculture labour force, annual, 1980-2020 Table summary. *Unctad stat on web site. Available on: <http://unctadstat.unctad.org/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=94>*
20. United Nations Development Programme. (2013). *Human Development Report*, New York: Oxford University Press. Palgrave Macmillan, v.
21. Yasmin, B., Khan, A. H., &Ghani, E. (2005). Trade Liberalisation and Labour Demand Elasticities: Empirical Evidence for Pakistan [with Comments]. *The Pakistan Development Review*, 1067-1089.
22. World Bank. (2012). Data retrieved March 2, 2012, from World Development Indicators Online (WDI) database, *Available at: <http://data.albankaldawli.org/country/syrian-arab-republic>*