تـنـمية الرافديـن

ملحق العدد ١٢٣ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

قياس أثر الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر في معدل البطالة في العراق للمدة (١٩٨٥-٢٠١٧)

Measuring the impact of private and foreign direct investment in the unemployment rate in Iraq for the period (2017-1985)

أحمد إبراهيم حسين البجاري

باحث-قسم الاقتصاد

الدكتور خالد حمادي حمدون المشهداني

أستاذ مساعد-قسم الاقتصاد

كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة الموصل

Ahmed I. Hussein

Department of Economics

Faculty of Economics and Management-University of Mosul

Ahmadibr102@gmail.com

Khaled H. Hamady (PhD)

Khaled hamady@uomosul.edu.iq

تأريخ استلام البحث ٢٠١٨/١١/٤

تأريخ قبول النشر ٢٠١٩/١/١٠

المستخلص

تهدف الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر في معدل البطالة خلال المدة (1985-2017)، وباستخدام برنامج (EViews10) تم إجراء اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) كخطوة أولية لتحديد درجة (رتبة) تكامل المتغيرات لغرض اختيار أنموذج التقدير، من خلال تطبيق اختبار ديكي-فولر المطور"Augmented Dickey-Fuller Test"، والكشف عن وجود تكامل مشترك باستخدام منهج اختبار الحدود بين معدل البطالة والمتغيرات المستقلة المذكورة، ومن ثم تقدير العلاقة في الآجل الطويل والقصير باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، وتوصلت الدراسة إلى أن (78%) من التغيرات التي تحدث في معدل البطالة تفسرها المتغيرات المستقلة الداخلة في الأنموذج والباقي (13%) يفسرها المتغير العشوائي أو متغيرات خارجية.

الكلمات المفتاحية: *البطالة، الاستثمار الخاص، الاستثمار الأجنبي المباشر، أنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL).*

Abstract

This study aims to measure the impact of private and foreign direct investment in the unemployment rate in Iraq during the period (2017-1985), and using the (EViews10) program Conducting the unit root test as an initial step to determine the degree of integration of the variables for the purpose of selecting the estimation model by applying the Augmented Dickey-Fuller Test (ADF) and revealing the existence of a common integration using the test methodology between the unemployment rate and independent variables mentioned, and then estimate the relationship in a long and short-run using the Auto-regressive Distributed Lag Model (ARDL). The study found that 78% of the changes in the unemployment rate are explained by the independent variables in the model and the rest (13%) are explained by the random variable or external variables.

Key Words: *Unemployment, Private Investment, Foreign Direct Investment, Auto-regressive Distributed Lag Model (ARDL).*

المقدمة

تمثل البطالة في عصرنا الحاضر أحدى المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه معظم اقتصاديات بلدان العالم، النامي والمتقدم على حد سواء، وتختلف حدتها من بلد لآخر ومن مجتمع لآخر. كما أنها أصبحت مصدراً لإحداث مشكلات عديدة قد تؤثر سلباً بشكل أو بأخر على البنيان الاقتصادي والاجتماعي.....الخ. وبالرغم من أهميتها الا إنها لم ترصد بشكل دقيق، والدليل على ذلك تناقض الإحصاءات الرسمية فيما بينها. إن الأحداث التي شهدها العراق بعد عام ٢٠٠٣ أدت إلى تفاقم مشكلة البطالة بشكل كبير لأسباب تتعلق بإجراءات الظرف الانتقالية وحل مؤسسات الجيش العراقي وانتشار الفساد الإداري والمالي وتدمير البنى التحتية والكثير من الوحدات الإنتاجية فضلاً عن تدهور الأوضاع الاقتصادية والسياسية والأمنية، والتي نتج عنها عزوف الكثير من المستثمرين المحليين من الاستثمار داخل البلد فضلاً عن عدم وجود ضمانات ومحفزات مشجعة لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية.

أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من خلال تناوله قياس أثر الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر في معدل البطالة في العراق والتي تعد من المشكلات التي يعاني منها الاقتصاد العراقي وذلك لما لها من آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية ينتج عنها بيئة غير مستقرة الأمر الذي يحدُ من الاستثمار الخاص وكذلك ضياع فرصة استقطاب الاستثمارات الأجنبية اللازمة لتوفير فرص العمل.

مشكلة البحث

وتمثلت مشكلة البحث من خلال كون البطالة إحدى أهم المشكلات الرئيسة التي تواجه بلدان العالم باختلاف تقدمها وأنظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فلم تعد البطالة مشكلة العالم الثالث فحسب، بل أصبحت واحدة من أخطر مشاكل البلدان المتقدمة لما لها من آثار سلبية عديدة. لذلك فمن الضروري دراسة أثر الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر في معدل البطالة في العراق.

هدف البحث

يهدف البحث إلى قياس وتحليل آثر الاستثمار الخاص والأجنبي في معدل البطالة في العراق للمدة ١٩٨٥-٢٠١٧.

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها هل أن الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر له تأثير إيجابي في الحد من معدل البطالة في العراق عبر المدة الزمنية التي يتضمنها البحث؟

منهجية البحث

أعتمد البحث منهجية التحليل الاقتصادي بأسلوبين رئيسين الأول (المنهج الوصفي التحليلي)، ويتضمن إلقاء الضوء على مفهوم البطالة وأنواعها، والعوامل المؤثرة في معدل البطالة، وبعد ذلك يتم تحليل واقع واتجاهات معدل البطالة والاستثمار (الخاص والأجنبي المباشر) في العراق. أما الثاني فهو: (المنهج الكمي القياسي)؛ والمتمثل باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لقياس آثر الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر في معدل البطالة في الآجلين القصير والطويل. وقد غطت الدراسة بيانات سنوية لسلسلة زمنية مداها (33) عاماً للمدة من (1985-2017)، وجميعها بالنسب المئوية، بالاعتماد على البيانات الرسمية الصادرة من قبل وزارة التخطيط العراقية، البنك الدولي (WB)، صندوق النقد الدولي (IMF)، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

أولاً- الجانب النظري

(١-١) مفهوم البطالة The Concept of Unemployment

تعرف البطالة بشكل عام بأنها: تعطيل جزء من قوة العمل الكلية أي العرض الكلي للعمل. وذلك بسبب عدم توافر فرص العمل الكافية لاستيعاب جميع قوة العمل ولمدة محددة يعود بعدها العاطل عن العمل إلى العمل وعلى هذا الأساس يمكن تحديد مفهوم البطالة بأنها زيادة العرض الكلي للعمل على الطلب الكلي؛ علية أي تعطيل الأشخاص الراغبين في العمل والقادرين علية نتيجة أسباب متعددة (جودة وعيسى، ٢٠١٠، ٦٥).

بعد تعريف البطالة، لابد من تحديد مفهوم من **هو العاطل عن العمل**. حيث يعرف مكتب الإحصاءات المركزي The Central Statistics office (CSO) العاطلين عن العمل بأنهم: ليس أولئك الأفراد غير العاملين فقط بل يشمل أيضاً الباحثين عن العمل النشيطين الذين يرغبون بالعمل، فضلاً عن الباحثين عن العمل غير النشيطين أيضاً الذين يرغبون بالعمل ويبحثون عنه أثناء مدة

الثلاثة أشهر التي سبقت المقابلة وفي وقتها لم يجدوا عملاً لكن لا يزالوا يطلبون العمل (Sengenberger, 2011, 4).

(١-٢) مفهوم الاستثمار الخاص The Concept of Private Investment

يعرف الاستثمار الخاص بأنهُ: ذلك الجزء من اقتصاد السوق الحرة التي تتكون من الشركات والمؤسسات التي لا تملكها ولا تديرها الحكومة أي أن رأس المال يكون مملوكاً للقطاع الخاص، ويتم أتخاذ قرارات الإنتاج من قبل القطاع الخاص لتحقيق مكاسب خاصة (Bonga and Nyoni, 2017, 28).

(١-٣) مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر The Concept Foreign Direct Investment:

يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر دولياً، على أنه "ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس حصول كيان مقيم (المستثمر المباشر) في اقتصاد ما على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة (مؤسسة الاستثمار المباشر) في اقتصاد آخر. وتنطوي المصلحة الدائمة على علاقة طويلة الآجل بين المستثمر المباشر والمؤسسة، فضلاً عن تمتع المستثمر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة" (المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، ٢٠١٨، ١٢).

(١-٤) البطالة والاستثمار في العراق

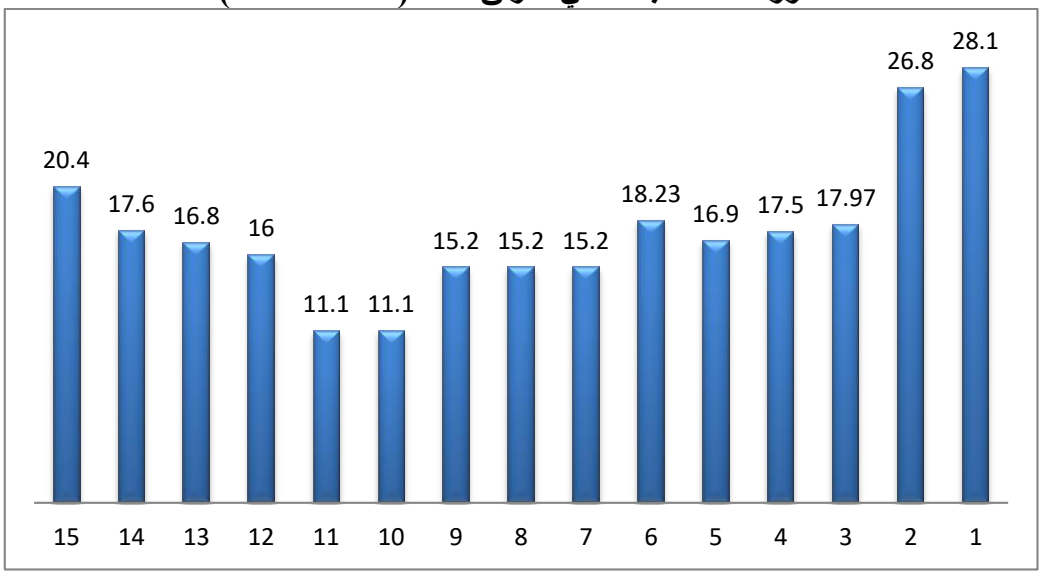
(١-٤-١) تحليل واقع واتجاهات البطالة في العراق

من خلال الإحصاءات الرئيسة المتاحة عن البطالة المتمثلة بنتائج التعدادات السنوية للسكان للأعوام (١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧)، تبين أنه في تعداد عام ١٩٧٧ كان معدل البطالة (٣,٢%) من مجموع القوة العاملة في البلد (السكان النشيطين، أي الفئة العمرية بين ١٥-٦٥ سنة)، ثم أرتفع ليصل إلى (٤,٥%) في التعداد السنوي لعام ١٩٨٧ وقد بلغ معدل نمو العاطلين عن العمل للمدة (١٩٧٧-١٩٨٧) بنسبة ٥,٦%، أما في العام ١٩٩٠ فأن هذه النسبة بلغت ٨,٥%. أما في تعداد عام ١٩٩٧ فقد بلغ معدل البطالة (١٧,٦%) وهي نسبة عالية بالمقارنة مع الإحصاءات السابقة، ويعود السبب إلى الحرب والحصار الاقتصادي الذي شهده البلد (محمود وعبد اللطيف، ٢٠١٧، ٢٧٣).

أما في العام ٢٠٠٣، فتشير التقديرات الرسمية الصادرة عن وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي إلى أن البطالة وصلت إلى (٢٨,١%) من نسبة القوى العاملة والبالغ نسبتها ٤٤,١٠% من مجموع السكان الكلي البالغ عددهم (26,340,000) مليون نسمة أي أن هناك (3,264,079) مليون عاطل عن العمل. وفي عام ٢٠٠٤ بلغ معدل البطالة بنسبة (٢٦,٨%) من القوة العاملة والبالغ نسبتهم ٤٨,٥٠% من مجموع السكان البالغ عددهم (27,139,000) مليون نسمة أي أن هناك (3,527,527) مليون عاطل عن العمل وهو رقم كبير جداً. فضلاً عن العمالة الناقصة والتي تعرفها منظمة العمل الدولية بأنهم العمال الذين لديهم عمل ولكن يرغبون في الحصول على المزيد من العمل أو نوع آخر من العمل وهؤلاء يشكلون أيضاً نسبة كبيرة من عداد العاطلين (الشمري، ٢٠١٣، ١٤٣).

وبعد عام ٢٠٠٤ أخذت معدلات البطالة بالانخفاض التدريجي إلى عام ٢٠١٤ إذ بلغت نسبتها (١٦%)، ويعود ذلك نتيجة التحسن في سوق العمل وزيادة الطلب على الأيدي العاملة. ولكن بعد ذلك ارتفعت هذه النسبة لتصل في عام ٢٠١٥ إلى (١٦,٨%)، وأخذت النسبة بالارتفاع لتصل في عام ٢٠١٧ إلى (٢٠,٤%) نتيجة الأحداث التي شهدها البلد والتي نتج عنها عمليات النزوح والتهجير إلى عدد كبير من المحافظات العراقية. ويمكن توضيح ما سبق بالشكل الآتي:

الشكل ١
تطور معدلات البطالة في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٧)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط العراقية.
الأرقام من (١-١٥) تمثل السنوات من (٢٠٠٣-٢٠١٧).

(١-٤-٢) تحليل واقع واتجاهات الاستثمار في العراق

سعى المشرع العراقي جاهداً من خلال تشريعه لقوانين الاستثمار إلى تفعيل وجذب الاستثمار وجسدت أهدافه في تأهيل القطاع الخاص المحلي وتشجيع واستقطاب الاستثمار الأجنبي، فنص قانون الاستثمار الاتحادي رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ في المادة (٢/ثانياً) منه على: ((تشجيع القطاع الخاص العراقي والأجنبي للاستثمار في العراق من خلال توفير التسهيلات اللازمة لتأسيس المشاريع الاستثمارية وتعزيز القدرة التنافسية للمشاريع المشمولة بأحكام هذا القانون في الأسواق المحلية والأجنبية)). وتطبيقاً لهذا النص أقر المشرع العراقي التسهيلات التي ينشدها المستثمر المحلي والأجنبي، لضمان إزالة العقبات التي تعترض طريق المستثمرين وإسهاماً في تحقيق أهداف القانون في الاستثمار فضلاً عن إقرار العديد من المزايا والضمانات والتسهيلات إلى المستثمرين وإزالة ما يعترض طريقهم من عقبات أملاً في أن تسهم في تحقيق الفائدة من الاستثمار (حسين،٢٠١٧، ٢٢٢)، والجدول ١ يوضح اتجاهات كل من الاستثمار الخاص وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة إلى العراق وأثرهما في معدلات البطالة.

الجدول ١
قيم الاستثمار الخاص والأجنبي المباشر ومعدلات البطالة في العراق للمدة (٢٠٠٤-٢٠١٥)

السنوات	الاستثمار الخاص (مليون دولار)*	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى العراق (مليون دولار)**	معدل البطالة *(%)
2004	255	300	26.8
2005	298	515	17.97
2006	612	383	17.50

السنوات	الاستثمار الخاص (مليون دولار)*	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى العراق (مليون دولار)**	معدل البطالة *(%)
2007	533	972	16.9
2008	658	1,856	18.23
2009	1,186	1,598	15.2
2010	1,777	1,396	15.2
2011	2,147	2,082	15.2
2012	4,172	3,400	11.1
2013	8,534	-3,120	11.1
2014	11,604	-10,176	16.0
2015	15,871	-7,574	16.8
2016	13,738	-6,256	17.6
2017	14,805	-5,032	20.4

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

(*) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية للسنوات (٢٠١٢-٢٠١٧) بغداد، العراق.

(**) UNCTAD, 2018, Statistics, Data Center, United Nations, New York, Geneva.

من خلال بيانات الجدول ١، يتضح أن هناك تذبذب في قيم الاستثمار بشقية الخاص والأجنبي المباشر، مع معدلات البطالة، فقد شهد الاستثمار الخاص ارتفاع في قيمته من (2,55 - 15,871) مليون دولار خلال الأعوام (2004-2015)، ثم اخذ بالانخفاض بشكل طفيف في عامي (٢٠١٦-٢٠١٧). وبنفس الاتجاه زادت قيم الاستثمار الأجنبي المباشر من (٣٠٠ مليون إلى 3.400 مليار) دولار خلال الأعوام (2004-2012) وبعد ذلك أخذ بالانخفاض الشديد حيث وصل عام 2017 إلى (-5.032) مليار دولار ويعزى الانخفاض الشديد الذي شهدته الأعوام (2014-2015-2016) للأوضاع الأمنية والسياسية التي شهدها البلد.

(١-٥) الاستعراض المرجعي

١. دراسة (الشوربجي، ٢٠٠٩) بعنوان "أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري"، وهدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الآجلين القصير والطويل في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1982-2005). وباستخدام القياس الاقتصادي المتقدم، توصلت الدراسة إلى وجود أثر موجب ومعنوي ضعيف للنمو الاقتصادي على العمالة في الآجلين القصير والطويل ووجود أثر موجب ومعنوي لكل من تشجيع الصادرات والإحلال محل الواردات والاستثمارات الأجنبية المباشرة على حجم العمالة في الآجل الطويل.

٢. دراسة عقيل وآخرون (Aqil *et al.*, 2014) بعنوان "Determinants of Unemployment in Pakistan"، هدفت إلى تحديد الاسباب التي تؤثر على البطالة في باكستان وباستخدام تحليل الارتباط والانحدار المتعدد وجدوا أن كل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم ليس له تأثير فيما يتعلق بالبطالة، بينما يؤثر كل من الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل النمو السكاني سلبياً في البطالة.

٣. دراسة (مجلخ، ٢٠١٦) بعنوان "محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية"، تهدف إلى تحليل وقياس أثر المتغيرات المفسرة على المتغير التابع (البطالة)، فضلاً عن تقدير وبناء

أنموذج يمكننا من تحديد المتغيرات المؤثرة والمحددة للبطالة خلال المدة (1985-2014). وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين حجم السكان ومعدل البطالة في المدى القصير والطويل. وأيضاً وجود علاقة طردية في المدى القصير بين معدل التضخم والبطالة، فزيادة معدل التضخم يقابله زيادة في معدل البطالة وعلاقة عكسية في المدى الطويل فمواصلة معدلات التضخم بالزيادة يقابلها تراجع في معدلات البطالة.

٤. دراسة (محمود وعبد اللطيف،٢٠١٧) بعنوان "أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في معدل البطالة في العراق للمدة (2003-2013)، دراسة قياسية"، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية المتمثلة بالمتغيرات المستقلة التالية (معدل التضخم، النمو الاقتصادي من خلال الناتج المحلي الإجمالي بدون القطاع النفطي، معدل النمو السكاني، الإنفاق الاستثماري الحكومي والاستثمار المحلي) ومعدل البطالة في العراق كمتغير تابع من خلال استخدام تحليل الانحدار البسيط، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي بوحدة واحدة فأنه سوف يسهم في انخفاض معدل البطالة بنسبة (0.162%)، في حين أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي بدون القطاع النفطي بوحدة واحدة فأنه سوف يسهم في زيادة معل البطالة بنسبة (0.144%).
- أن زيادة الاستثمار المحلي بوحدة واحدة فأنه سوف يسهم في انخفاض معدل البطالة بنسبة (0.074).

٥. دراسة (Alrabba, 2017) بعنوان "The Determinants of Unemployment Rate in Jordan: A Multivariate Approach"، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على محددات معدل البطالة في الأردن خلال المدة (1992-2015)، وأظهرت النتائج النهائية أن الاستثمار الخاص له تأثير سلبي على معدل البطالة في الأردن.

ثانياً- الجانب العملي

(٢-١) مرحلة توصيف الأنموذج

ويتم في هذه المرحلة تحديد المتغيرات الاقتصادية التي سيتضمنها الأنموذج القياسي، وعلية فإن الشكل الرياضي للأنموذج يكون وفق الصيغة الآتية:

$$U = f(PI, FDI, POP, INF, GDP)$$

حيث أن:

(U) المتغير المعتمد والمتمثل بمعدل البطالة والتي يعكس مستوى البطالة في البلد.

(PI) الاستثمار الخاص: وتم التعبير عنه بإجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص، ويفترض أن يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل البطالة.

(FDI) الاستثمار الأجنبي المباشر: ويفترض أن يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل البطالة.

(POP) النمو السكاني: ويفترض أن يرتبط بعلاقة طردية مع معدل البطالة.

(INF) معدل التضخم: وتم التعبير عنه بالرقم القياسي لأسعار المستهلك، ويفترض أن يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل البطالة.

(GDP) معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي: ويفترض أن يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل البطالة.

(٢-٢) مرحلة تقدير معلمات الأنموذج

بعد أن تم توصيف الأنموذج وتحديد متغيراته، تأتي مرحلة تقدير معلمات متغيرات الأنموذج باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة Auto-regressive Distribution Lag Model (ARDL) الذي طبقه بيساران وشين (Pesaran and Shin, 1999) وطوره بيساران

وآخرون (Pesaran *et al.*, 2001) لاختبار التكامل المشترك والعلاقة طويلة وقصيرة الآجل. وتتمثل الميزة الاكثر أهمية لأنموذج (ARDL) في أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت السلاسل الزمنية في الدراسة متكاملة من الدرجة I(0) أو من الدرجة I(1) أو أنها كانت مزيجاً من الاثنتين I(0) وI(1) ولكن الشرط الوحيد لهذا الأنموذج هو أن لا تكون هناك سلاسل زمنية متكاملة من الدرجة I(2). وسيتم تحديد ذلك من خلال إجراء اختبار جذر الوحدة أو الاستقرارية للسلاسل الزمنية. كما أن منهجية (ARDL) تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرائق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك كطريقة (Engle and Granger, 1987) ذات المرحلتين واختبار التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen Cointegration Test) في بيئة أنموذج الانحدار الذاتي (VAR) (خلف وحسن، ٢٠١٨، ٢٨٩) و(ذنون وجارالله، ٢٠١٣، ٣٩). ومن المعادلة أعلاه يتم تقدير أنموذج (ARDL) وفق الصيغة القياسية الآتية:

$$U_t = \alpha_0 + \beta_1 U_{t-1} + \beta_2 PI_{t-1} + \beta_3 FDI_{t-1} + \beta_4 POP_{t-1} + \beta_5 INF_{t-1} + \beta_6 GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_1 \Delta PI_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_2 \Delta FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_3 \Delta POP_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_4 \Delta INF_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_5 \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_6 \Delta U_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

Δ : تمثل التغير أو الفرق الأول للمتغير، **t** : يمثل الزمن، $\boldsymbol{\alpha_0}$: تمثل الحد الثابت.

$\boldsymbol{\beta_i}$ **:** تمثل المعلمات (الميول) في الآجل الطويل، $\boldsymbol{\gamma_i}$: تمثل المعلمات (الميول) في الآجل القصير،

p : تمثل عدد فترات التباطؤ الزمني، $\boldsymbol{\varepsilon_t}$: تمثل حد الخطأ العشوائي للأنموذج.

(٢-٣) تطبيق الأنموذج وتحليل النتائج

(٢-٣-١) اختبار جذر الوحدة أو الاستقرارية Unit Roots or Stationary Test

من أجل الكشف عن استقرارية متغيرات السلاسل الزمنية، تم استخدام اختبار ديكي-فولر المطور (ADF)، حيث يعد من أفضل الأساليب لاختبار جذر الوحدة وتحديد درجة التكامل للمتغيرات، كما تم الاعتماد على معيار أكايك "AIC" Akaike Information Criterion لإلغاء أي احتمال لوجود مشكلة ارتباط ذاتي للحد الخطأ العشوائي. وذلك من أجل اختبار **فرضية العدم** التي تفترض وجود جذر الوحدة (السلسة الزمنية غير مستقرة)، و**الفرضية البديلة** التي تفترض بعدم وجود جذر الوحدة (السلسلة الزمنية مستقرة) (عديلة، ٢٠١٤، ١٥).

الجدول ٢

نتائج اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) في العراق

Variables	Augmented Dickey-Fuller Test (ADF)					
	At Level		At First Difference		Critical Values 5%*	Critical Values 5%**
	Intercept*	Trend and Intercept**	Intercept*	Trend and Intercept**		
U	-1.99	-2.13	-5.12	-5.15	-2.96	-3.56
PI	-1.25	-2.97	-8.28	-8.33	-2.96	-3.56

Variables	Augmented Dickey-Fuller Test (ADF)					
	At Level		At First Difference		Critical Values 5%*	Critical Values 5%**
	Intercept*	Trend and Intercept**	Intercept*	Trend and Intercept**		
FDI	-2.38	-2.53	-6.97	-6.95	-2.96	-3.56
POP	-3.35	-3.64	------	------	-2.97	-3.60
INF	-1.72	-3.96	-6.01	------	-2.96	-3.56
GDP	-8.62	-8.49	------	------	-2.96	-3.56

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.
ملاحظة: يقوم البرنامج بحساب قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 5%.

يشير الجزء الأول من الجدول ١ إلى نتائج المستوى "Level" بينما يشير الجزء الثاني إلى النتائج عند اخذ الفروق الأولية First Differences. ويتضح أن قسماً من المتغيرات (U, PI, FDI) هي غير مستقرة في حالتها الأولية "Level"، وهذا يعني قبول فرضية العدم والتي تشير إلى أن البيانات غير مستقرة عند مستواها الأول وان هناك جذر الوحدة للمتغيرات المذكورة ، وذلك لأن قيم t المحسوبة اقل من القيم t الجدولية عند مستوى معنوية (5%)، وعند اخذ الفروق الأولية للمتغيرات تتحول البيانات إلى حالة الاستقرار ويطلق عليها بأنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1). أما باقي المتغيرات (POP, INF, GDP) فهي مستقرة في المستوى أي أنها متكاملة من الدرجة صفر I(0).

(٢-٣-٢) تحديد فترات الإبطاء المثلى Optimal Lag

يتم اختيار فترات الابطاء المثلى للمتغيرات وذلك باستخدام أنموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Auto Regression (VAR)، وتم الاعتماد على معيار أكايك (AIC) لتحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء، وقد خلص المعيار إلى أن العدد الأمثل للإبطاءات التي تخلّص الأنموذج من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي هي ٣ والتي تتوافق مع باقي المعايير وكما في الجدول الآتي:

الجدول٣
فترات الإبطاء المثلى

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	3.46e+08	36.69047	36.97071	36.78012
1	158.4498	4100539	32.20135	34.16303	32.82891
2	73.44300	823922.0	30.28117	33.92429	31.44664
3	61.58698*	91002.67*	27.08236*	32.40691*	28.78573*

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.
(*) تشير إلى فترة الإبطاء المختارة بواسطة المعيار.

(٢-٣-٣) اختبار حدود التكامل المشترك The Bound Test Approach to Cointegration:

بعد اجراء اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية)، تأتي مرحلة اختبار الحدود (Bound Test) المقترح من قبل بيساران وآخرون (Pesaran *et al.*, 2001)، للتأكد من وجود أو عدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الآجل) بين المتغيرات. ويتم ذلك من خلال مقارنة قيمة F المحتسبة للمعلمات طويلة الآجل مع قيم F الجدولية والمثبتة في الجدول ٤ عند مستويات معنوية (10%, 5%,

(1%, 2.5% والمحسوبة من قبل بيساران وآخرون (Pesaran *et al.*, 2001) (ذنون وجارالله، 2013، 39-41) والجدول ٤ بين نتائج اختبار الحدود لأنموذج (ARDL).

الجدول ٤

نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج اختبار الحدود

Test Statistic	Value	K
F-Statistic	4.379021	5
Critical Value Bounds		
Significance	**Lower Bound I(0)**	**Upper Bound I(1)**
10%	2.08	3
5%	2.39	3.38
2.50%	2.7	3.73
1%	3.06	4.15

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.

بما أن اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) أوضح لنا بان تكامل السلسلة هو مزيج من I(0) و I(1) فسوف يتم مقارنة قيمة F المحتسبة مع قيم F الجدولية عند الحدود الدنيا والعليا. وعلية يتضح من الجدول ٤، وجود علاقة طويلة الآجل بين المتغيرات محل الدراسة (وجود تكامل مشترك).

(٢-٣-٤) تقدير وتفسير نتائج الآجل الطويل والقصير ومعلمة تصحيح الخطأ

الجدول ٥

تقدير نتائج أنموذج (ARDL) في العراق للمدة (1985-2017).

Method: ARDL			Dependent Variable: U	
Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 2, 0, 2)			Sample (adjusted): 1987 2017	
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)			Included observations: 31	
Long-run				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
PI	**0.153818**	**0.509851**	**0.301692**	**0.7662**
FDI	**1.909523**	**0.753199**	**2.535216**	**0.0202**
POP	**24.22938**	**8.437529**	**2.87162**	**0.0098**
INF	**0.014133**	**0.015072**	**0.937719**	**0.3602**
GDP	**-0.465603**	**0.258646**	**-1.800156**	**0.0877**
C	**-49.40673**	**23.90332**	**-2.06694**	**0.0526**
ECT = U - (0.1538*PI + 1.9095*FDI + 24.2294*POP + 0.0141*INF -0.4656*GDP - 49.4067)				
Short-run				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**

Method: ARDL			Dependent Variable: U	
Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 2, 0, 2)			Sample (adjusted): 1987 2017	
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)			Included observations: 31	
ΔPI_t	-0.359756	0.169573	-2.121543	0.0473
ΔPOP_t	16.54267	7.711904	2.145083	0.0451
ΔPOP_{t-1}	-28.22721	8.483239	-3.32741	0.0035
ΔGDP_t	-0.058164	0.014556	-3.995843	0.0008
ΔGDP_{t-1}	0.048121	0.019108	2.518446	0.0209
ECT(-1)*	-0.405178	0.063799	-6.350834	0.0000
R-squared	0.86541	Mean dependent var		15.22903
Adjusted R-squared	0.787489	S.D. dependent var		5.215083
S.E. of regression	2.404095	Akaike info criterion		4.876869
Sum squared resid	109.8137	Schwarz criterion		5.431961
Log likelihood	-63.59147	Hannan-Quinn criter.		5.057815
F-statistic	11.10631	Durbin-Watson stat		1.983682
Prob(F-statistic)	0.000004			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.

(*) معامل حد تصحيح الخطأ العشوائي (Error Correction Term).

يتضح من الجدول ٥، نتائج تقدير العلاقة قصيرة وطويلة الآجل ويظهر منها عدد من الاستنتاجات المهمة.

١. وجود علاقة عكسية معنوية بين الاستثمار الخاص ومعدل البطالة في الآجل القصير وبمستوى معنوية ٥%، أي أن زيادة الاستثمار الخاص في الآجل القصير بوحدة واحدة ستؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمقدار (0.3598) وحده وهذه النتيجة جاءت مطابقة لدراسة (محمود وعبداللطيف، ٢٠١٧) ولكن في الآجل الطويل تتحول هذه العلاقة إلى طردية غير معنوية وهذه النتيجة جاءت مطابقة لدراسة (Alrabba, 2017)، ويعزى ذلك إلى أن الاستثمار الخاص في العراق يعتمد أسلوب إنتاجي كثيف العمل في الآجل القصير ما يلبث إلى أن يتحول إلى أسلوب إنتاجي كثيف رأس المال في الآجل الطويل. بمعنى آخر، أنه في ظل تراجع دور القطاع العام (الحكومي) في امتصاص القوة العاملة المتزايدة من جهة وعدم قدره القطاع الخاص –وفقاً لمبدأ التكاليف والأرباح- على استيعاب باقي القوة العاملة من جهة أخرى فأنه يتم اللجوء إلى اعتماد واستخدام الأساليب الحديثة في العمل والتي لا تحتاج إلى كثافة عالية من العمال (القرعان ومحمد، ٢٠١٣، ١٥٣).

٢. وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل البطالة في الآجل الطويل فقط وبمستوى معنوية أقل من 5% وجاءت هذه النتيجة مطابقة لدراسة (Aqil *et al*., 2014)، أي أن زيادة الاستثمار الأجنبي بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى زيادة أعداد العاطلين عن العمل بمقدار (1.909) وحده ويعزى ذلك إلى أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر سيخلق منافسة للمنشآت المحلية وبالتالي خروجها عن النشاط الاقتصادي مما يسبب زيادة في معدلات البطالة (حسين، ٢٠١٨، ١٧٠) فضلاً عن أن أغلبية الاستثمارات الأجنبية في العراق تركز في القطاع النفطي

مما يستدعي إلى استقدام العمالة الأجنبية الماهرة. أما في الآجل القصير فلم تظهر أي علاقة تذكر ويمكن ملاحظة ذلك من خلال ملحق ١، إذ يتضح من خلاله ثبات الاستثمار الأجنبي المباشر للمدة (1985-2003) وذلك نتيجة الحصار الاقتصادي الذي شهده البلد فضلاً عن ذلك عدم وجود ضمانات ومناخ استثماري مشجع.

٣. وجود علاقة طردية ومعنوية بين النمو السكاني ومعدل البطالة في الآجلين الطويل والقصير وبمستوى معنوية أقل من 5% وهذا ما يتفق مع منطوق النظرية الاقتصادية وجاءت هذه النتيجة مطابقة لدراسة (مجلخ، ٢٠١٦)، أي أن زيادة النمو السكاني بمقدار وحدة واحدة ستؤدي إلى زيادة معدل البطالة بمقدار (24.229) وحدة في الآجل الطويل وبمقدار (16.423) وحدة في الآجل القصير.

٤. وجود علاقة طردية غير معنوية بين معدل التضخم ومعدل البطالة في الآجل الطويل فقط، وتختلف هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية في العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة حسب منحنى فيلبس (Phillips Curve) بحيث أنه لم تثبت العلاقة العكسية بينهما بشكل مطلق في جميع البلدان بالرغم من وجودها في حالة البلدان المتقدمة، إلا أنه في حالة البلدان النامية تكون العلاقة طردية بسبب وجود حالة الركود التضخمي (Stagflation) التي تعاني منها البلدان النامية ومنها العراق (الأسطل، ٢٠١٧، ١٣٧) كما جاءت هذه النتيجة مطابقة لدراسة (Aqil *et al*., 2014).

٥. وجود علاقة عكسية بين النمو في الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة في الآجل الطويل وبمستوى معنوية 10% وفي الآجل القصير وبمستوى معنوية أقل من 1% وهذا ما يتفق ايضاً مع منطوق النظرية الاقتصادية، أي أن زيادة النمو في الناتج بوحدة وحدة ستؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمقدار (0.4656) في الآجل الطويل وبمقدار (0.0582) في الآجل القصير وهذه النتيجة جاءت مطابقة لدراسة (الشوربجي، ٢٠٠٩). أما بالنسبة للتخلفات الزمنية للنمو السكاني والنمو في الناتج المحلي الإجمالي فقد جاءت سالبة ومعنوية عند مستوى أقل من 5%.

٦. أما بخصوص قيمة معلمة معامل تصحيح الخطأ فقد بلغت (-0.405) وهي سالبة ومعنوية إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من 1% والتي تؤكد صحة العلاقة التوازنية طويلة الآجل (إمكانية تصحيح أخطاء الأنموذج)، أي أن تصحيح اختلال التوازن لمعدل البطالة يتطلب سنتان وخمسة أشهر (2.5) من أجل العودة إلى الوضع التوازني.

٧. وأخيراً بلغت قيمة (F) المحتسبة (11.11) وبمستوى معنوية أقل من 1%، ويدل ذلك على معنوية الأنموذج ككل. أما قيمة (R^2) فقد بلغت (0.87) أي أن التغيرات التي تحدث في معدل البطالة تفسرها المتغيرات المستقلة الداخلة في الأنموذج وأن (0.13) تفسرها متغيرات أخرى خارج الأنموذج.

(٢-٤) مرحلة اختبار استقرارية الأنموذج

بعد تقدير صيغة تصحيح الخطأ لأنموذج (ARDL)، يستلزم إجراء اختبار الاستقرار الهيكلي لمعلمات الآجل القصير والطويل لأنموذج البطالة للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها فضلاً عن معرفة مدى استقرار وانسجام معلمات الآجل الطويل مع معلمات الآجل القصير يمكن إجراء أحد الاختبارين الآتين:

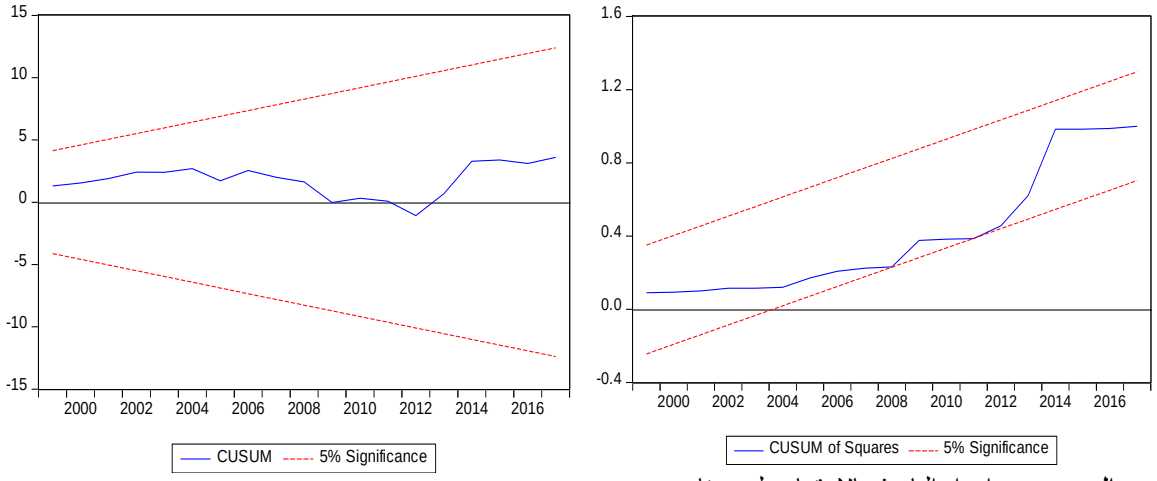
١. اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة Cumulative Sum of Recursive Residual (CUSUM)

٢. اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة Cumulative Sum of Squares Recursive Residual (CUSUM SQ)

ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعلمات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لأنموذج (ARDL)، إذا وقع الخط البياني لاختبارات كل من(CUSUM) و (CUSUM SQ) داخل الحدود الحرجة (بين الحد الأعلى والأدنى) عند مستوى معنوية 5%، في حين تكون المعلمات لا تتسم بالاستقرار الهيكلي إذا وقع الخط البياني للاختبارات خارج الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% (ادريوش وعبد القادر، ٢٠١٣، ٢٣).

الشكل ٤

الاستقرارية الهيكلية لأنموذج البطالة وفق الاختبارين (CUSUM-CUSUM SQ).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.

يتضح من الشكل أعلاه أن الخط البياني لاختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) قد وقع داخل الحدود الحرجة (الحد الأعلى والحد الأدنى) عند مستوى معنوية (5%)، وهذا يعني أن المعلمات المقدرة لأنموذج تصحيح الخطأ المستخدم مستقرة هيكلياً عبر الفترة الزمنية محل الدراسة، كذلك الحال بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM SQ) حيث وقع الخط البياني داخل الحدود الحرجة وكان ملامساً للحد الأدنى في منتصف عام ٢٠٠٨ وعام ٢٠١٢ عند مستوى معنوية (5%) ولكن لم يتعداه. ونستدل من هذين الاختبارين أن هناك استقراراً وانسجاماً في الأنموذج بين نتائج الآجلين القصير والطويل.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

- الوصفية

١. ارتفاع معدل البطالة خلال المدة (٢٠٠٣)، (٢٠٠٦) و(٢٠١٤-٢٠١٧) نتيجة الحرب والاحداث التي شهدها البلد والتي نتج عنها النزوح والتهجير إلى عدد كبير من المحافظات العراقية وخارجها فضلاً عن توقف الكثير من المشاريع الإنتاجية.

٢. أن زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة للعراق بعد عام ٢٠٠٣ كانت بسبب رفع العقوبات الاقتصادية ،الانفتاح على العالم الخارجي وإصدار قانون الاستثمار لعام ٢٠٠٦، إلا أن هذه التدفقات كانت ومازالت ضعيفة وذات تأثير سلبي في معدل البطالة نتيجة عدم وجود بيئة استثماري ملائمة فضلاً عن أنتشار الفساد الاداري والمالي بمعدلات عالية في الدوائر

الحكومية وضعف الأمن والاستقرار السياسي من جهة، وعدم مواءمة مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل المحلي كما أن هناك ضعف في مجال الخدمات المالية والمصرفية وغياب أنشطة البحث والتطوير من جهة أخرى.

٣. أن متغير النمو السكاني كان الأكثر تأثيراً بين المتغيرات، إذ يسهم النمو السكاني المرتفع في زيادة أعداد العاطلين عن العمل وخاصة في الآجل الطويل.

- القياسية

١. وجود علاقة طردية غير معنوية بين الاستثمار الخاص ومعدل البطالة في الآجل الطويل وهذه العلاقة تناقض فرضية البحث في حين ظهرت العلاقة عكسية ومعنوية في الآجل القصير وهذه العلاقة تؤكد فرضية البحث ويعزى ذلك إلى أن الاستثمار الخاص في العراق يعتمد أسلوب إنتاجي كثيف العمل في الآجل القصير ما يلبث إلى أن يتحول إلى أسلوب إنتاجي كثيف رأس المال في الآجل الطويل.

٢. وجود علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومعدل البطالة الآجل الطويل فقط وهذه العلاقة تناقض فرضية البحث ويعزى ذلك إلى أن أغلبية الاستثمارات الأجنبية في العراق تركز في القطاع النفطي مما يستدعي إلى استقدام العمالة الأجنبية الماهرة.

٣. وجود علاقة غير معنوية في الآجل الطويل فقط بين معدل التضخم ومعدل البطالة وهذه النتيجة تناقض فرضية البحث والنظرية الاقتصادية بسبب وجود حالة الركود التضخمي (Stagflation) التي يعاني منها العراق.

٤. وجود علاقة طردية معنوية بين النمو السكاني ومعدل البطالة في الآجلين الطويل والقصير وهذه النتيجة تتماشى مع فرضية البحث والنظرية الاقتصادية.

٥. وجود علاقة عكسية بين النمو في الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة في الآجل الطويل والقصير وهذه النتيجة تتماشى مع فرضية البحث والنظرية الاقتصادية.

٦. ظهرت قيمة معلمة معامل تصحيح الخطأ (ECT) سالبة ومعنوية إحصائياً مما يدل على استقرار العلاقة في الآجل الطويل.

٧. بلغت قيمة (F) المحتسبة 11.11 وبمستوى معنوية أقل من 1%، ويدل ذلك على معنوية النموذج ككل. أما قيمة (R2) فقد بلغت (78%) أي أن التغيرات التي تحدث في المتغير المعتمد تفسرها المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج وأن (13%) من التغيرات تفسرها متغيرات أخرى خارج الأنموذج.

٨. وأخيرا أثبتت نتائج التحليل القياسي تحقق صفة الاستقرار الهيكلي لمعلمات الأنموذج في الآجلين الطويل والقصير وبموجب الاختبارين (CUSUM-CUSUM SQ).

ثانياً- المقترحات

١. تشغيل القطاعات الاقتصادية غير قطاع النفط والتي تعد شبة متوقفة، حيث يمكن للقطاع الزراعي والصناعي أن يلعبا دوراً بارزاً في استقطاب الايادي العاملة والحد من البطالة.

٢. الاهتمام بزيادة حجم الوحدات الإنتاجية في القطاع الخاص وخاصة القطاع الصناعي، حيث استأثرت هذه الوحدات بنسبة كبيرة في عدد الوحدات الإنتاجية إلا أن نسب التشغيل فيها متدنية جداً فضلاً عن تقديم الدعم والإعانة للقطاع الخاص ليأخذ دوره في رفع مستوى التشغيل والنمو الاقتصادي.

٣. توفير بيئة مناسبة للاستثمار الأجنبي من خلال السياسات الاقتصادية التي تعتمد الاستقرار السياسي فضلاً عن سياسات استقرار أسعار الصرف والحد من معدلات التضخم وتوفير الأسواق المالية وتسهيلات في السياسة التجارية وتنمية البنى التحتية وكل ما يمكن أن يسهم في استقطاب رأس المال الأجنبي وكل ذلك يجب أن يكون معززاً بقوانين تحفظ حق المستثمر الأجنبي وتُحدد مساراته في النمو.
٤. ضرورة أن تهتم الدولة بتوفير مراكز تدريب وتأهيل للعاملين الذين تركو وظائفهم نتيجة نقص الخبرة والكفاءة بما تخدم زجهم في العملية الإنتاجية المعتمدة على أساليب إنتاج أكثر تكنولوجيا وبالتنسيق مع المراكز العلمية الجامعية.
٥. العمل على أنشاء قطاع مصرفي متطور يواكب التطور في العالم الخارجي كي يشعر المستثمر الأجنبي بالأمان والاطمئنان على أمواله وأرباحه.
٦. إتباع سياسة سكانية للحد من معدلات النمو السكاني المرتفعة.

المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية

١. ادريوش، دحماني محمد وعبد القادر، ناصور، 2013، دراسة قياسية لمحدّدات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، أبحاث المؤتمر: تقييم أثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، سطيف، الجزائر.
٢. الأسطل، محمد مازن محمد، 2014، العوامل المؤثرة على معدل البطالة في فلسطين (1996-2012) رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة/قسم اقتصاديات التنمية، غزة، فلسطين.
٣. باطويح، محمد والمناور، فيصل، 2017، واقع المخاطر الاجتماعية في الجمهورية اليمنية، سلسلة دراسات تنموية، العدد 53، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.
٤. الثعلبي، ساهرة حسين زين، 2017، اختبار أفضل نموذج لقياس أثر المتغيرات الاقتصادية في معدل البطالة في اقتصاد مملكة البحرين للمدة (1991-2013)، مجلة الاقتصادي الخليجي، المجلد 33، العدد 31، جامعة البصرة، رئاسة الجامعة، البصرة، العراق.
٥. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية للسنوات (٢٠١٢-٢٠١٧) بغداد، العراق. /www.cosit.gov.iq/ar
٦. جودة، ندوة هلال وعيسى، رجاء عبد الله، 2010، العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في العراق باستخدام قانون Okun واختبار Toda-Yamamot، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد 3، جامعة القادسية، كلية الإدارة والاقتصاد، القادسية، العراق.
٧. حسين، إيناس فهمي، ٢٠١٨، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في سوق العمل في مصر، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد ٥، العدد ٢، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي وضمان الجودة، عمان، الأدرن.
٨. حسين، ندى عبد الكاظم، ٢٠١٧، دراسة في أهداف قوانين الاستثمار في العراق، مجلة العلوم القانونية، المجلد ٣٢، العدد ١، جامعة بغداد، كلية القانون، بغداد، العراق.
٩. خلف، عمار حمد وحسن، ضياء عبد الرزاق، ٢٠١٨، قياس وتحليل العلاقة بين مؤشرات السياسة المالية ومؤشر الاستقرار المصرفي في العراق للمدة 2010-2016 باستخدام أنموذج ARDL، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 104، المجلد 24، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، بغداد، العراق.

١٠. ذنون، مروان عبد المالك وجار الله، رغد أسامة، ٢٠١٣، قياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في عينة من الدول النامية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL للفترة (1960-2010)، مجلة تنمية الرافدين، العدد ١٤٤، المجلد ٣٥، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، موصل، العراق.
١١. الشمري، مي حمودي عبد الله، ٢٠١٣، واقع وأسباب البطالة في العراق بعد عام (2003) وسبل معالجتها، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد ٣٧، بغداد، العراق.
١٢. شهيناز، طالب سومية والبشير، لبيق محمد، 2016، أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الاقتصاد الأردني خلال الفترة 1990-2012، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 6، جامعة أم البواقي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
١٣. الشوربجي، مجدي، 2009، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 6، جامعة حسيبة بن بوعلي، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا وكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الشلف، الجزائر.
١٤. عديلة، حاتم أحمد، ٢٠١٤، تقدير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية النقدية وأسعار الأسهم في سوق دبي المالي، مجلة رؤى استراتيجية، العدد 8، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، الأمارات العربية المتحدة.
١٥. القرعان، محمد فادي ومحمد، عبدالرحمن، ٢٠١٢، قياس أهم العوامل المؤثرة في معدلات البطالة في سورية، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 35، العدد 113، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.
١٦. مجلخ، سليم، 2016، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13، العدد 2، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
١٧. محمود، صباح فيحان وعبد اللطيف، قتيبة ماهر محمود، 2017، قياس أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في معدل البطالة في العراق للمدة (2003-2013)، دراسة قياسية، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 2، العدد 38، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، تكريت، العراق.
١٨. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، 2018، مناخ الاستثمار في الدول العربية، مؤشر ضمان لجاذبية الاستثمار، الكويت. www.dhaman.org

أولاً- المصادر باللغة الإنكليزية

1. Alrabba, Mohammad Ibrahim Malawi, 2017, The Determinants of Unemployment Rate in Jordan: A Multivariate Approach, International Journal of Economics and Finance, Vol. 9, No. 11, Canadian Center of Science and Education, Toronto, Canada.
2. Aqil, Muhammad, Qureshi, Nunawar Ali, Ahmed, Rizwan Raheem and Qadeer, Seemab, 2014, Determinants of Unemployment in Pakistan, International Journal of Physical and Social Sciences, Vol. 4, No. 4.
3. IFM, 2018, International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Washington D.C., USA. www.imf.org/en/Data
4. Nyoni, Thabani and Bonga, Wellington G., 2017, An Empirical Analysis of The Determinants of Private Investment in Zimbabwe, Journal of Economics and Finance, Dynamic Research Journal, Vol. 2, No. 4.
5. Pesaran M, Shin Y, (1999), An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Co integration Analysis. In: Strom S (ed) Econometrics and Economic Theory in The 20th Century, The Ragnar Frisch Centennial Symposium, Cambidge University Press, Cambridge.

6. Pesaran M, Shin Y, Smith R (2001), Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Economic, Vol.16, Elsevier Science, pp 289–326.
7. UNCTAD, 2018, Statistics, Data Center, United Nations, New York, Geneva. https://unctad.org/
8. Wener, Sengenberger, 2011, Beyond The Measurement of Unemployment and Underemployment, International Labor Organization (IOL), First Published.www.ilo.org/publns
9. World Bank, 2018, Data and Statistics, World Development Indicators, Washington, USA. www.data.worldbank.org