تداعيات العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي (أدلة من ليبيا)

Implications of relationship between unemployment and economic growth (Evidence from Libya)

د.يوسف يخلف مسعود[1]

الجامعة المفتوحة – ليبيا

Dr.yusef@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 22 /2019/07 تاريخ النشر: 2020/06/03

Abstract:
This study amid to recognize that if there is any possibility to combat of unemployment via economic growth by using Okun's Law, during 1996- 2018. Therefore, this study adopted on Zivot-Andrews testes to find out whether there is a break point structure among the study model or not, and also it has been used co-integration approach via thresholds method of Gregory- Hansen to estimated a relationship in long run into three approaches as follows: Fully Modified Least Squares (FMOLS), Dynamic Least Squares (DOLS), & Canonical Co-integrating Regression (CCR). In additional, this study found out that there is a break point structure in 2002. Furthermore, there is equilibrium point among the variables in long run, and that confirm a relationship between unemployment rate and economic growth, so unemployment rate response to economic growth in Libya as assumed by Okin in his law, and also that confirmed by Dynamic Least Squares approach, but this result going in opposite way as assumed by Okun's law.
Key words: Unemployment, Economic growth, Okun's law, Thresholds method, Libya.

مقدمة:

يعاني العالم اليوم من مشاكل اقتصادية جمّة، ومن أبرز تلك المشاكل مشكلة البطالة والنمو الاقتصادي، لذلك يولي علم الاقتصاد الكلي هدفي النمو الاقتصادي والحد من البطالة اهتمام مميز، ويعد انخفاض معدل البطالة مؤشر رئيس يعكس حسن إدارة الثروة والتنمية الاقتصادية بالدولة، وهذه المشكلة لا يستثني منها أي مجتمع سواء كان نامي أو متقدم، فزيادة معدّلات البطالة حول العالم يعتبر من الأمور المؤرقة لمتخذ القرار وللفرد على حد سواء، فهي كما أُسلف الذكر انخفاضها يعد مؤشراً حقيقياً لنجاح خطط التنمية الاقتصادية للدول، فيلاحظ أن الكثير من البحوث النظرية والتجريبية بأدبيات علم الاقتصاد الكلي دائماً ما تهتم بربط وبحث العلاقة بين النمو الاقتصادي والتوظيف، وترى أن معدل البطالة يرتبط بعلاقة عكسية مع النمو الاقتصادي، وعرفت هذه العلاقة في علم الاقتصاد بـ " Okun's Law"، ويعد هذا القانون من أشهر القوانين في علم الاقتصاد الكلي، ولكن بالرغم من انطباق هذا القانون على الكثير من اقتصادات دول العالم إلا أن بعض الدراسات أظهرت نتائج مغايرة جزئياً أو كلياً مع هذا القانون.

فيؤكد بعض الباحثون أن البطالة تعد العقبة الكؤود في طريق التنمية الاقتصادية بالدول النامية، بل تعد هي السبب الرئيس في مشكلة الفقر والأزمات الاقتصادية التي تعصف ببعض تلك البلدان، لذلك قدم "Okun" قانونه الذي يشير إلى أن العلاقة بين معدل أجمالي الناتج الحقيقي ومعدل البطالة عكسية، إلا أن الدراسات التجريبية تباين فيها معامل "Okun"، (Lal et al., 2010).

[1] المؤلف المرسل: يوسف يخلف مسعود، الإيميل: Dr.yusef@yahoo.com

ويرجع قانون ''Okun'' إلى الاقتصادي الأمريكي ''Okun'' حيث أثبت من خلال دراسة أجراها على الاقتصاد الأمريكي سنة 1962م أن العلاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومعدل البطالة، أي كلما زاد معدل النمو الاقتصادي بمعدل 3% يؤدي إلى إنخفاض معدل البطالة بـ 1% (Caraiani, 2010). ويري ''Mossa'' أن النمو الاقتصادي يعد زيادة في جانب العرض وقت الازدهار الاقتصادي لدولة ما، الأمر ينعكس في امتصاص عمالة أكثر مما ينجم عنه تقليص معدلات البطالة في تلك الدولة، ولكن بعد مرور فترة من الزمن يدخل اقتصاد تلك البلد في حالة ركود اقتصادي، فيتم الاستغناء عن العمال، وبذلك تحدث مشكلة البطالة، (Mossa, 2008, Srinivas, 2018).

لذا فإن الاقتصاد الليبي ليس بمنأى عن ذلك، فتعد مشكلة البطالة بالاقتصاد الليبي من المشاكل الرئيس التي يجب الاهتمام بها وأخذها في عين الاعتبار من قبل متخذي القرار وصانعي السياسات الاقتصادية، فقد أظهرت تقارير وزارة العمل الليبية ارتفاع معدلات البطالة حيث اقتربت من 15% من إجمالي القوى القادرة على العمل، هذا فضلاً على الأعداد الكبيرة من البطالة المقنعة التي تتقاضى مرتبات دون أن يكون لها أي دور في التنمية الاقتصادية (تقرير ديوان المحاسبة الليبي وهيئة الرقابة الإدارية، 2013)، في حين تكشف التقارير الأخيرة الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي أن معدل البطالة لسنة 2017 يفوق 20% (النشرة الاقتصادية، 2017)، هذا من جانب ومن جانب آخر يشير تقرير ديوان المحاسبة الليبي وهيئة الرقابة الإدارية لسنة 2013 أيضاً إلى أنه من أبرز أسباب تفاقم معدلات البطالة وبلغوها هذه النسب المرعبة هو فشل مشاريع التنمية وتحميل مصاريف تسييرية على مصاريف التنمية، وكذلك مصاريف إعادة تفعيل مشاريع التنمية وارتفاع الأسعار، كل ذلك يعد مصاريف إضافية على المصاريف الأساسية للتنمية، وعلاوة عن ذلك يوجد قصور في إعداد منظومة معلومات وبيانات "قاعدة بيانات" تتضمن المعلومات والإحصائيات، وعدم وجود تقارير فنية حول المشروعات التنموية القائمة والمقترح تنفيذها، وذلك للاستفادة منها في تحديد الإنحرفات المتعلقة بتنفيذ ومتابعة العمل، ووضع الإجراءات الكفيلة لضمان فاعلية متابعة الخطط، والبرامج التنموية، (تقرير ديوان المحاسبة الليبي وهيئة الرقابة الإدارية، 2013).

وبناءً على ما تقدم فإن مشكلة الدراسة تبرز في حقيقة تنامي معدلات البطالة، وتدني معدلات النمو الاقتصادي في دولة أقل ما توصف به أنها دولة غنية، ويدعوا هذا الأمر إلى ضرورة التأكد من مدى حقيقة وجود هذه العلاقة الذي أشار إليها ''Okun'' في قانونه، وبالتالي تكمن فرضية الدرسة في التحقق من الأفتراض الذي قدمه ''Okun''، والذي مفاده لو تم تحسين معدل النمو الاقتصاد بـ 3% سيؤدي إلى امتصاص 1% من معدلات البطالة بالاقتصاد الليبي، أي أن العلاقة بين معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة عكسية.

عليه هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية مكافحة البطالة عبر النمو الاقتصادي، وفي حال التحقق من ذلك على أرض الواقع فإن ذلك يمثل أهمية باللغة لمتخذ القرار وصانع السياسة الاقتصادية في الحد من معدلات البطالة عبر إحداث معدلات نمو اقتصادي حقيقي موجب، وهذا بدوره يقود إلى نجاح الدولة الليبية في تحقيق أحد أهم أهداف الاقتصاد الكلية.

تتخذ هذه الدراسة الفترة الزمنية الممتدة من 1996– 2018 حداً زمنياً لها، وكذلك يعد الاقتصاد الليبي حداً مكانياً لها، وإعتمدت الدراسة على تشخيص أثر الزمن على السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة عبر اختبارات ''ADF & PP''، كما إعتمدت على أسلوب ''Johansen Co-integration'' لتقدير العلاقة بالمدى الطويل، وعلى أسلوب اختبارات جذور الهياكل المقطعية ''Structural break unit root tests'' للكشف على وجود مقاطع هيكلية بالسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة، و أيضاً تم استخدام منهجية التكامل المشترك بأسلوب العتبات لـ ''Gregory- Hansen'' لتقدير العلاقة عبر أساليب ''Fully Modified Least Squares (FMOLS)'' و''Dynamic Least Squares (DOLS)'' و ''Canonical Co-integrating Regression (CCR)''.

المحور الأول: الدراسات السابقة:

بالرغم من أهمية العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة التي تظهرها أدبيات علم الاقتصاد الكلي، كون القوى العاملة تعد عامل مهم من عوامل الانتاج، ويعد تعطلها هدراً لرأس المال البشري، إلا أن الدراسات التطبيقية أظهرت تباين وإختلاف واضح للعلاقة التي تربط بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي، مما يضع قانون ''Okun'' من الناحية التطبيقية محل نقاش واهتمام إمتد من منتصف القرن العشرين وحتى اليوم.

حيث أظهرت دراسة على الاقتصاد التونسي أن معدلات النمو الاقتصادي تؤثر سلبياً على معدلات البطالة، وعليه يجب الرفع منها أكثر من أجل تحسين الاقتصاد، (كحلاوي، 2010)، وفي نفس الاتجاه أثبتت عدد من الدراسات على الاقتصاد الجزائري "زورخي وبرحومة" للفترة 1990- 2013 ودراسة "أمامي" للفترة 1970- 2014، ودراسة ''Yahia'' للفترة 1970- 2015، وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي أي إنطباق قانون ''Okun'' على الاقتصاد الجزائري، (زورخي وبرحومة، 2014، أمامي، 2016 و Yahia, 2018). ولم تشذ عمّا سبق من دراسات دراستين أجريتا على الاقتصاد الفلسطيني وهما دراسة "بهلول" للفترة 1995 – 2012، ودراسة "العيد وبهدي" خلال "1996- 2011" حيث خلصتا إلى أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي عكسية وهو ما يتفق مع قانون ''Okun''، وأشارا "العيد وبهدي" إلى أن سلوك دالة البطالة في الضفة الغربية يختلف عن سلوك دالة البطالة قي قطاع غزة، (بهلول، 2015، والعيد وبهدي، 2012). وفي نفس السياق أكدت دراسة على الاقتصاد المصري للفترة 1997- 2011، على وجود علاقة سلبية بين البطالة والنمو الاقتصادي، (الخولاني، 2012). وعلى نفس الغرار أفصحت دراسة على الاقتصاد السوداني أن بطالة الخريجين لها أثر سلبي على النمو الاقتصادي، (الخضر، 2015). ودراسة على عدة دول عربية للفترة 1994- 2010 أظهرت نتائج مشابهة حيث أبرزت أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة عكسي ومعنوي احصائياً، أي أن زيادة معدل النمو الاقتصادي 1% يقابله انخفاض في معدل البطالة بـ 0.16%، (Abdul-Khaliq, et. al., 2014). وبرهنت دراسة على الاقتصاد الروماني للفترة 1999- 2010 أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة عكسية، (Gheorghe, 2010). ولم تذهب بعيداً النتائج التي أوجدتها دراستان على الاقتصاد النيجيري والدراسة الأولى كانت لـ ''Abo'' للفترة 1970- 2014 والأخرى أجراها ''Ayinde'' للفترة 1980- 2015، إلى أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة عكسية، ولتخفض الحكومة من مساوي البطالة يوصي ''Ayinde'' بأنه يجب التركيز على النمو السكاني وتعويضات العمّال، ويجب أن يكون النشاط الصناعي والزراعي بمثابة شرط لا غنى عنه في النمو الاقتصاد، (Ayinde, et. al., 2018; & Abo, 2017). كما أفصحت دراسة على الاقتصاد الأردني لفترة 1982- 2016، على أن العلاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي والبطالة، أي كلما انخفض معدل النمو الاقتصادي بقيمة 0.004 أدى إلى زيادة البطالة بقيمة 0.04، (Al-hosban, et. al., 2017). وفي نفس السياق أظهرت دراسة عن الاقتصاد البرازيلي لفترات ربع سنوية بين 1997- 2015، أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة عكسية ومعامل ''Okun'' - 0.14، (Harper, et. al., 2016). وأثبتت دراسة على الاقتصاد التركي للفترة 1998-2010، أن العلاقة عكسية ومعنوية إحصائياً بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، (Tiryaki, et. al., 2011). ولم تختلف عما تقدم من دراسات النتائج التي توصلت لها دراسة على الاقتصاد الفلبيني للفترة 1980- 2009، حيث برهنت أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة عكسية، (Resurreccion, 2014). كما أظهرت دراسة على اقتصاد النمسا للفترة 1977- 1995، أن العلاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، حيث تؤدي زيادة معدل النمو الاقتصادي بمعدل 4.16% إلى انخفاض معدل البطالة بمعدل 1%، (Sogner, 2001). وقدمت نتائج مشابهة عما تقدم عرضه دراسة أجريت على 20 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادية ''OECD'' للفترة 1990- 2004، حيث أظهرت أن العلاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي، (Fouquau,

2012). وخلصت دراسة ربع سنوية للفترة 1980– 2013، على الاقتصاد البرزايلي أن معامل ''Okun'' ذو علاقة عكسية ويقع بين سالب 0.1878 وسالب 0.2055، (Tombolo, & Hasegawa, 2014). وقدمت دراسة على بعض دول الصحراء الكبرى ذات الدخل المنخفض بافريقيا للفترة 1991– 2013، نتائج مفادها أن معدل البطالة يرتبط بعلاقة عكسية مع معدل النمو الاقتصادي بهذه الدول، وأظهرت أن معدل البطالة لدى الشباب مرتفعة بثلاث أضعاف عن البطالة بشكل عام في تلك الدول، (Ozemhoka, 2017).

وعلى صعيد متصل تناولت بعض الدراسات السابقة عكسية العلاقة بين البطالة ومعدل النمو الاقتصادي بمؤشرات ما تم التوصل إليه عبر تلك الدراسات، حيث أظهرت دراسة على دول أوروبا الغربية للفترة 1992– 2014، أن زيادة معدل النمو الاقتصادي بمعدل 1% سيؤدي إلى تخفيض معدل البطالة إلى 0.08%، (Soylu, et. al., 2018). كما بينت دراسة على الاقتصاد الباكستاني للفترة 1976– 2010، أن انخفاض معدل النمو الاقتصادي بمقدار 0.36% يقابله زيادة في معدل البطالة بمقدار 1%، (Khan, et. al., 2013). وتوصلت دراسة على الاقتصاد التشيكي والأمريكي والفرنسي للفترة 1996– 2009، أن إنخفاض معدل البطالة بمعدل 1% نتيجة زيادة النمو الاقتصادي الحقيقي بمعدل 2.7% بفرنسا و1.8% بأمريكا و2.4% بتشيك، (Mielcova, 2011). وعلى نفس المسار أثبتت دراسة على عشر محافظات كندية للفترة 1981– 2001، أن معامل ''Okun'' في المناطق الصناعية سالب 2.14، وفي المناطق البحرية أقل من سالب1، (Adnu, 2002). ولم تشذ دراسة على الاقتصاد رومانيا للفترة 1991– 2004، حيث أكدت أن معامل ''Okun'' حوالي سالب 0.17 مما يوحي ببعض الصعوبات أو الجمود في سوق العمل، (Caraiani, 2006). وتناولت دراسة على سبع دول صناعية قانون ''Okun'' للفترة 2000– 2011، حيث قسمت الدراسة إلى فترتين، الفترة 2000– 2007 قبل الأزمة المالية العالمية والفترة التي بعد الأزمة المالية العالمية 2008– 2011، للمقارنة بين الفترتين، وكانت نتائج التقدير أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة قبل الأزمة معنوية ومؤثرة إحصائياً للحد من البطالة قبل الأزمة المالية العالمية، ولكن بعدها أصبحت غير معنوية وغير مؤثرة، (Ozel, 2013).

وركز طيف من الدراسات السابقة على أثر العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي بمتغير معدل البطالة عبر المدى الطويل فقط بالرغم من اتفاقها على سلبية العلاقة بينهما، ومن ضمن هذه الدراسات دراسة على الاقتصاد الأردني للفترة 1990– 2012م، حيث أكدت على وجود علاقة عكسية وقوية من بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي في المدى الطويل، (شهيناز والبشير، 2016). وإتفقت معها دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 1985– 2015، حيث أثبتت وجود علاقة عكسية بين البطالة والنمو الاقتصادي بالمدى الطويل، (زروخي، 2017). وتوصلت دراسة على الاقتصاد النيجيري للفترة 1970– 2013، إلى أن العلاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي بالمدى الطويل، أي أن زيادة معدل النمو الاقتصادي بمعدل 1.75% يؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمعدل 1%، (Oluyomi, et. al., 2016). في حين ركز طيف أخر من الدراسات السابقة على أثر العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي بمتغير معدل البطالة بالمديين القصير والطويل، حيث أفصحت لفيف من الدراسات على العلاقة بالمدى الطويل فقط، فبرهنت دراسة على الاقتصاد الأردني للفترة 1980– 2011، على أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي عكسية وذو دلالة إحصائية ضعيفة في المدى القصير والطويل، (Alamro & Al-dalaien, 2014). أما الاقتصاد المصري فقد كشفت دراسة عليه للفترة 1970– 2010، على أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي عكسية في المديين القصير والطويل، (Elshamy, 2013). وأظهرت دراسة على اقتصاد رومانيا للفترة 2000– 2018، أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي عكسية، وهذا يتفق مع قانون ''Okun'' بالمديين القصير والطويل، (Daniel, et. al., 2018). إلا أن دراسة على الاقتصاد الليبي للفترة 1980– 2012، أفصحت أن هناك علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي في المدى الطويل وغيابها بالمدى القصير، (مسعود وساسي، 2016).

وبالرغم من إجماع ما تقدم من دراسات سابقة على طبيعة العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي بأنها عكسية الأثر، إلا أن تلك الدراسات تباينت في وجود تلك العلاقة عبر الزمن من دولة إلى أخرى، فالبعض يكتفي بالإشارة إلى عكسية العلاقة بين معدلي البطالة والنمو الاقتصادي دون الاهتمام بالزمن، وطيف آخر من الدراسات السابقة يرى بوجود أثر هذه العلاقة بالمدى الطويل فقط، وأخرى تجمع بين المديين الطويل والقصير، وهناك من يرى وجودها بالمدى الطويل وينفي ذلك بالمدى القصير.

إن المتتبع لما تقدم من دراسات سابقة في هذا الجزء من الدراسة يصل إلى قناعة مفادها أن العلاقة بين معدلي البطالة والنمو الاقتصادي الحقيقي لا يمكن أن يكون إلا عكسي الإتجاه ومتفق دائماً مع قانون ''Okun''، ولكن بإستعراض الدراستين التاليتين يلاحظ أن العلاقة قد تتخذ مسار مخالف تماماً لما قدمه ''Okun'' في قانونه، حيث قدمت دراسة على اقتصادات السعودية وقطر والبحرين والكويت وعمان والامارات العربية المتحدة للفترة 1975– 2007، أن العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي إيجابية، وهذا يخالف النظرية الاقتصادية، ويعزو الباحثان ذلك إلى وجود عمالة أجنبية بتلك البلدان مما يجعل البطالة ذات خصوصية فيها، (حسين وأحمد، 2012). وعلى نفس الغرار أسفرت دراسة على الاقتصاد النيجيري للفترة 1986– 2015، على عدم وجود علاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي بالمدى الطويل، بينما ظهرت العلاقة بالمدى القصير طردية أي أن زيادة معدل النمو الاقتصادي بـ 20.6% يؤدي إلى زيادة معدل البطالة بـ 1%، ويرى الباحث بضرورة إعادة بناء السياسات الاقتصادية وتنمية روح المبادرة لدى الشباب عبر تحرير السوق، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى خفض معدلات البطالة وتحسين الرفاه الاقتصادي لدى النيجيريين، (Seth, et. al., 2018).

ويشذ عما تقدم من دراسات علمية طيف من الدراسات السابقة، حيث تهدم هذه الدراسات أساساً وجود أي علاقة بين معدلي البطالة والنمو الاقتصاد الحقيقي، فأبرزت دراسة على الاقتصاد العراقي للفترة 1990– 2008، على عدم مقدرة معدل النمو الاقتصادي على تفسير التغيرات التي تحدث بمعدل البطالة، مما يشير إلى عدم انطباق إفتراض ''Okun'' على الاقتصاد العراقي، ويعزوا الباحثون ذلك إلى عدم مرونة هيكل سوق العمل بالعراق وكذلك سيطرة الحكومة على الاقتصاد، والاعتماد على القطاع النفطي كمورد رئيس للبلاد، (Abdulla, 2012). وتليها دراسة أخرى على نفس البلد للفترة 1970– 2010، تشير إلى عدم بروز العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي، وهي بذلك تعكس عدم إنطباق قانون ''Okun'' في العراق، وذلك لأن البطالة في الاقتصاد العراقي ليست دورية وإنما بطالة هيكلية أو أحتكاكية، وتمارس قساوة سوق العمل دوراً أساسياً في خلق فرص العمل، (محمد ومحسن، 2014). وتتفق دراسة على الاقتصاد الجزائري للفترة 1980– 2011، مع نتائج الدراستين السابقتين، حيث أظهرت عدم أنطباق قانون ''Okun'' على الاقتصاد الجزائري، (أدرويش، 2013). ولم تختلف دراسة أخرى على الاقتصاد الجزائري للفترة 1985– 2013 عما تقدم من نتائج، حيث أظهرت عدم وجود علاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي، وأن البطالة الدورية لا تعتمد على الدورة التجارية للإنتاج، وأن هناك عوامل أخرى قد تؤثر في معدل البطالة في الجزائر، (إسحاق، 2015). كما تؤكد دراسة على الاقتصاد الأردني للفترة 1970– 2008، على عدم إنطباق قانون ''Okun'' في الأردن كون أن ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي لا تخفض من معدلات البطالة، وعليه لا بد من اللجوء إلى سياسات جديدة تغير من هيكل الاقتصاد، (Kreishan, 2011). وتبرهن أيضاً دراسة على الدول العربية إلى أن النمو الاقتصادي في الدول العربية لا يؤثر على معدل البطالة، أي أنه لا يمكن تطبيق قانون ''Okun'' في الدول العربية بسبب عدم مرونة أسواق العمل العربية، وذلك لأنها غير مرنة وخاصة عامل الأجور فيها، (الطلافحة، 2012). وتوصلت دراسة على الاقتصاد السوري للفترة 2000– 2012، إلى عدم وجود علاقة بين معدل نمو الانفاق العام ومعدل البطالة، وبعزو ذلك بأن كمية الانفاق العام لم تكن كافية لمواجهة معدلات البطالة المرتفعة بسبب تزايد معدل النمو السكان، (العلي، 2015). كما برهنت أيضاً دراسة على اقتصاد جمهورية مقدونيا (يوغسلافيا سابقا) بيانات ربع سنوية للفترة 2000– 2012، على عدم وجود علاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، (Sadiku, et. al., 2015). وخلصت دراسة مقارنة على الاقتصاد الروسي إلى نتائج مخالفة لقانون ''Okun'' ، حيث يزداد معد

البطالة في ظل ثبات معدل نمو الاقتصاد، وكذلك يلاحظ أن من أبرز أسباب تباطؤ معدل النمو الاقتصادي بالإتحاد السوفيتي قبل أنهياره هو نقص العمالة الذي يمثل عن نقص البطالة، (Blinov, 2014). وتتفق دراسة على الاقتصاد الهندي للفترة 1990– 2017، على أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل نمو الاقتصاد الحقيقي غير موجودة بالمدى الطويل والقصير، وبذلك لا يتحقق قانون ''Okun'' بالهند حسب نتائج الدرسة ويعزوا الباحث ذلك إلى أن إنطباق قانون ''Okun'' يختلف من اقتصاد إلى آخر، وذلك حسب الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية التي تتصف بها الدول، (Srinivas, 2018).

مما تقدم يلاحظ أن الدراسات السابقة تباينت نتائجها التطبيقية حول العلاقة بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي الذي أشار إليه ''Okun'' حول وجود علاقة عكسية بينهما، فبعض تلك الدراسات ترى أن العلاقة عكسية وموجودة كما قدمها ''Okun''، في حين يرى لفيف آخر من الدراسات السابقة أن العلاقة موجودة في زمن معين إما القصير أو الطويل، وأخرى ترى وجود أثرها في المديين، وتختلف دراسات أخرى حول طبيعة العلاقة بحيث ترى أنها طردية، وليس كما قدمها ''Okun'' في قانونه، وتشذ دراسات أخرى حول عدم وجود العلاقة أساساً بين معدلي البطالة والنمو الاقتصادي الحقيقي.

المحور الثاني: وصف وتقدير النموذج:

يعد قانون "Okun" الذي تم نشره في مقال عام 1962 لصاحبه الاقتصادي الأمريكي (Arthur Melvin Okun) بمثابة الأساس النظري للعلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة، حيث تم استخدامه بصورة واسعة في العديد من الدراسات الاقتصادية السابقة لمعرفة تأثير النمو الاقتصادي على معدل البطالة، ويشير قانون "Okun" إلى أن البطالة هي نسبة متناقصة بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي المحتمل أو الطبيعي الذي يحققه اقتصاد ما، وحسب هذه المقاربة فإنه عندما تنخفض البطالة بنسبة 1% فإن الناتج المحلي الحقيقي يتغير في الاتجاه المعاكس وتكون أشارة معامل الناتج المحلي الحقيقي موجبة، وعلى هذا الأساس سيتم في هذه الدراسة قياس أثر معدل النمو الاقتصادي على معدل البطالة حسب قانون "Okun" الموضح بالعلاقة التالية (مسعود وساسي، 2016):

$$\Delta\, Une_t = \beta_0 - \beta_1 \Delta\, EG_t + e_t$$

حيث تمثل: ΔUne_t: معدل التغير في نسبة البطالة، ΔEG_t: معدل النمو الاقتصادي، β_0: الحد الثابت، β_1: معدل التغير في البطالة، e_t: حد الخطأ.

1– أختبارات جذور الوحدة "ADF & PP":

أظهرت نتائج جذور الوحدة لاختبارات ''ADF'' أن السلاسل الزمنية لمتغير معدل النمو الاقتصادي ومتغير معدل البطالة غير مستقرة مع الزمن عند اختبارها بالمستوى، ولكن بعد تحويلها وأخذ الفروق الأولى لها عند الثابت والثابت بإتجاه تبين أن هذه السلاسل أستقرت مع الزمن بالفرق الأول.

ولم تشذ نتائج جذور الوحدة لاختبارات ''PP'' عن ما تقدم من نتائج حيث أظهرت عدم أستقرار للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة عند المستوى، ولكن بمجرد تحويلها للفروق الأولى فقد استقرت عند الثابت والثابت باتجاه.

جدول رقم: 1 – يوضح نتائج اختباري جذور الوحدة لكل من اختبارات "ADF" و "PP"

Variables	Stationery level -PDF tests		Stationery level -PP tests	
	constant	Constant & trend	Constant	Constant & trend
EG	*I(1)*	*I(1)*	*I(1)*	*I(1)*
Une	*I(1)*	*I(1)*	*I(1)*	*I(1)*

المصدر : من أعداد الباحث.

مما تقدم من نتائج لاختبارات جذور الوحدة بإلامكان اختيار المنهجيات القياسية التي تتناسب مع هذه السلاسل الزمنية المتحركة مع الزمن، والتي بدورها بإمكانها العمل على تقديرها وإيجاد نقاط التوازن المناسبة إن وجدت، والذي بدورها تمهد لإمكانيات تفسير التغيرات التي تحدث بالمتغير التابع عبر المديين الطويل والقصير إن وجدتا.

2– تقدير العلاقة بالمدي الطويل بأسلوب "Johansen Co-integration"

قبل تقدير العلاقة بالمدى الطويل يجب تحديد فترة الإبطاء المثلى للاعتماد عليها في تقدير العلاقة التوازنية المثلى بالمديين الطويل والقصير، وذلك لتجنب الخطأ في القياس عبر الاستخدام لإختبارات مختلفة أكثر من فترة الإبطاء لنفس المعادلات ونفس السلاسل الزمنية، وبالتالي تبني أحكام غير دقيقة لنقاط توازن ذات فترات الإبطاء المختلفة، وقد يقود ذلك أيضاً إلى معدلات تصحيح خاطئة للعلاقة بالمدى الطويل إن وجدت.

جدول رقم: 2 – يوضح نتائج فترة الإبطاء المثلى لمعادلة الدراسة

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-133.2799	NA	751.8557	12.29817	12.39736	12.32154
1	-101.5526	54.80171*	60.65331*	9.777509*	10.07507*	9.847605*

المصدر : من أعداد الباحث.

مما تقدم يلاحظ أن نتائج الظاهرة بالجدول (2) توضح أن نقطة الإبطاء المثلى لمعادلة الدراسة هي فترة تخليف واحدة، وذلك للمديين الطويل والقصير إن وجدتا.

ومن نتائج اختبارات جذور الوحدة يتضح أن متغيرات الدراسة تخلو منها عند تحويل السلاسل الزمنية للفروق الأولى، وبالتالي يتاح إجراء منهجية التكامل المشترك لتقدير العلاقة بغرض فحص وجود علاقة توازنية أو أكثر بالمدى الطويل من عدمه، عبر اختبارات الأثر ''Trace''والقيم العظمي ''Max-Eigen''، والجدول التالي يوضح نتائج التقدير:

جدول رقم: 3 – يوضح نتائج التقدير بالمدى الطويل بإسلوب "Johansen"

integration Rank Test (Trace)-Unrestricted Co				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.358711	15.12032	15.49471	0.0569
At most 1 *	0.240990	5.790541	3.841466	0.0161
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.358711	9.329774	14.26460	0.2597
At most 1 *	0.240990	5.790541	3.841466	0.0161

المصدر : من أعداد الباحث.

تظهر نتائج اختبارات الأثر وجود علاقة توازنية بالمدي الطويل بين متغيرات الدراسة، ولكن نتائج اختبارات القيم العظمى تنفي وجود أي علاقة توازنية بالمدى الطويل بين متغيرات الدراسة، الأمر الذي يقود إلى عدم تأكيد وجود علاقة توازنية بين متغيرات الدراسة بالمدى الطويل.

3– اختبارات جذور الهياكل المقطعية "Structural break unit root tests"

إن الأزمات التي مر بها العالم بالقرن الماضي أسترعت إنتباه الكثير من العلماء والباحثون إلى إشكالية المقاطع الهيكلية وتداعياتها على نتائج تقديرات الدوال الاقتصادية عبر الزمن، فبعد اختبارات ''DF, ADF, & PP'' أثارت دراسة ''Zivot & Andrew, 1992'' الاهتمام بمسألة غاية في الأهمية، ألا وهي مسألة آثار المقاطع الهيكلية وما قد تسببه من مشاكل قد تؤدي إلى عدم استقرار السلاسل الزمنية

وداعمين فيها آراء ''Perron, 1989'' وتوالت الدراسات الداعمة لها مثل دراستي ''Christiano, & Eichenbum, 1992, & Banerjee, 1992''، وكان فكرة ''Zivot & Andrew'' التي طورت في سنة 1996 تقوم على ثلاث معادلات حيث اشتملت على متغير صوري للسنة الممثلة للمقطع الهيكلي يظهر فيها تقلبات الحد الثابت في معادلاته الثلاث، هذا بالإضافة لمتغير صوري آخر يمثل الاتجاه العام للمتغير الهيكلي.

وتأسيساً على ما سبق تم إجراء اختبار المقاطع الهيكلية لاختبارات ''Zivot-Andrews'' وذلك للتأكد من وجود مقاطع هيكلية بالدراسة من عدمه، والذي قد يكون السبب في عدم إظهار علاقة توازنية بين متغيرات الدراسة.

جدول رقم: 4 – يوضح نتائج المقاطع الهيكلية لاختبارات "Zivot-Andrews"

Variables المتغيرات	Zivot-Andrews test	Break Point المقطع الهيكلي	القيم الجدولية ل- Z-A		
			1%	5%	10%
Une	-7.923877***	2007	-5.57	-5.08	-4.85
Eg	-5.252230 **	2009	-5.57	-5.08	-4.82

المصدر : من أعداد الباحث.

وأظهرت نتائج المقاطع الهيكلية لاختبارات ''Zivot-Andrews'' وجود أكثر من مقطع هيكلي بين متغيرات الدراسة، حيث تبين أن سلسلة معدل البطالة للفترة 1996– 2018، يوجد بها مقطع هيكلي في سنة 2007، وكذلك يوجد مقطع هيكل في سلسلة معدل النمو بالاقتصاد الليبي سنة 2009.

4– تقدير التكامل المشترك بأسلوب العتبات لـ "Gregory- Hansen"

مما تقدم أضحى الشك في نتائج تقدير العلاقة بأسلوب ''Johansen Co-integration'' جلي، ويجب الأخذ بعين الاعتبار أثر المقاطع الهيكلية على نتائج العلاقة التوازنية بالمدى الطويل بين السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة، وذلك لأن ما تقدم من تقدير العلاقة بالمدى الطويل يعد زائف ولا يمكن الاعتماد على نتائجه، وبالتالي وجب التأكد من وجود علاقة بالمدى الطويل من عدمها عبر منهجية التكامل المشترك بأسلوب ''Gregory & Hansen''.

جدول رقم: 5 - يوضح نتائج التكامل المشترك بأسلوب "Gregory & Hansen"

Test	القيمة الاحصائية	Break Point المقطع الهيكلي	القيم الجدولية		
			1%	5%	10%
ADF	-4.219155 *	2002	-6.45	-5.96	-3.76
Z_t	-4.318443*	2002	-6.45	-5.96	-3.76
Z_a	-20.89200	2002	79.65	-68.43	-28.13

المصدر : من أعداد الباحث.

من الجدول السابق يلاحظ أن نتائج اختباري ''ADF'' و''Z_t'' أظهرتا وجود علاقة تكامل مشترك مع المقطع الهيكلي لسنة 2002، أي وجود علاقة توازنية بالمدى الطويل بين متغيرات الدراسة، وهذا ما يثبت أن المقطع الهيكلي كان سبب في إظهار نتائج مظللة في نتائج الاختبارات بالأساليب السابقة.

وإن المتتبع للسياسات الاقتصادية بالاقتصاد الليبي خلال الفترة 2002– 2010، يلاحظ أنها شهدت تغيرات كبيرة على مستوى هيكل الاقتصاد الكلي عبر محاولة خصصة القطاع العام، وهذه التغيرات كان لها آثار وصدمات أقتصادية كبيرة وتداعيات على التوظيف والنمو الاقتصادي، وخاصة أن ليبيا دولة آحادية مصدر الدخل "الصادرات النفطية" لهذا ظهر أثر هذه المقاطع الهيكلية بالسلاسل الزمنية

الخاصة بمتغيرات الدراسة، ونتيجة لما مر به الاقتصاد الليبي من عدم استقرار سياسي وأمني خلال فترة الدراسة وخاصة الفترة من 2011 إلى 2018 عليه تم إضافة متغير عدم الاستقرار السياسي والأمني ''Ps'' وهو متغير صوري مثل متغير ''D1'' الخاص بالمقطع الهيكلي.

5- **تقدير العلاقة في المدى الطويل "FMOLS, DOLS, & CCR"**: بعد التأكد من أثر المقطع الهيكلي لمعادلة الدراسة، عليه تم تقدير العلاقة بالمدى الطويل بعد إضافة متغير المقطع الهيكلي D1'' لسنة 2002، ومتغير عدم الاستقرار ''PS'' للفترة 2011-2012، بأساليب ''Fully Modified Least Squares (FMOLS)'' و''Dynamic Least Squares (DOLS)'' و''Canonical Co-integrating Regression (CCR)''، وذلك كما موضح بالجدول التالي:

جدول رقم: 7 - يوضح نتائج أختبارات تقدير العلاقة في المدى الطويل بأساليب "FMOLS, DOLS, & CCR"،

Variables	Fully Modified Least Squares (FMOLS)		Dynamic Least Squares (DOLS)		Canonical Co-integrating Regression (CCR)	
	Coefficient	P- Value	Coefficient	P- Value	Coefficient	P- Value
Eg	0.084016	0.0284**	0.366146	0.0548*	0.083737	0.0937*
Ps	-1.418416	0.0445**	-0.111368	0.9449	-1.583752	0.0691*
D1	3.843928	0.0168**	4.192906	0.3506	4.056792	0.0276**
C	14.99363	0.0000***	13.49292	0.0135**	14.78256	0.0000**

المصدر : من أعداد الباحث.

من الجدول السابق يلاحظ أن نتائج تقدير العلاقة بالمدى الطويل بالأساليب الثلاثة أظهرت أن معدل النمو الاقتصادي ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية 5% بأسلوب (FMOLS) و10% بأسلوبي (DOLS) و(CCR) بالمدى الطويل مما يؤكد صحة إعتقاد قانون ''Okun'' من ناحية وجود العلاقة واقتراب معدل استجابة البطالة إلى النمو الاقتصادي بليبيا من 3% كما افترضها ''Okun'' في قانونه، وذلك حسب نتائج اختبار (DOLS)، ولكن تتجه هذه العلاقة إلى الاتجاه المعاكس الذي أفترضه ''Okun'' في قانونه.

وفي الواقع يعزو تشوه العلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقصادي الليبي إلى الانتقال السريع إلى الخصصة للفترة 2002- 2010، وخاصة بعد هيمنة القطاع العام على جميع مناحي الحياة لفترة زمنية طويلة ومتتالية فاقت الأربعة عقود، جعلت خبرة المستثمر المحلي متواضعة ومحدودة، وبالتالي أن الانتقال للخصصة بطريقة غير مدروسة بشكل كافي يرفع من تداعيات المخاطرة ويحدث تشوهات كبيرة للاقتصاد، هذا بالإضافة للوضع الهش للاقتصاد الليبي بسبب آحادية مصدر الدخل، والفساد الإداري والمالي.

فأشار ديوان المحاسبة في عدة تقارير له إلى أن عدم وجود برنامج للنمو الاقتصادي المستدام والتوظف الكامل بالاقتصاد الليبي، واعتماد الحكومة الليبية في إدارة شئون الدولة على الإنفاق الاستهلاكي الذي ينتهي دون أثر، وأهملت عملية الاستخدام الأمثل للميزانية المالية الضخمة التي ظلت متاحة بين أيديها بشكل كفؤ وفعّال لتخليص الاقتصاد من حالات الركود والبطالة ورفع مستوى النمو وتحقيق التنمية. وأكدت تقارير أخرى للجهات الرقابية الليبية بأن موضوع التوظف وصرف مرتبات العاملين بالجهاز الإداري، يعد من أكبر التحديات التي تواجهها الدولة، كونه مرتبط بأكثر من نصف ميزانية الدولة، هذا بالإضافة إلى تأثيره المباشر على التنمية والإنتاج، مع ما يتصف به من فوضوية، وما يلازمه من فساد الذي يعتبر السبب الرئيس في سوء الإدارة والتخلف وانعدام التطور والتنمية، (تقرير ديوان المحاسبة الإدارية، 2015، وتقرير ديوان المحاسبة الإدارية، 2016).

هذا بالإضافة إلى تداعيات تغير النظام السياسي بشكل مفاجئ وغير سلسل في سنة 2011، وما تلاها من عدم استقرار سياسي إلى يومنا هذا، حيث أوردت تقارير رسمية من المؤسسات الرقابية بالدولة الليبية إلى أن الاقتصاد الليبي يعاني من عدة مشاكل مالية واقتصادية على المستويين الكلي والجزئي منذ وقوع حادثة إقفال موانئ النفط وما أعقبها من حالات انقسام واقتتال، حيث انعكست آثارها على الدولة والمواطن في ظل قصور الأداء الحكومي، وأدى ذلك أيضاً إلى تدهور قيمة الدينار الليبي وزيادة مستويات الفقر والبطالة، واختلال الهيكل المالي للدولة، وانخفاض الاحتياطيات، وعجز الموازنة العامة، وتنامي الديْن العام، والانقسام المؤسساتي والسياسي، ويعتبر عدم الاستقرار الأمني من أبرز أسباب تشوه الاقتصاد الليبي، (تقرير ديوان المحاسبة الإدارية، 2017).

– نتائج الدراسة:

1–أظهرت اختبارات جذور الوحدة أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى واستقرت جميعها عند الفرق الأول.

2– أظهرت نتائج تقدير العلاقة بالمدى الطويل بأسلوب ''Johansen Co-integration'' عدم وجود علاقة توازنية بين متغيرات الدراسة بالمدى الطويل.

3– أظهرت اختبارات ''Zivot-Andrews'' وجود مقاطع هيكلية بالدراسة.

4– أظهر منهج التكامل المشترك بأسلوب ''Gregory & Hansen'' عبر اختباري ''ADF'' و''Z_t'' وجود علاقة تكامل مشترك مع المقطع الهيكلي لسنة 2002.

5– بينت تقدير العلاقة بالمدى الطويل بأساليب (FMOLS) و(DOLS) و(CCR) وجود علاقة بالمدى الطويل مما يؤكد إعتقاد قانون ''Okun'' من ناحية وجود العلاقة وأقتراب معدل استجابة البطالة إلى النمو الاقتصادي بليبيا من 3% كما افترضها ''Okun'' في قانونه، وذلك حسب نتائج اختبار (DOLS)، ولكن تتجه هذه العلاقة إلى الاتجاه المعاكس الذي افترضه ''Okun'' في قانونه.

ثانيا– التوصيات

1– الحد من اهدار المال العام عبر الإنفاق الاستهلاكي، وذلك بالتخطيط الاقتصادي الجيد، ووضع برامج للتنمية الاقتصادية المستدامة وتحفيز القطاع الخاص عبر دعم فعال للمشاريع الصغرى.

2– دعم المستثمر المحلي عبر التمويل، والاستشارات والبرامج التدريبية للرفع من القدرة التنافسية وجودة الخدمة أو المنتج.

3– العمل على دعم السلم المجتمعي والاستقرار السياسي والأمني.

4– توحيد مؤسسات الدولة من أجل القيام بواجباتها تجاه المجتمع على أكمل وجه، ومعالجة والحد من تدهور قيمة الدينار الليبي وزيادة مستويات الفقر والبطالة وعجز الموازنة العامة وتنامي الديْن العام، واختلال الهيكل المالي للدولة، وانخفاض الاحتياطيات.

5– الفساد الإداري والمالي من أهم المعوقات أمام التنمية الاقتصادية لذا يجب العمل على مكافحته والحد منه.

قائمة المراجع:

أولاً – المراجع باللغة العربية

– أوابك منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، 2016. " **قاعدة بيانات بنك المعلومات في الأوابك**"،[تاريخ الدخول، 2019.03.11]. رابط قاعدة بيانات بنك المعلومافي الأوابك، http://oapecorg.org/ar/Home

– إدارة الإحصاء والتوثيق، 2011. " **التقرير السنوي 2011**"، مصرف ليبيا المركزي، طرابلس، ليبيا.

– إدارة الإحصاء والتوثيق، 2017. "**النشرة الاقتصادية**"، مصرف ليبيا المركزي، طرابلس، ليبيا.

– أدرويش، دحماني، 2013. "**النمو الاقتصادي والبطالة في الجزائر: دراسة قياسية**"، *مجلة جامعة النجاح*، المجلد 27 (6)، ص ص 1293– 1322.

– إسحاق، كواشخية، 2015. "**النمو الاقتصادي والبطالة في الجزائر– تحليل مدى ملائمة قانون اوكن**"، مذكرة ماجستير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، ص ص 1– 76.

– الإدارة العامة للحسابات القومية، 2014. "**نشرة الحسابات القومية 2007– 2012**"، وزارة التخطيط، طرابلس، ليبيا، ص ص 1– 78.

– الخضر، ماجدولين عوض، 2015. "**بطالة الخريجين وأثرها في النمو الاقتصادي 2008– 2013**"، أطروحة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ص ص 1– 95.

– الخولاني، محمد محمد، 2012. "**البطالة في مصر**"، *J. Agric. Economic & Social*، المجلد 3 (6)، ص ص 949– 957.

– الطلافحة، حسين، 2012. "**حل معضلة المتعلمين في البلدان العربية**"، يايلة الخبراء، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص ص 11– 32.

– العلي، محمد، 2015. "**أثر تغير الإنفاق العام في معدل البطالة في سورية– دراسة تحليلية 2000– 2012**"، مذكرة ماجستير، جامعة دمشق، ص ص 1– 132.

– العيد، جلال شيخ وبهدي، عبسى، 2012. "**قياس أثر النمو الاقتصادي على معدلات البطالة في الأراضي الفلسطينية للفترة 1996– 2011**"، *مجلة الباحث*، العدد (11)، ص ص 32– 34.

– أمامي، فاطمة الزهراء، 2016. "**العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في الجزائر خلال الفترة 1970– 2014**"، أطروحة ماجستير، *جامعة أبوبكر بلقايد*، ص ص 1– 168.

– بهلول، مها محمد نافذ مشهور، 2015. "**المحددات الاقتصادية للبطالة في الا\راضي الفلسطينية– دراسة قياسية 1995– 2012**"، أطروحة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، ص ص 1– 209.

– حسين، معاوية أحمد وأحمد، هناء محمد سيد، 2012. "**الأثر الاقتصادي للبطالة: حالة مجلس التعاون لدول الخليج**"، مجلة كلية بغدد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد (32)، ص ص 187– 207.

– ديوان المحاسبة الليبي وهيئة الرقابة الإدارية ، 2013. "التقرير العام لسنة 2013" طرابلس، ليبيا، ص ص 1– 387.

– ديوان المحاسبة الليبي، 2015. "التقرير العام لسنة 2015" طرابلس، ليبيا، ص ص 1– 565.

– ديوان المحاسبة الليبي، 2016. "التقرير العام لسنة 2016" طرابلس، ليبيا، ص ص 1– 624.

– ديوان المحاسبة الليبي، 2017. "التقرير العام لسنة 2017" طرابلس، ليبيا، ص ص 1– 920.

– زروخي، صباح، 2017. "**أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الجزائر– دراسة قياسية للفترة 1986– 2015**"، أطروحة دكتوراة، جامعة محمد بوضياف المسيلة، ص ص 1– 342.

– زورخي، صباح وبرحومة، عبدالحميد، 2014. "دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990– 2013 باستخدام التكامل لمشترك"، أبحاث اقتصادية ودورية، العدد (15)، ص ص 94– 117.

– شهيناز، طالب والبشير لبيق، 2016. "**أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الاقتصاد الأردني خلال الفترة 1990– 2012**"، *مجلة البحوث الاقتصادية والمالية*، العدد (6)، ص ص 105– 126.

– كحلاوي، 2010. "**العلاقة ما بين البطالة والنمو الاقتصادي**"، *مجلة تونس الاقتصادية*، العدد (3).

– محمد، عبدالكريم عبدالله و محسن، منتهى زهير، 2014. "**قياس العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في العراق باستخدام قانون اوكن للمدة 1970– 2010**"، *مجلة اللإدارة والاقتصاد*، المجلد 37 (78)، ص ص 1– 16.

– مركز البحوث الاقتصادية، 2010. "البيانات الاقتصادية والاجتماعية في ليبيا عن الفترة 1962– 2006"، بنغازي، ليبيا، ص ص 1– 232.

– مسعود، يوسف وساسي، سامي، 2016. "**استخدام نموذج اوكن لقياس أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الاقتصاد الليبي – 1980– 2012م**"، المجلة العلمية الشاملة، العدد (2)، ص ص 8– 16.

– هيئة الرقابة الإدارية، 2013. "**تقرير هيئة الرقابة الإدارية لسنة 2013**"، طرابلس، ليبيا، ص ص 1–446.

ثانياً– مراجع باللغة الانجليزية

- Abdul-Khaliq, K., Soufan, T., & Abu-Shihab, R. 2014. **The relationship between unemployment and economic growth rate in Arab Countries**. *Developing Countries Studies*, 4(7), 62- 66.

- Abdulla, A. K. 2012. **The relationship between economic growth and unemployment in Iraq**. *Iraqi Journal for Economic Sciences*, (32), 193- 203.

- Abo, N. 2017. **Does Okun's law exist in Nigeria? Evidence from the ARDL bounds testing approach**. *Contemporary Economics*,11(2), 131- 144.

- Adanu, K. 2007. A **Cross-province comparison of Okun's coefficient for Canada**. *Journal Applied Economics*. 37(5). 561- 570.

- Alamro, H., & Al-dalaien, Q. 2014. **Modelling the relationship between GDP and unemployment for Okun's law specific to Jordan**. *SSRN Electronic Journal* (*MPRA)*, 3- 17.

- Al-hosban, S., & Edienat, M. 2017. **The validity of Okun's Law, case of Jordan**. European Scientific Journal, 13(28), 470- 486.

- Ayinde, T. O., Adakunle O. A., & Muitala, A. T. 2018. **Economic growth and sustainable employment generation: Empirical Validation of Okun's Law in Nigeria**. *Journal of Management, Economics, & Industrial Organization*, 2(2), 33- 59.

- Banerjee, A. V. 1992. **A simple model of herd Behavior**. *Quarterly of Economics*, 107(3), 797- 817.

- Blinov, S. 2014. **Okun's Law, Employment paradox and impact of unemployment on the economy of the USSR and Russia**. *MPRA*, 02- 16.

- Caraiani, P. 2006. **Estimating the Okun coefficient- Applications for Romania**. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 4, 82- 89.

- Christiano, L. J., & Eichenbum, M. 1992. **Current real-Business-Cycle theories and aggregate labor-Market fluctuations**. *The American Economic Review*, 82(3), 430- 450.

- Daniel, L., Gabriela, G., & Aurora, B. C., 2018. **Is Okun's law valid in Romanian economy? An empirical approach of unemployment rate and GDP relation from 2000- 2018**. *Economic Sciences Series*, 18 (2), 279- 284.

- Elshamy, H., 2013. **The relationship between unemployment and output in Egypt**. *Procedia- Social and Behavioural Sciences*, 81(28), 22- 26.

- Fouquau, J., 2012. **Threshold effects in Okun's law: A panel data analysis**. *Economics Bulletin*, 5(33). 1-14.
- Gheorghe, I. G. 2010. **Some considerations on the application of Okun's law for Romania during 1999- 2010**. *Economic Sciences Series*, 62(3), 95- 103.
- Harper, A., & Jin, Z. 2016. **Okun's Law- An empirical test using Brazilian**. *Research in Business & Economics Journal*. 13, 01- 07.
- Khan, M. A., Boor, A., & Mian, S. A., & Anwar, A. 2013. **Modelling the relationship between GDP and unemployment for Okun's law specific to Pakistan during 1976- 2010**. *Theoretical and Applied Economics*, 20 (10), 71- 78.
- Kreishan, F. M. 2011. **Economic growth and unemployment: Am empirical analysis**. *Journal of Sciences*, 7(2), 228- 231.
- Mielcova, E., 2011. **Economic growth and unemployment rate of the trasition country- The case of the Czech Republic 1996- 2009**. *Ekonomie A Management*, 14(1), 29- 37.
- Oluyomi, O. D., Stphen, O., Adeyemi, O. 2016. **Output unemployment relationship: How applicable is the Okun's Law to Nigeria?**", *The Social Sciences*, 11(8), 1422- 1427.
- Ozel, H. A., 2013. **Investigation of economic growth and unemployment relationship for G7 Countries using panel regression analysis**". *International Journal of business and social Science*, 4(6), 163- 171.
- Ozemhoka, A. M., & Asekome, O. 2017. **Youth unemployment and economic growth: Lesson from low- Income countries in Sub- Saharan Africa**. *European Journal of Economics, Law Politics. ELP*, 4(2), 1- 15.
-International Bank. 2019. **Political Stability and Absence of Violence/Terrorism Country Libya**. http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports. [Accessed 2019.03.11].
- Perron, P. 1989. **The great crash the oil price shock and the unit root hypothesis**. *Journal of Econometric Society*, 57(6). 1361- 1401.
- Resurreccion, P. F. 2014. **Linking unemployment to inflation and economic growth: toward a better understanding of unemployment in the Philippines**. *Asian Journal of Economic Modelling*, 2(4), 156- 168.
- Sadiku, M., & Ibraimi, A., & Sadiku, L. 2015. **Econometric estimation of the relationship between unemployment rate and economic growth of FYR of Macedonia**. *Procedia Economics and Finance*,19, 69- 81.
- Seth, A., John, M. A., & Dalhatu, A. Y. 2018. **The impact of unemployment on on economic Growth in Nigeria: An application of autoregressive distributed lag (ARDL) bound testing**. *Sumerianz Journal of Business Management and Marketing*, 1(2), 37- 46.
- Sogner, L. 2001. **Okun's Law: Does the Austrian unemployment – GDP relationship exhibit structural break?**", *Empirical Economics*, (61), 03- 12.
- Soylu, O. B., Cakmak, I., & Okur, F. 2018. **Economic growth and unemployment issue: Panel data analysis in Eastern European Countries**. *Journal of International Studies*, 11(1), 93- 107.
- Srinivas, B., 2018. **GDP, unemployment and Okun's law: Evidence from India**. *International Journal of Applied Science*, 5(5), 409- 419.
- Tiryaki, A., & Ozkan H. N. 2011. **Economic activity and unemployment dynamic in Trukey**. *Eskisehir Osmangazi Universities Dergisi*, 6(2), 173- 184.
- Tombolo, G, A., & Hasegawa, M. M. 2014. **Okun's law: Evidence for the Brazilan Economy**. *The Economic Research Guardian*, 4(1), 02- 11.
- Abdellah,K. Y.2018. **Estimation of Okun coefficient for Algeria**. *International Journal of Youth Economy*, 2(1),1-16.
- Yahia, A. K. 2018. **Estimation of Okun coefficient for Algeria**. *Int. J. Econ. Manag. Sci.*, 7(2), 01-07.
- Zivot, E., & Andrew, D. W. K.1992. **Further evidence on the great crash the oil price shock, and the unit root hypothesis**. *Journal of business & economic statistic*, 20(3), 25- 44.