مجلة الإقتصاد الزراعى والعلوم الإجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg
متاح على: www. jaess.journals.ekb.eg

دراسة تحليلية لأثر بعض المتغيرات الاقتصادية علي البطالة في مصر.

محمد أحمد عبد الدايم أحمد صالح*

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة المنصورة

Cross Mark

الملخص

تعد البطالة ظاهرة اجتماعية واقتصادية، فتعني اقتصاديا عدم وجود فرص عمل مشروعة لمن توافرت له القدرة علي العمل والرغبة فيه، وظاهرة اجتماعية ذات أبعاد سلبية كتدني مستويات المعيشة وزيادة الفقر واتفاع معدلات الجريمة..الخ. وتمثلت مشكلة البحث في تذبذب معدلات البطالة في مصر حيث مثلت نحو 9.70%، 12.56% خلال الفترتين (2000-2010)، (2011-2017) علي الترتيب بمعدل تغير 29.46% بالنسبة للفترة الأولي علي اعتبار أن الأولي فترة استقرار والثانية فترة عدم استقرار اقتصادي وسياسي، كما تكمن المشكلة في تأثر البطالة بالعديد من المتغيرات الاقتصادية الكلية الأمر الذي يزيد من تذبذب معدلاتها. واستهدف البحث بصفة رئيسية أثر بعض المتغيرات الاقتصادية علي البطالة في الاقتصاد المصري من خلال ثلاثة أهداف فرعية تمثل الأول في دراسة ملامح سوق العمل في مصر، والثاني في دراسة المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي البطالة، والثالث في دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية المدروسة علي البطالة في مصر.وتبين أن المتغيرات الاقتصادية المؤثرة علي البطالة قي مصر تمثلت في التضخم العالمي، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والنمو السكاني، والتضخم المحلي، ودرجة الاستقرار السياسي، وتبين أن تلك المتغيرات تفسر نحو 78% من التغيرات الحادثة في معدل البطالة.وتبين أنه بزيادة معدل التضخم العالمي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والنمو السكاني ومعدل التضخم المحلي ودرجة الاستقرار السياسي بنحو 1% يؤدي لانخفاض معدل البطالة المحلية بنحو 0.10%، 0.17%، 0.10% للثلاثة متغيرات الأولي، وزيادة معدلها بنحو 0.05%، 0.41% للمتغيرين الرابع والخامس علي التوالي. وأوصت الدراسة بزيادة معدل النمو الاقتصادي الذي يصاحبه ارتفاع الطلب علي قوة العمل، والاعتماد علي العمالة المحلية بدلا من الأجنبية، وتشجيع القطاع الخاص المحلي كثيف العمالة، والعمل علي الاستقرار السياسي للبلاد لخلق فرص عمل جديدة.

الكلمات الدالة: البطالة المحلية، التضخم المحلي، التضخم العالمي، الناتج المحلي الإجمالي، النمو السكاني

المقدمــة

تعد البطالة ظاهرة اجتماعية واقتصادية، حيث تعني اقتصاديا زيادة عرض العمالة عن طلبها، أي عدم وجود فرص عمل مشروعة لمن توافرت له القدرة علي العمل والرغبة فيه، كما تعني ترك بعض الامكانيات المتاحة للمجتمع بدون استغلال، كما أنها ظاهرة اجتماعية ذات أبعاد سيئة علي كافة قطاعات المجتمع كتدني مستويات المعيشة وزيادة الفقر واتفاع معدلات الجريمة .....الخ، ومع ارتفاع أعداد العاطلين سنة بعد أخري في ظل معدلات النمو السكاني وتدني ظروف الإنتاج وتقليص فرص العمل في القطاع العام تزداد مشكلة البطالة تعقيدا بتداعياتها المختلفة.

وتعرف منظمة العمل الدولية البطالة بأنها تتمثل في وجود افراد قادرين علي العمل مؤهلين له وراغبين فيه وباحثين عنه وراضين عن مستوي الأجر السائد في المجتمع ولكنهم لا يجدونه خلال فترة زمنية محددة.

وتتعد أنواع البطالة فمنها البطالة الصريحة أو المفتوحة، والموسمية أو الدورية، والاختيارية أو الإجبارية، والسلوكية، والمقنعة أو السافرة، وبطالة الفقر، والتكنولوجية أو الفنية، والمستوردة، والهيكلية، والاحتكاكية، والطبيعية.

وتتأثر البطالة بعدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية كالناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان ومعدل التضخم والظروف السياسية من حيث الاستقرار أو عدم الاستقرار الأمر الذي يزيد من تذبذب معدلاتها بالاقتصاد القومي.

ولقد تزايدت معدلات البطالة في مصر خاصة بعد ثورة يناير 2011 حيث قدر متوسط معدل البطالة خلال الفترة (2011-2017) نحو 12.56%[(i)]، لتباطؤ الأنشطة الاقتصادية خاصة كثيفة العمل نظرا للظروف الاقتصادية والسياسية التي مرت بها البلاد مما يشكل تحديا كبيرا يواجه الاقتصاد المصري الأمر الذي يتحتم معه دراسة معدلات البطالة وتحليل أثر المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي ذلك المعدل والتعرف علي أكثرها تحديدا لمعدلاتها ومحاولة إيجاد حلول ومقترحات يمكن معها الحد أو التقليل من معدلات البطالة المرتفعة.

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من كون البطالة تمثل عائقا يواجه الاقتصاد المصري، وتمس استقراره وتماسكه نظرا لآثارها السلبية سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية فهي تزيد من معدلات الفقر وارتفاع مستوي الجريمة والارهاب وسط بيئة غير مستقرة تحد من الاستثمار سواء الوطني منه أو الخارجي مما يفوت الكثير علي الاقتصاد المصري من فرص التنمية والتقدم والازدهار، كما تكمن أهمية البحث في دراسة وتحليل أثر بعض المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي معدل البطالة وتحديد أكثرها تأثيرا علي معدلاتها ومحاولة إيجاد حلول ومقترحات يمكن معها الحد أو التقليل من تلك الظاهرة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في تذبذب معدلات البطالة في الاقتصاد القومي المصري حيث مثلت نحو 9.70%، 12.56% خلال الفترتين (2000-2010)، (2011-2017) علي الترتيب بمعدل تغير متزايد مثل نحو 29.46%[(ii)] بالنسبة للفترة الأولي علي اعتبار أن الأولي فترة استقرار والثانية فترة عدم استقرار اقتصادي وسياسي، كما تكمن مشكلة الدراسة في تأثر البطالة بالعديد من المتغيرات الاقتصادية الكلية كالناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان ومعدل التضخم والظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة، الأمر الذي يزيد من تذبذب معدلاتها مما يشكل معه تحديا من أهم التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

فروض البحث:

يمكن صياغة فروض الدراسة تبعا للعوامل التي أمكن حصرها وتأثيرها علي البطالة المحلية وهي التضخم العالمي والناتج المحلي الإجمالي والنمو السكاني والتضخم المحلي، والتقلبات السياسية وذلك علي النحو التالي:

الفرض الأول: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة المحلية والتضخم العالمي ويتوقع إما أن تكون العلاقة عكسية تبعا لما يفسره منحني فيلبس الذي يفسر تلك العلاقة العكسية بين التضخم العالمي والبطالة المحلية نظرا لطبيعة التضخم العالمي والاقتصاديات المتقدمة لبعض الدول.

الفرض الثاني: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة المحلية والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ويتوقع أن تكون العلاقة بينهما عكسية.

الفرض الثالث: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة المحلية والنمو السكاني ويتوقع أن تكون العلاقة بينهما طردية.

الفرض الرابع: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة المحلية والتضخم المحلي ويتوقع أن تكون العلاقة بينهما طردية تبعا لما

*الباحث المسئول عن التواصل
البريد الالكتروني: mmmdayem@hotmail.com
DOI: 10.21608/jaess.2019.62234

يفسره الركود التضخمي وذلك بين التضخم المحلي والبطالة المحلية نظرا لطبيعة الاقتصاد المصري الذي يعاني من ظاهرة التضخم الركودي أحد سمات الدول النامية عامة.

الفرض الخامس: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة المحلية والتقلبات السياسية التي تمر بها البلاد خاصة منذ عام 2011، يتوقع أن تكون العلاقة بينهما طردية.

هدف البحث: يهدف هذا البحث بصفة رئيسية إلي دراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية علي البطالة في الاقتصاد المصري من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية المتمثلة في المحاور التالية:

المحور الأول: ملامح سوق العمل والبطالة في مصر.

المحور الثاني: المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي البطالة في مصر.

المحور الثالث: العلاقة التأثيرية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة علي البطالة في مصر.

الطريقة البحثية

تحقيقا لهدف البحث، فقد اعتمد علي استخدام الطريقتين الاستقرائية والإحصائية في وصف وتحليل البيانات وفي تقدير العلاقة الاتجاهية واختيار أفضل النماذج الممثلة للمتغيرات الاقتصادية التي تمت دراستها بناءا علي الأسس الاقتصادية المختلفة خلال فترة الدراسة (2000-2017).

مصادر البيانات:

اعتمد البحث علي المراجع والبيانات الإحصائية المنشورة وغير المنشورة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وبيانات وزارة التخطيط، وبيانات البنك الدولي بجانب اعتماد البحث في إطاره النظري والتحليلي علي العديد من المراجع العلمية متمثلة في الكتب والدوريات العلمية العربية والأجنبية، بجانب العديد من البحوث والرسائل العلمية المرتبطة بموضوع الدراسة.

خطة البحث:

يمكن التعرف علي خطة البحث من خلال ثلاثة محاور تناول الأول منها ملامح سوق العمل في مصر خلال الفترة (2000-2017)، وتناول الثاني منها المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي البطالة في مصر خلال نفس الفترة، وأخيرا تناول الثالث منها العلاقة التأثيرية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة علي البطالة في مصر خلال نفس الفترة المدروسة.

الإطار النظري للبحث:

يعرف البعض البطالة بأنها الفرق بين حجم العمل المعروض عند مستويات الأجور السائدة وحجم العمل المستخدم عن تلك المستويات خلال مدة زمنية معينة أي أن حجم العمل يعكس حجم الفجوة بين عرض العمل والطلب عليه في سوق العمل وهو ما يطلق عليه بفجوة البطالة، ويمكن التعرف علي أنواعها كما يلي:

1- **البطالة الصريحة أو المفتوحة**: وتحدث عندما يكون الأفراد قادرين علي العمل ولا عمل لهم ولا يشغلون وظيفة رغم قدرتهم علي العمل ورغبتهم فيه ويبحثون عنه عند مستويات الأجور السائدة.

2- **البطالة الموسمية أو الدورية**: وتنشأ نتيجة تغير الطلب علي العمل تبعا لظاهرة الموسمية كما في القطاع الزراعي نظرا لطبيعة هذا القطاع، كما تنشأ إما نتيجة ركود قطاع العمال وعدم كفاية الطلب الكلي على العمل، وإما نتيجة لتذبذب الدورات الاقتصادية، وتمثل البطالة الموسمية الفرق الموجود بين العدد الفعلي للعاملين وعددهم المتوقع عند مستوى الإنتاج المتاح وتساوي الصفر عندما يكون عدد الوظائف الشاغرة خلال الفترة يساوي عدد الأشخاص العاطلين عن العمل.

3- البطالة الاختيارية والإجبارية: وتعرف **الاختيارية** بأنها انسحاب شخص من عمله بمحض إرادته لأسباب معينة، في حين تعرف الإجبارية بأنها إجبار العامل على ترك عمله دون إرادته مع رغبته وقدرته على العمل عند مستوى الأجر السائد، وقد تكون البطالة الإجبارية هيكلية أو احتكاكية.

4- البطالة السلوكية: وهب البطالة الناجمة عن رفض أو احجام القوة العاملة عن المشاركة في العملية الإنتاجية والانخراط في وظائف معينة بسبب النظرة الاجتماعية لهذه الوظائف.

5- البطالة المقنعة والبطالة السافرة: تنشأ المقنعة عندما يكون عدد العمال المشتغلين يفوق الحاجة الفعلية للعمل، مما يعني وجود عمالة فائضة بحيث إذا ما سحبت من أماكن عملها لن ينخفض حجم الإنتاج. أما السافرة فتنشأ بوجود عدد من الأشخاص القادرين و الراغبين في العمل عند مستوى أجر معين لكن دون أن يجدوه فهم عاطلون تماما عن العمل، وقد تكون البطالة السافرة احتكاكية أو دورية، وتصبح الإنتاجية مقنعة او مستترة لأنها غير ملحوظة وتكون إنتاجيتهم الحدية مساوية للصفر

6- بطالة الفقر: تنشأ بسبب خلل في التنمية وتسود في الدول المنهكة اقتصاديا، فالأفراد هنا لا يجدون في محيطهم فرصة للعمل الثابت والمستمر ويميلون إلي الهجرة الخارجية.

7- البطالة التكنولوجية أو الفنية: وتظهر نتيجة ادخال المستوي التكنولوجي كثيف الاستخدام لرأس المال بدلا من الكثيفة الاستخدام للعمل البشري مما يؤدي لحدوث ما يسمي للبطالة الجزئية حيث تحل الآلة جزئيا محل العمل البشري.

8- البطالة المستوردة: وهي البطالة الناجمة عن انخفاض الطلب علي سلعة معينة مقابل ارتفاع الطلب علي سلعة مستوردة.

9- البطالة الهيكلية: وتنشأ بسبب الاختلاف والتباين بين هيكل توزيع القوى العاملة وهيكل الطلب عليها، ويقترن ظهورها بإحلال الآلة محل العنصر البشري مما يعني الاستغناء عن عدد كبير من العمال، كما أنها تحدث بسبب وقوع تغيرات في قوة العمل كدخول المراهقين والشباب إلى سوق العمل بأعداد كبيرة، وترجع البطالة الهيكلية إلي عدم التوافق بين مؤهلات مهارات العمال مع تزايد فرص العمل المتاحة كما تحدث تلك البطالة نتيجة لعدم التوافق الجغرافي بين المناطق التي تتوفر بها فرص العمل وبين المناطق التي لا يوجد بها الأفراد الباحثون عن تلك الفرص، كما أن هجرة عمال الريف للمدن كان ايضا سببا واضحا من أسباب البطالة الهيكلية.

10- البطالة الاحتكاكية: وتسمي الانتقالية أو بطالة الاختلال في سوق العمل لأنها تنشأ بسبب احلال الآلات محل العمال في بعض الصناعات، وصعوبة تدريب هؤلاء العمال علي الأعمال التي لم يسبق لهم التدريب عليها، والتي يتزايد عليها الطلب في السوق.

وتقترب البطالة الهيكلية من البطالة الاحتكاكية في تطور وسائل الإنتاج وتقدمها، الأمر الذي يؤدي إلي الاستغناء عن بعض أفراد القوي العاملة، إلا أن الاحتكاكية مؤقتة نتيجة لاشتغال الأفراد في البحث عن وظيفة جديدة، في حين أن الهيكلية تكون أطول نسبيا بسبب أن هناك شريحة من الموظفين لم تعد إمكاناتهم ومؤهلاتهم مناسبة للعمل، بسبب تغير هيكل الاقتصاد القومي ككل، مما يجعل من التعطل أمرا طويلا نسبيا هذا إذا ما اختاروا إعادة التأهيل والتأقلم مع الوضع الجديد.

11- البطالة الطبيعية: تشمل البطالة الطبيعية كلا من البطالة الهيكلية والبطالة الاحتكاكية وعند مستوى العمالة الكاملة، ويكون الطلب على العمل مساويا لعرضه، أما الذين هم في حالة بطالة هيكلية أو احتكاكية فيحتاجون لوقت حتى يتم إيجاد العمل المناسب. وعليه فإن مستوى البطالة الطبيعي يسود فقط عند درجة التشغيل الكامل، وعندما يبتعد الاقتصاد الوطني عن التوظيف الكامل فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر أو أقل من معدل البطالة الطبيعي، أي أنه عندما تسود حالة الانتعاش يكون معدل البطالة السائد أقل من معدل البطالة الطبيعي، أما في حالة الانكماش فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر من معدل البطالة الطبيعي وبذلك تعم البطالة الدورية.

النتائج والمناقشات

المحور الأول: ملامح سوق العمل والبطالة في مصر.

يمكن استعراض ملامح سوق العمل والبطالة المصري من خلال المفاهيم التالية:

1- قوة العمل: ويقصد بها الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 15 (الحد الأدنى لقانون العمل المصري) إلي أقل من 65 سنة (سن توقف المشتغلين عن العمل) سواء الذين يساهمون فعلا بمجهوداتهم الجسمانية أو العقلية في أي عمل يتصل بإنتاج السلع، وتساوي قوة العمل المشتغلون والمتعطلون.

2- المشتغلون: هم الأفراد (15 سنة فأكثر) الذين يزاولون اعمالا تتصل بالأنشطة الاقتصادية بعض الوقت (علي الأقل ساعة) خلال فترة الاسناد القصيرة للبحث (أسبوع) سواء داخل المنشآت أو خارجها.

3- المتعطلون: هم الأفراد ما بين سن (15 – 64 سنة) الذين يقدرون علي العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه ولكنهم لا يجدونه.

مما سبق يمكن دراسة ملامح سوق العمل والبطالة في مصر من خلال قوة العمل والتي تشمل المشتغلين والمتعطلين، وكذلك نسبة البطالة حسب النوع سواء ذكر أو أنثي كما يلي:

1- قوة العمل: ويمكن استعراض قوة العمل حسب النوع كما يلي:

أ- قوة العمل للذكور: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة (2000-2017)، تبين أن قوة العمل للذكور تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو

147020 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 224731 مائة نسمة عام 2016، بنسبة زيادة قدرت بنحو 52.86% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو4801.93 مائة نسمة يمثل نحو 2.55% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 188629.78 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 98% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 2% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

جدول 1. التقديرات السنوية للقوي العاملة طبقا للنوع خلال فترة الدراسة (2000-2017). الوحدة: بالمائة نسمة

البيـــان	قوة العمل			المشتغلون			المتعطلون			معدل البطالة (%)		
السنـــة	ذكور	إناث	الإجمالي	ذكور	إناث	الإجمالي	ذكور	إناث	الإجمالي	ذكور	إناث	الإجمالي
2000	147020	41991	189011	139585	32446	172031	7435	9545	16980	5.06	22.73	8.98
2001	152129	41267	193396	143611	31955	175566	8518	9312	17830	5.60	22.57	9.22
2002	155339	43429	198768	145507	33055	178562	9832	10374	20206	6.33	23.89	10.17
2003	158387	45209	203596	146520	34669	181189	11867	10540	22407	7.49	23.31	11.01
2004	158791	49923	208714	149365	37810	187175	9426	12113	21539	5.94	24.26	10.32
2005	170760	50280	221040	158820	37720	196540	11940	12560	24500	6.99	24.98	11.08
2006	180810	51250	232060	168730	38980	207710	12080	12270	24350	6.68	23.94	10.49
2007	185110	57390	242500	174330	46820	221150	10780	10570	21350	5.82	18.42	8.80
2008	191200	55320	246520	180420	44660	225080	10780	10660	21440	5.64	19.27	8.70
2009	194100	59430	253530	183970	45780	229750	10130	13650	23780	5.22	22.97	9.38
2010	201400	60400	261800	191530	46760	238290	9870	13640	23510	4.90	22.58	8.98
2011	205407	59886	265293	187187	46272	233459	18220	13614	31834	8.87	22.73	12.00
2012	208736	61469	270205	189319	46638	235957	19417	14831	34248	9.30	24.13	12.67
2013	211664	64561	276225	190823	48914	239737	20841	15647	36488	9.85	24.24	13.21
2014	213154	66291	279445	192638	50349	242987	20516	15942	36458	9.62	24.05	13.05
2015	217261	67047	284308	196937	50851	247788	20324	16196	36520	9.35	24.16	12.85
2016	219337	69997	289334	199861	53450	253311	19476	16547	36023	8.88	23.64	12.45
2017	224731	70013	294744	206200	53862	260062	18531	16151	34682	8.25	23.07	11.77
المتوسط	188629.78	56397.39	245027.17	174741.83	43388.39	218130.22	13887.94	13009.00	26896.94	7.01	22.99	10.73
الانحراف المعياري	25956.00	9546.17	35367.67	22027.78	7320.03	29217.21	4871.22	2477.26	7139.23	1.75	1.69	1.61
معامل الاختلاف	13.76	16.93	14.43	12.61	16.87	13.39	35.08	19.04	26.54	24.97	7.33	15.00
أصغر قيمة	147020.00	41267.00	189011.00	139585.00	31955.00	172031.00	7435.00	9312.00	16980.00	4.90	18.42	8.70
أكبر قيمة	224731.00	70013.00	294744.00	206200.00	53862.00	260062.00	20841.00	16547.00	36520.00	9.85	24.98	13.21
% التغير	52.86	69.66	55.94	47.72	68.56	51.17	180.31	77.70	115.08	100.92	-26.27	51.88

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصا، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.

ب- قوة العمل للإناث: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة (2000-2017)، تبين أن قوة العمل للإناث تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 41267 مائة نسمة عام 2001، وحد أقصي قدر بنحو 70013 مائة نسمة عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 69.66% مقارنة بعام 2001، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 1767.44 مائة نسمة يمثل نحو 3.13% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 56397.39 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 98% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 2% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور القوي العاملة في مصر خلال الفترة (2000-2017).

م	المتغير التابع	المعادلـــة	R^2	F	المتوسط	مقدار التغير السنوي	معدل التغير السنوي (%)
1	قوة العمل (ذكور)	ص^م = 143011.41 + 4801.93 سم (69.36)** (25.21)**	0.98	635.54**	188629.78	4801.93	2.55
2	قوة العمل (إناث)	ص^م = 39606.75 + 1767.44 سم (53.92)** (26.04)**	0.98	678.23**	56397.39	1767.44	3.13
3	قوة العمل (إجمالي)	ص^م = 182618.16 + 6569.17 سم (78.79)** (30.68)**	0.98	941.22**	245027.17	6569.17	2.68
4	المشتغلون (ذكور)	ص^م = 136642.39 + 4010.47 سم (16.53)** (52.04)**	0.95	273.33**	174741.83	4010.47	2.30
5	المشتغلون (إناث)	ص^م = 30740.48 + 1331.36 سم (16.24)** (34.63)**	0.94	263.61**	43388.39	1331.36	3.07
6	المشتغلون (إجمالي)	ص^م = 167382.87 + 5341.83 سم (51.96)** (17.95)**	0.95	322.12**	218130.22	5341.83	2.54
7	المتعطلون (ذكور)	ص^م = 6319.01 + 791.47 سم (5.18)** (6.97)**	0.75	48.61**	13887.94	791.47	5.70
8	المتعطلون (إناث)	ص^م = 8866.28 + 436.08 سم (20.65)** (11)**	0.88	120.91**	13009	436.08	3.35
9	المتعطلون (إجمالي)	ص^م = 15235.29 + 1227.54 سم (10.61)** (9.25)**	0.84	85.64**	26896.94	1227.54	4.56
10	معدل البطالة (ذكور) (%)	ص^م = 5 + 0.23 سم (8)** (4.02)**	0.50	16.19**	7.01	0.23	3.28
11	معدل البطالة (إناث) (%)	ص^م = 22.69 + 0.04 سم (26.75)** (0.49)N.S	0.02	0.24N.S	22.99	0.04	0.17
12	معدل البطالة (إجمالي) (%)	ص^م = 8.89 + 0.21 سم (14.89)** (3.72)**	0.46	13.87**	10.73	0.21	1.96

حيث ص^م = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع الدراسة في السنة هـ
سم = متغير الزمن حيث هـ = 1، 2، .....، 18 خلال الفترة (2000-2017).
R^2 = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة.
NS : غير معنوي، (**) معنوية عند مستوي معنوية 0.01 ، (*) معنوية عند مستوي معنوية 0.05.
القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.
المصدر: حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجدول رقم (1).

ج- إجمالي قوة العمل: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن إجمالي قوة العمل تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 189011 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 294744 مائة نسمة عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 55.94% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 6569.17 مائة نسمة يمثل نحو 2.68% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 245027.17 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 98% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 2% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

2- المشتغلون: ويمكن استعراض المشتغلون حسب النوع كما يلي:

أ- المشتغلون الذكور: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن المشتغلون للذكور تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 139585 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 206200 مائة نسمة عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 47.72% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 4010.47 مائة نسمة يمثل نحو 2.30% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 174741.83 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 95% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 5% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

ب- المشتغلون الإناث: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن المشتغلين الإناث تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 31955 مائة نسمة عام 2001، وحد أقصي قدر بنحو 53862 مائة نسمة عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 68.56% مقارنة بعام 2001، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 1331.36 مائة نسمة يمثل نحو 3.07% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 43388.39 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 94% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 6% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

ج- إجمالي المشتغلين: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن إجمالي المشتغلين تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 172031 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 260062 مائة نسمة عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 51.17% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 5341.83 مائة نسمة يمثل نحو 2.54% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 218130.22 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 95% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 5% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

3- المتعطلون: ويمكن استعراض المتعطلون حسب النوع كما يلي:

أ- المتعطلون الذكور: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن المتعطلين الذكور تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 7435 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 20841 مائة نسمة عام 2013، بنسبة زيادة قدرت بنحو 180.31% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 791.47 مائة نسمة يمثل نحو 5.70% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 13887.64 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 75% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 25% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

ب- المتعطلون الإناث: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن المتعطلين الإناث تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 9312 مائة نسمة عام 2001، وحد أقصي قدر بنحو 16547 مائة نسمة عام 2016، بنسبة زيادة قدرت بنحو 77.70% مقارنة بعام 2001، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 436.08 مائة نسمة يمثل نحو 3.35% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 13009 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 88% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 12% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

ج- إجمالي المتعطلين: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن إجمالي المتعطلين تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 16980 مائة نسمة عام 2000، وحد أقصي قدر بنحو 36520 مائة نسمة عام 2015، بنسبة زيادة قدرت بنحو 115.08% مقارنة بعام 2000، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 1227.54 مائة نسمة يمثل نحو 4.56% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 26896.94 مائة نسمة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 84% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 16% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

4- معدل البطالة المحلية: وتنقسم إلي مايلي:

أ- البطالة ذكور: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن البطالة للذكور تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 4.90% عام 2010، وحد أقصي قدر بنحو 9.85% عام 2013، بنسبة زيادة قدرت بنحو 100.92% مقارنة بعام 2010، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 0.23% يمثل نحو 3.28% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 7.01%، وقد تأكدت معنوية هذه النسبة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 50% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 50% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

ب- البطالة الإناث: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن البطالة للإناث تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 18.41% عام 2007، وحد أقصي قدر بنحو 24.98% عام 2005، بنسبة انخفاض قدرت بنحو 26.27% مقارنة بعام 2005، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 0.04% يمثل نحو 0.17% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 23%، ولم تثبت معنوية هذا المعدل لهذا المتغير مما يدل علي الثبات النسبي لهذا المتغير حول المتوسط الهندسي السابق الإشارة إليه.

ج- إجمالي البطالة: وبدراسة الجدول رقم (1) خلال فترة الدراسة، تبين أن إجمالي البطالة تراوحت بين حد أدني قدر بنحو 8.70% عام 2008، وحد أقصي قدر بنحو 13.21% عام 2013، بنسبة زيادة قدرت بنحو 51.88% مقارنة بعام 2008، وبدراسة الجدول رقم (2)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 0.21% يمثل نحو 1.96% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 10.73%، وقد تأكدت معنوية هذه النسبة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 46% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 57% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

المحور الثاني: المتغيرات الاقتصادية المتوقع تأثيرها علي البطالة في مصر.

تتأثر البطالة المحلية في مصر كمتغير تابع بمجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية كمتغيرات مستقلة مفسرة والتي أمكن حصر أهمها بعد إجراء مصفوفة الارتباط لفصل المتغيرات المفسرة ذات الارتباط القوي فيما يلي:

1- **التضخم العالمي** ($س_{1t}$)**:** وبدراسة الجدول رقم (3) خلال فترة الدراسة، تبين أنه تراوح بين حد أدني قدر بنحو 1.43% عام 2015، وحد أقصي قدر بنحو 8.95% عام 2008، بنسبة انخفاض قدرت بنحو 84% مقارنة بعام 2008، وبدراسة الجدول رقم (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تناقص ذلك المتغير بنحو 0.11% يمثل نحو 3.40% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 3.24%، ولم تثبت معنوية هذا المعدل لهذا المتغير مما يدل علي الثبات النسبي لهذا المتغير حول المتوسط الهندسي السابق الإشارة إليه.

وبالنسبة لعلاقة التضخم العالمي كمتغير مفسر والبطالة المحلية كمتغير تابع وبدراسة الجدول رقم (5) خلال فترة الدراسة، اتضح أنه بزيادة التضخم العالمي بمقدار 1% تتناقص معدل البطالة المحلية بمقدار 0.52% وتتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية في العلاقة العكسية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (التضخم العالمي) تبعا لمنحني فيلبس الذي يفسر بأنه العلاقة العكسية بين التضخم والبطالة.

جدول 3. المتغيرات الاقتصادية المؤثرة علي البطالة المحلية في مصر خلال الفترة (2000-2017).

البيـــان / السـنة	البطالة المحلية (%)	التضخم العالمي (%)	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مليار جنيه)	معدل النمو السكاني (%)	معدل التضخم (%)	المتغير الصوري (الاستقرار السياسي)
2000	8.98	3.43	315.67	1.93	2.68	0
2001	9.22	3.92	296.81	1.90	2.27	0
2002	10.17	2.98	306.30	1.88	2.74	0
2003	11.01	3.03	365.55	1.86	4.51	0
2004	10.32	3.38	381.00	1.83	11.27	0
2005	11.08	4.11	398.61	1.81	4.87	0
2006	10.49	4.27	426.15	1.77	7.64	0
2007	8.80	4.81	616.61	1.75	9.32	0
2008	8.70	8.95	761.40	1.78	18.32	0
2009	9.38	2.94	796.84	1.86	11.76	0
2010	8.98	3.35	837.74	1.98	11.27	0
2011	12.00	4.84	989.66	2.11	10.05	1
2012	12.67	3.78	1313.57	2.21	7.12	1
2013	13.21	2.61	1466.90	2.27	9.42	1
2014	13.05	2.29	1659.64	2.26	10.15	1
2015	12.85	1.43	1813.63	2.21	10.36	1
2016	12.45	1.47	1987.54	2.15	13.81	1
2017	11.77	2.19	2489.67	2.09	29.5	1
المتوسط	10.73	3.24	956.85	1.97	8.06	0.39
الانحراف المعياري	1.61	1.67	675.91	0.18	6.45	0.50
معامل الاختلاف	15.00	51.64	70.64	9.20	80.02	128.99
أصغر قيمة	8.70	1.43	296.81	1.75	2.27	0.00
أكبر قيمة	13.21	8.95	2489.67	2.27	29.50	1.00
% التغير	51.88	-84.00	738.81	29.47	1199.56	-----

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة الباحث من:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.

- البنك الدولي /https://www.albankaldawli.org

- وزارة التخطيط المصرية www.mop.gov.eg.

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني لتطور المتغيرات المؤثرة علي البطالة في مصر خلال الفترة (2000-2017).

م	المتغير التابع	المعادلـــة	R^2	F	المتوسط	مقدار التغير السنوي	معدل التغير السنوي (%)
1	معدل التضخم العالمي (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 4.55 - 0.11\ س_{هـ}$ (1.44)$^{N.S}$ (5.70)**	0.12	2.07$^{N.S}$	3.24	(0.11)	(3.40)
2	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مليار جنيه)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 178.87 + 119.55\ س_{هـ}$ (1.95-)$^{N.S}$ (11.47)**	0.89	131.57**	5.38	119.55	12.49
3	معدل النمو السكاني (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 1.74 + 0.03\ س_{هـ}$ (28.03)** (4.39)**	0.55	19.23**	1.97	0.03	1.52
4	معدل التضخم المحلي (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 1.99 + 0.83\ س_{هـ}$ (0.83)$^{N.S}$ (3.75)**	0.47	14.06**	8.06	0.83	10.30
5	المتغير الصوري (الاستقرار السياسي)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 0.37 + 0.08\ س_{هـ}$ (2.70-)* (6.34)**	0.72	40.17**	0.39	0.08	20.57

حيث ص$^{\wedge}_{هـ}$= القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع الدراسة في السنة هـ

س$_{هـ}$= متغير الزمن حيث هـ = 1، 2، .....، 18 خلال الفترة (2000-2017).

R^2 = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة.

NS : غير معنوي، (**)معنوية عند مستوي معنوية 0.01 ، (*)معنوية عند مستوي معنوية 0.05.

القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجدول رقم (3).

جدول 5. أثر العوامل المستقلة المدروسة كمتغيرات مفسرة علي البطالة المحلية كمتغير تابع في مصر خلال الفترة (2000-2017).

م	المتغيرات المستقلة	المعادلـــة	R^2	F	المتوسط	مقدار التغير السنوي	معدل التغير السنوي (%)
1	معدل التضخم العالمي (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 12.70 - 0.52\ س_{هـ}$ (16.15)** (2.60-)*	0.30	6.75*		(0.52)	(8.45)
2	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (مليار جنيه)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 9.27 + 0.002\ س_{هـ}$ (18.55)** (3.82)**	0.48	14.61**		0.002	0.02
3	معدل النمو السكاني (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 3.48 - 7.41\ س_{هـ}$ (1.60-)$^{N.S}$ (6.04)**	0.70	37.64**	10.73	7.41	69.08
4	معدل التضخم المحلي (%)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 10.47 + 0.04\ س_{هـ}$ (14.56)** (0.61)$^{N.S}$	0.22	0.37$^{N.S}$		0.04	0.37
5	المتغير الصوري (الاستقرار السياسي)	$ص^{\wedge}_{هـ} = 9.74 + 2.83\ س_{هـ}$ (41.44)** (7.52)**	0.78	56.49**		2.83	26.38

حيث ص$^{\wedge}_{هـ}$= القيمة التقديرية للمتغير التابع (معدل البطالة) في السنة هـ

س$_{هـ}$= المتغير المستقل موضع الدراسة خلال الفترة (2000-2017).

R^2 = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة.

NS : غير معنوي، (**)معنوية عند مستوي معنوية 0.01 ، (*)معنوية عند مستوي معنوية 0.05.

القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجدول رقم (3).

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (س$_{ه2}$)**:** وبدراسة الجدول رقم (3) خلال فترة الدراسة، تبين أنه تراوح بين حد أدني قدر بنحو 296.81 مليار جنيه عام 2001، وحد أقصي قدر بنحو 2489.67 مليار جنيه عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 738.81 مليار جنيه مقارنة بعام 2001، وبدراسة الجدول رقم (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين زيادة ذلك المتغير بنحو 119.55 مليار جنيه يمثل نحو 12.49% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 956.85 مليار جنيه، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 89% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 11% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

وبالنسبة لعلاقة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمتغير مفسر والبطالة المحلية كمتغير تابع وبدراسة الجدول رقم (5) خلال فترة الدراسة،

اتضح أنه بزيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بمقدار 1% تزداد معدل البطالة المحلية بمقدار 0.002% وتتعارض هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية في العلاقة العكسية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي).

3- **النمو السكاني** ($س_{3ر}$)**:** وبدراسة الجدول رقم (3) خلال فترة الدراسة، تبين أنه تراوح بين حد أدني قدر بنحو 1.75% عام 2007، وحد أقصي قدر بنحو 2.27% عام 2013، بنسبة زيادة قدرت بنحو 29.47% مقارنة بعام 2007، وبدراسة الجدول رقم (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين زيادة ذلك المتغير بنحو 0.03% يمثل نحو 1.52% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 1.97%، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 55% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 45% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

وبالنسبة لعلاقة النمو السكاني كمتغير مفسر والبطالة المحلية كمتغير تابع وبدراسة الجدول رقم (5) خلال فترة الدراسة، اتضح أنه بزيادة النمو السكاني بمقدار 1% يزداد معدل البطالة المحلية بمقدار 7.41% وتتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية في العلاقة الطردية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (النمو السكاني).

4- **التضخم المحلي**($س_{4ر}$)**:** وبدراسة الجدول رقم (3) خلال فترة الدراسة، تبين أنه تراوح بين حد أدني قدر بنحو 2.27% عام 2001، وحد أقصي قدر بنحو 29.5% عام 2017، بنسبة زيادة قدرت بنحو 1199.56% مقارنة بعام 2001، وبدراسة الجدول رقم (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد ذلك المتغير بنحو 0.83% يمثل نحو 10.30% من المتوسط السنوي المقدر بنحو 8.06%، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 47% من قيم هذا التزايد تعزي إلي التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 53% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة.

وبالنسبة لعلاقة التضخم المحلي كمتغير مفسر والبطالة المحلية كمتغير تابع وبدراسة الجدول رقم (5) خلال فترة الدراسة، اتضح أنه بزيادة التضخم المحلي بمقدار 1% تزداد معدل البطالة المحلية بمقدار 0.04% وتتفق هذه النتيجة أيضا مع النظرية الاقتصادية في العلاقة الطردية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (التضخم المحلي) تبعا لما يسمي بالتضخم الركودي الذي يفسر بأنه العلاقة الطردية بين التضخم والبطالة.

المحور الثالث: العلاقة التأثيرية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة علي البطالة في مصر.

يمكن التعرف علي العلاقة التأثيرية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة مجتمعة علي البطالة المحلية قي مصر من خلال صياغة الدالة المعبرة عن المتغيرات السابقة خلال الفترة (2000-2017) علي النحو التالي: $U = F (Inf_G, G, P, Inf_D, Dummy)$

ويمكن التعرف علي مكونات النموذج السابق كما يلي:

المتغير التابع؛ معدل البطالة المحلية (U).

المتغيرات المستقلة: ويمكن استعراضها كما يلي:

1- التضخم العالمي (Inf_G) **($س_{1ر}$)**: ويتوقع أن يكون الإشارة موجبة، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (التضخم العالمي) منتجة ما يسمي بالتضخم الركودي.

2- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (G): ($س_{2ر}$)، ويتوقع أن تكون الإشارة سالبة، أي أن العلاقة عكسية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (الناتج المحلي الإجمالي).

3- النمو السكاني: (P) ($س_{3ر}$)، ويتوقع أن تكون الإشارة طردية، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (النمو السكاني).

4- معدل التضخم المحلي (Inf_D)**: ($س_{4ر}$)**، ويتوقع أن يكون الإشارة موجبة، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع (البطالة)، والمتغير المفسر (التضخم المحلي) منتجة ما يسمي بالتضخم الركودي.

5- المتغير الوهمي Dummy: يعبر عن الوضع السياسي وتم ادراج بيانات هذا المتغير من خلال اعطاء الفترة 2000-2010 القيمة (0) علي اعتبار أنها فترة يسودها الاستقرار السياسي، بينما أعطيت الفترة 2011-2017 القيمة (1) علي اعتبار أنها فترة يسودها عدم استقرار سياسي نظرا للاضطرابات السياسية المختلفة خلال تلك الفترة.

وبعد التعرف علي شكل الدالة ومكوناتها من حيث المتغير التابع والمتغيرات المفسرة يمكن استعراض شكل النموذج القياسي المعبر عن تلك الدالة حيث تم استخدام النموذج القياسي الخطي وغير الخطي (اللوغاريتمي) وذلك كما في الصورتين التاليتين:

النموذج الخطي:

$$U = \beta_0 + \beta_1 Inf_{Gi} + \beta_2 G_i + \beta_3 P_i + \beta_4 Inf_{DI} + \beta_5 Dummy + \varepsilon_i$$

النموذج اللوغاريتمي:

$$Lin\ U = \beta_0 + \beta_1 Lin\ Inf_{Gi} + \beta_2 Lin\ G_i + \beta_3 Lin\ P_i + \beta_4 Lin\ Inf_{DI} + \beta_5 Dummy + \varepsilon_i$$

حيث أن:

(i): تمثل الزمن أي قيمة المتغير في السنة i.

(U): تمثل المتغير التابع (البطالة المحلية) %.

(Inf_G): تمثل معدل التضخم العالمي %.

(G): تمثل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالمليار جنيه.

(P): تمثل معدل النمو السكاني %.

(Inf_D): تمثل معدل التضخم المحلي %.

(Dummy): تمثل المتغير الصوري وتمثل قيمته (0) في حالة الاستقرار، (1) في حالة عدم الاستقرار.

β_0 : الحد الثابت.

β_1 ، β_2 ، β_3 ، β_4 : تمثل معلمات النموذج أو ما يسمي بمعلمات خط الانحدار (النموذج الخطي).

β_1 ، β_2 ، β_3 ، β_4 : تمثل معلمات النموذج أو مرونة تغير معدل البطالة بالنسبة للمتغيرات المستقلة (النموذج اللوغاريتمي).

ε_i: الخطأ العشوائي.

وقد تمت المفاضلة بين النموذجين السابقين علي أساس الأسس الاقتصادية والإحصائية المختلفة والنتائج المتحصل عليها، وكان النموذج اللوغاريتمي أفضل النموذجين المستخدمين في التحليل وتم الحصول علي النتائج التالية من خلال دراسة الجدول رقم (6) خلال فترة الدراسة:

- تبين من النموذج اللوغاريتمي أن معامل التحديد المعدل ($R^{\backslash 2}$) قدرت بنحو 0.78 مما يعني أن المتغيرات المفسرة المستقلة في النموذج تفسر نحو 78% من التغيرات الحادثة في معدل البطالة المحلية، بينما تعزي 23% من هذه التغيرات إلي عوامل أخري لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عوامل الصدفة
- كما قدرت قيمة (F المحسوبة) للنموذج بنحو 12.93 عند مستوي معنوية 1% مما يعني أن هناك علاقة بين المتغيرات المستقلة معا علي المتغير التابع وأن النموذج المقدر جيد ويمكن التنبؤ به.

جدول 6. أثر العوامل المستقلة المدروسة كمتغيرات مفسرة مجتمعة علي البطالة المحلية كمتغير تابع في مصر خلال الفترة (2000-2017).

م	نوع النموذج	المعادلـــــة	$R^{\backslash 2}$	F
1	النموذج الكامل Full model	$Lin\ U = 3.42 - 0.10\ Lin\ Inf_{Gi} - 0.17\ Lin\ G_i - 0.10\ Lin\ P_i + 0.05\ Lin\ Inf_{DI} + 0.41\ Dummy + \varepsilon_i$ $(6.09)^{**}\ (-1.84)^{N.S}\ (-1.65)^{N.S}\ (-0.15)^{N.S}\ (0.76)^{N.S}\ (03.58)^{**}$	0.78	$^{**}12.93$
	Stepwise 2	$Lin\ U = 2.27 + 0.26\ Dummy + \varepsilon_i$ $(98.40)^{**}\ (6.98)^{**}$	0.74	$^{**}48.65$

حيث ص^ر= القيمة التقديرية للمتغير التابع (معدل البطالة) موضع الدراسة في السنة هـ

س$_{ر}$= المتغيرات المستقلة المدروسة المؤثرة علي معدل البطالة المحلية.

R^2= معامل التحديد المعدل. F= قيمة F المحسوبة. NS: غير معنوي، (**)معنوية عند مستوي معنوية 0.01

(*)معنوية عند مستوي معنوية 0.05 القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجدول رقم (3).

- كما تبين أيضا أنه بزيادة معدل التضخم العالمي بنحو 1% يؤدي لانخفاض معدل البطالة المحلية بنحو 0.1% في حالة ثبات العوامل الأخري علي حالها، مما يفسر العلاقة العكسية بين التضخم العالمي والبطالة المحلية وتتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية تبعا لمنحني فيلبس الذي يفسر بأنه العلاقة تلك العكسية بين التضخم والبطالة، مما يثبت معه صحة الفرض الأول الذي ينص علي العلاقة العكسية بين التضخم العالمي والبطالة المحلية.
- تبين أيضا أنه بزيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنحو 1% يؤدي لانخفاض معدل البطالة المحلية بنحو 0.17%، في حالة ثبات العوامل الأخري علي حالها، مما يفسر العلاقة العكسية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والبطالة المحلية وتتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية من حيث أن العلاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعدل البطالة المحلية، مما يثبت معه صحة الفرض الثاني الذي ينص علي العلاقة العكسية بين الناتج

المحلي الإجمالي الحقيقي والبطالة المحلية، وقد كان يعول علي زيادة الناتج المحلي الإجمالي ستؤدي لانخفاض معدل البطالة خاصة المعتمدة علي عنصر العمل أمثر من المعتمدة علي عنصر التكنولوجيا الذي تزيد معه معدلات البطالة، وقد استنتج أوكن عام 1962 أن كل زيادة بمقدار 1% في معدل النمو ربع سنوي للناتج المحلي سيؤدي لانخفاض معدل النمو السنوي للبطالة بمقدار 3% ولكن أوكن كان يعالج بيانات ربع سنوية في اقتصاد أمريكي متقدم ومتطور صناعيا، وليس بيانات سنوية واقتصاد ليس بقوة الاقتصاد الأمريكي وأيضا اختلاف الفترة الزمنية لمعالجة البيانات.

- وتبين أيضا أنه بزيادة معدل النمو السكاني بنحو 1% يؤدي لانخفاض معدل البطالة المحلية بنحو 0.10%، في حالة ثبات العوامل الأخري علي حالها، مما يعني نشوء علاقة عكسية بين النمو السكاني والبطالة المحلية وتتعارض هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية بأه العلاقة طردية بين النمو السكاني والبطالة، مما يثبت معه عدم صحة الفرض الثالث الذي ينص علي العلاقة الطردية بين النمو السكاني والبطالة المحلية.
- كما تبين أيضا أنه بزيادة معدل التضخم المحلي بنحو 1% يؤدي لزيادة معدل البطالة المحلية بنحو 0.05%، في حالة ثبات العوامل الأخري علي حالها، مما يفسر العلاقة الطردية بين التضخم المحلي والبطالة المحلية وتتفق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية تبعا لطبيعة الاقتصاد المصري الذي تتجلي به ظاهرة الركود التضخمي مما يفسر العلاقة الطردية بين التضخم والبطالة، مما يثبت معه صحة الفرض الرابع الذي ينص علي العلاقة الطردية بين التضخم العالمي والبطالة المحلية.
- وأخيرا تبين أنه نتيجة التقلبات السياسية والتي تميزت بعدم الاستقرار منذ عام 2011 يزداد معدل البطالة بنحو 0.41% في حالة ثبات العوامل الأخري علي حالها، مما يفسر العلاقة الطردية بين تلك التقلبات السياسية والبطالة المحلية وتتفق هذه النتيجة صحة الفرض الخامس الذي ينص علي العلاقة الطردية بين التقلبات السياسية وتأثيرها علي البطالة المحلية.

التوصيات

مما سبق من نتائج توصي الدراسة بما يلي:

1- زيادة معدل النمو الاقتصادي الذي يصاحبه ارتفاع الطلب علي قوة العمل من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي بالقدر الذي يؤدي لانخفاض معدلات البطالة كما في المعدلات العالمية للدول المتقدمة.

2- الاعتماد بصورة أكبر علي العمالة والخبرات المحلية وتقليل الاعتماد بقدر الامكان علي العمالة الأجنبية لتقليل معدلات البطالة داخل المجتمع المصري.

3- استغلال الزيادة السكانية أفضل استغلال ممكن وتوجيهها لمشروعات يمكن أن تضيف للناتج المحلي الإجمالي الذي بزيادته تنخفض معدلات البطالة فالصين مثلا لا يتعدي معدل البطالة بها عن 4% رغم معدل النمو سكاني المقدر بنحو 0.50% سنويا ولكن بمعدلات نمو للناتج تخطت 10%.

4- دعم وحماية وتشجيع القطاع الخاص المحلي وخاصة في المجالات كثيفة العمالة كالقطاع الزراعي.

5- العمل علي الاستقرار السياسي للبلاد والحفاظ علي مقدراته حيث يؤثر الاستقرار السياسي علي معدلات البطالة نظرا لزيادة معدلات الاستثمار في المجالات المختلفة للاقتصاد القومي بالقدر الذي يسمح بخلق فرص عمل تتناسب مع معدل نمو العمالة الجديدة الداخلة في سوق العمل.

المراجـــع

البنك الدولي https://www.albankaldawli.org/

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء www.capmas.gov.eg.

بتول مطر عبادي الجبوري(د)، البطالة في مصر- واقعها والآفاق المستقبلية لحلها، المحور الاقتصادي، القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد(9)، العدد (4)، العراق، 2007.

بشير الدباغ (د)، عبد الجبار الجرمود، مقدمة في الاقتصاد الكلي، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولي، 2003.

رمزي ذكي (د)، الاقتصاد السياسي للبطالة-تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة-، عالم المعرفة، الكويت، 1998.

سعاد عطا فرج، البطالة في المجتمع المصري بين التحديات الاقتصادية والتداعيات الاجتماعية والأمنية، مجلة بحوث الشرق الأوسط، العدد (22)، القاهرة، 2008.

سليم عقون، قياس اثر التغيرات الاقتصادية علي معدل البطالة دراسة قياسية تحليلية –حالة الجزائر-، رسالة ماجستير، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2010.

عبد الحميد عبد المطلب(د)، السياسات الاقتصادية علي مستوي الاقتصاد القومي، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2003.

عبد الرحيم نجم المشهداني(د)، ظاهرة البطالة في العراق الحلول المقترحة لها، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، العدد (11)، السنة الرابعة، 2006.

عصام حسني محمد عبد الحليم (د)، مباديء الاقتصاد، التعليم المفتوح، جامعة بنها، بدون سنة.

وزارة التخطيط المصرية www.mop.gov.eg.

Sabine Landau, Brian S.Everitt, A handbook of statistical analyses using SPSS, Chapman&Hall/ Crc, USA, 2004.

Analytical Study of the Impact of some Economic Variables on Unemployment in Egypt

Salah, M. A. A. A.

Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Mansoura University

ABSTRACT

Unemployment is a social and economic phenomenon. It means economically that there are no legitimate job opportunities for those who have the ability and desire to work, and a social phenomenon with negative dimensions such as low living standards, increasing poverty, high crime rates, etc. The problem of the research was the fluctuation of unemployment rates in Egypt where it represented about 9.70% and 12.56% during the two periods (2000-2010) and (2011-2017) respectively with a rate of change of 29.46% for the first period, considering that the first is a period of stability and the second is a period of economic instability. Politically, the problem is that unemployment is affected by many macroeconomic variables, which increases their volatility.The research aimed mainly at the impact of some economic variables on unemployment in the Egyptian economy through three sub-goals, the first is to study the features of the labor market in Egypt, the second in the study of economic variables expected to affect unemployment, and the third in the study of the impact of economic variables studied on unemployment in Egypt. It was found that the economic variables affecting unemployment in Egypt were global inflation, real GDP, population growth, domestic inflation, and the degree of political stability. These variables accounted for about 78% of the changes in the unemployment rate. It was found that by increasing global inflation rate, real GDP, population growth, domestic inflation rate and political stability by about 1%, the local unemployment rate decreases by 0.10%, 0.17%, 0.10% for the first three variables, and increased by 0.05%, 0.41% for the fourth and fifth variables Respectively. The study recommended increasing the economic growth rate accompanied by high demand for labor force, relying on local instead of foreign labor, encouraging the local labor-intensive private sector, and working on the political stability of the country to create new job opportunities

(i) حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.

(ii) حسبت بواسطة الباحث من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.