الآثار الحالية والمحتملة لفيروس كورونا على معدلات البطالة فى مصر

سماح عبد المنعم فهمى محمد

مدرس بقسم الاقتصاد - كلية التجارة– جامعة الازهر(فرع البنات)

مقدمة

انتشر وباء كورونا فى كل ركن من أركان العالم فى بداية عام ٢٠٢٠، وأصاب أكثر من ٩٠ مليون وقتل ما يقرب من ٢ مليون شخص، مما أدى إلى اضطراب كبير فى الاقتصاد العالمي. ولعدة أشهر، أدت حالات عدم اليقين والذعر إلى شلل فى معظم الأنشطة الاقتصادية فى كل من الدول المتقدمة والنامية؛ حيث توقفت التجارة الدولية والسياحة بشكل كبير، وتجاوزت خسائر الوظائف والإنتاج المستويات التي شوهدت فى أي أزمة سابقة، وزاد عدد الأشخاص الذين يعيشون فى فقر زيادة حادة. عمل ذلك على تصاعد معدلات البطالة بسرعة إلى مستويات قياسية فى عام ٢٠٢٠، وقد أسفرت جائحة كورونا فى الربعين الثاني والثالث من عام ٢٠٢٠ عن فقد ما يقرب من ٤٢٠ مليون وظيفة بدوام كامل على المستوى العالمي، تعادل ١٤٪ من إجمالي القوة العاملة فى العالم. ولم تسلم مصر من تأثير هذا الوباء على معدلات البطالة برغم العديد من التدابير والإجراءات الاحترازية الوقائية للعمل على الحد من التأثير السلبي لهذا الفيروس على معدلات البطالة؛ حيث وصلت معدلات البطالة إلى حوالي ١٠٪ فى الربع الثاني من ٢٠٢٠، غالبيتهم بالمستويات التعليمية المنخفضة. ولما كان هناك حالة من عدم اليقين بشأن تأثير الموجات التالية من فيروس كورونا؛ لذا كان من الضروري أن يتم رصيد وتحليل تأثير فيروس كورونا على معدلات البطالة فى مصر، والتنبؤ بهذا التأثير فى المستقبل حتى يمكن مواكبة أجواء عدم اليقين حول معدلات البطالة التي يمكن أن تسببها الجائحة.

الإطار النظري ومراجعة الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التطبيقية التي تناولت تأثير كورونا على معدلات البطالة فى دول العالم المختلفة منها ما هدف إلى دراسة التأثير على سوق العمل فى كوريا،

وفى الولايات المتحدة الأمريكية، وفى بعض الدول الأوروبية، وسوق العمل فى جنوب أفريقيا، وإندونيسيا، ومصر، وقد توصلت تلك الدراسات إلى بعض النتائج سنوضحها فيما يلي:

دراسة (Park & Cho (2022،[1] هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى تحليل تأثير تفشي فيروس كوفيد -١٩ على سوق العمل الكوري. وقد توصلت الدراسة إلى أن تفشي COVID-19 كان له تأثير كبير على البطالة بين الشباب مقارنة بالفئات العمرية الأخرى.

دراسة (Shuai and others (2021،[2] هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير وباء كورونا على مؤشرات سوق العمل الرئيسية فى الولايات المتحدة الأمريكية، وخاصة الطلب على العمالة، ومعدلات الأجور خلال الموجات الأولى من هذا الوباء. وقد توصلت الدراسة إلى أن وباء كورونا قد تسبب فى انخفاض كبير فى الطلب على العمالة، بنسبة تصل إلى ٣٠٪ (تقاس بعدد إعلانات الوظائف)، لكن لم ينتج عنه تغيرات ملحوظة فى الأجور المعلن عنها، كما وجدت الدراسة أن إجراءات "البقاء فى المنزل" التي تنفذها الدول بدت وكأنها تكبح الطلب على العمالة.

دراسة (Ahmad and others (2021،[3] هدفت الدراسة إلى التنبؤ بتأثير فيروس كورونا على معدلات البطالة فى بعض الدول الأوروبية (فرنسا، وإسبانيا، وبلجيكا، وتركيا، وإيطاليا، وألمانيا)، واستخدمت الدراسة طريقتي ARIMA-ARNN، ARIMA-SVM فى عملية التنبؤ، وقد أظهرت النتائج أن معدل البطالة سيكون أعلى فى السنوات القادمة؛ نتيجة لفيروس كورونا فى الدول محل الدراسة، وسيستغرق الأمر خمس سنوات - على الأقل - للتغلب على تأثير COVID-19 فى هذه البلدان.

دراسة (Jain and others (2020،[4] هدفت الدراسة إلى تقدير تأثير جائحة كورونا على العمالة والفقر فى جنوب أفريقيا، وقد وجدت الدراسة أن الجائحة

(1) Park, S., & Cho, J. Young, people are medically invulnerable to COVID-19 but vulnerable in the labor market: Korean evidence, Health Economics Review, 12(1),2022.

(2) Shuai, X., Chmura, C., COVID-19, labor demand, and government responses: Evidence from job posting data, Business Economics, 56(1),2021.

(3) Ahmad M., Khan Y.A., and others, The impact of COVID-19 on unemployment rate: An intelligent based unemployment rate prediction in selected countries of Europe, International Journal of Finance & Economics, Int J Fin Econ, 2021.

(4) Jain, R., Budlender, J., The labor market and poverty impacts of Covid-19 in South Africa. Cape Town: Saldru, Working Paper No. 264, 2022.

تسببت فى انخفاض العمالة بنسبة ٤٠٪، وأن حوالي ٢٠-٣٣٪ من المتعطلين عن العمل وقعوا فى دائرة الفقر، هذا وقد حصل ٢٠٪ فقط من أولئك الذين لا يعملون على تعويضات للتخفيف من حدة الجائحة عليهم، فى حين أن ثلث المتعطلين لم يحصلوا على أي شكل من أشكال الحماية الاجتماعية.

دراسة Fajar and others (2020)،[1] هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بمعدلات البطالة فى إندونيسيا خلال جائحة كورونا فى الفترة من مارس إلى يونيو ٢٠٢٠، وقد توصلت الدراسة باستخدام نموذج ARIMAX إلى أنه من المتوقع أن ترتفع معدلات البطالة من ٥,٤٦٪ إلى ٥,٧٠٪، هذا وقد كانت التوقعات قريبة ومتسقة مع الواقع.

دراسة عمارة ٢٠٢١،[2] هدفت هذه الدراسة إلى البحث فى مدى تأثير انتشار جائحة كورونا على متغيرات الاقتصاد الكلي، وخاصة مستوى التشغيل، وقد استخدمت الدراسة نموذج ARDL لتقدير تأثير الجائحة على البطالة بالاستعانة بمؤشر تقريبي وهو الإصابات بوباء السُل، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية موجبة بين الوباء والبطالة فى الأجل القصير.

من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولت تأثير جائحة كورونا على معدلات البطالة وذلك باستخدام طرق قياس وأساليب تحليل متنوعة، يمكن القول إن هذه الدراسات قد انتهت جميعها إلى أن هناك تأثيراً سلبياً للجائحة على معدلات البطالة، ويُمكن تحديد الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية فى كون هذه الدراسة لم تعمل فقط على تحليل التأثير الحالي لجائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر فى الفترة من ٢٠٢٠ – ٢٠٢٢، بل عملت أيضًا على التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر فى ظل الجائحة حتى عام ٢٠٢٤، مستخدمة نموذج ARIMA، وهذا ما أكسبها ميزة عن الدراسات السابقة.

مشكلة الدراسة:

بذلت الحكومة المصرية جهودًا كبيرة لاحتواء أزمة كورونا (COVID-19)، من خلال تطوير السياسات والخطط المؤسسية لدعم الأسر والشركات الأكثر تضررًا من

(1) Fajar, M., Prasetyo, O. R., Nonalisa, S., Forecasting unemployment rate in the time of COVID-19 pandemic using Google trends data (case of Indonesia), International Journal of Scientific Research in Multidisciplinary Studies, Vol.6, Issue 11, 2020.

(٢) عمارة، أميرة محمد، تأثير جائحة كورونا على البطالة فى مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد ٢٢، العدد ٤، جامعة القاهرة، ٢٠٢١.

الأزمة، إلا أن الانتشار السريع لهذا الفيروس - خاصة خلال الموجة الأولى والثانية - أدى إلى تفاقم حالات إغلاق الشركات، وفقدان الوظائف، وزيادة معدلات البطالة، وانخفاض الدخل، وتضرر الكثير من الأنشطة الاقتصادية منها: نشاط خدمات الغذاء والإقامة، وتجارة الجملة والتجزئة، والصناعة التحويلية، لذا كانت هناك ضرورة لرصد وتحليل والتنبؤ بتأثير فيروس كورونا على معدلات البطالة فى مصر بغرض أخذ الإجراءات الاحترازية الاستباقية للتخفيف من حدة الأزمة على النواحي التشغيلية فى المستقبل.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تحليل تأثير أزمة كورونا (COVID – 19) على معدلات البطالة، وقياس الآثار المتوقعة لهذه الأزمة على معدلات البطالة فى مصر فى الأجل القصير، بغرض وضع التدابير والإجراءات الاحترازية الاستباقية لمواجهة هذه الأزمة، والعمل على الحد من تفشيها بغرض تقليل التأثيرات السلبية على معدلات البطالة فى مصر.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها فى كونها تحاول التعرف على الآثار الحالية والمحتملة لفيروس كورونا على معدلات البطالة فى مصر فى الأجل القصير، من أجل وضع واتخاذ الإجراءات المناسبة للتعامل مع هذه الأزمة.

فرضية الدراسة:

تفترض الدراسة أن لجائحة كورونا تأثير على معدلات البطالة فى مصر.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على تحليل تأثير جائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر، وقياس الآثار المتوقعة للجائحة على معدلات البطالة حتى عام ٢٠٢٤.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة فى رصد وتحليل والتنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر فى ظل جائحة كورونا على:

المنهج الوصفي التحليلي: الذي يُعنى بوصف الظاهرة وتحليل البيانات وربط دلالاتها للوصول إلى جملة من النتائج، كما تم الاعتماد على بيانات من المصادر الدولية والمحلية لدراسة وتحليل والتنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر.

منهج التحليل الكمي: للتنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر فى ظل جائحة كورونا حتى عام ٢٠٢٤، باستخدام نموذج (Autoregressive Integrated Moving Average Model " ARIMA").

خطة الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إلى عدد من النقاط الرئيسية؛ وذلك على النحو التالي:

- **أولاً: انتشار فيروس كورونا المستجد فى مصر.**
- **ثانياً: أثر جائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر.**
- **ثالثاً: التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر.**

هذا وسوف يتم دراسة وتحليل النقاط السابقة على النحو التالي:

أولاً: انتشار فيروس كورونا المستجد فى مصر

سجلت مصر أول حالة إصابة بفيروس كورونا فى ١٤ فبراير ٢٠٢٠، وزاد عدد الحالات وبلغت ٥١٤١٣٣ حالة إصابة مؤكدة بمرض COVID-١٩ منذ بداية الجائحة وحتى الخامس من يوليو ٢٠٢٢ مع ٢٤٧٢٤ حالة وفاة حتى الخامس من يوليو ٢٠٢٢ بنسبة ٤,٨٪ من إجمالي عدد المصابين،[١] وذلك على الرغم من معاناة مصر من انخفاض الإنفاق الصحي، ونقص الموارد البشرية فى مجال الرعاية الصحية ونقص المعدات الطبية، حيث بلغ الإنفاق على الصحة ١,٣٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وهو أقل من المتوسطات فى البلدان ذات فئات الدخل المماثلة حيث بلغت النسبة فى هذه البلدان ٢,٧٩٪،[٢] علاوة على ذلك؛ يبلغ عدد الأطباء ٠,٧ لكل ١٠٠٠ من السكان، وعدد الممرضات والقابلات ١,٩ لكل ١٠٠٠ من السكان، وهو أقل بكثير من الحد الذي أوصت به منظمة التجارة العالمية وهو ٤,٤٥ طبيب وممرض لكل ١٠٠٠ من السكان[٣]. ويمكن توضيح التطور فى أعداد الإصابات بهذا الفيروس من خلال الشكل رقم (١):

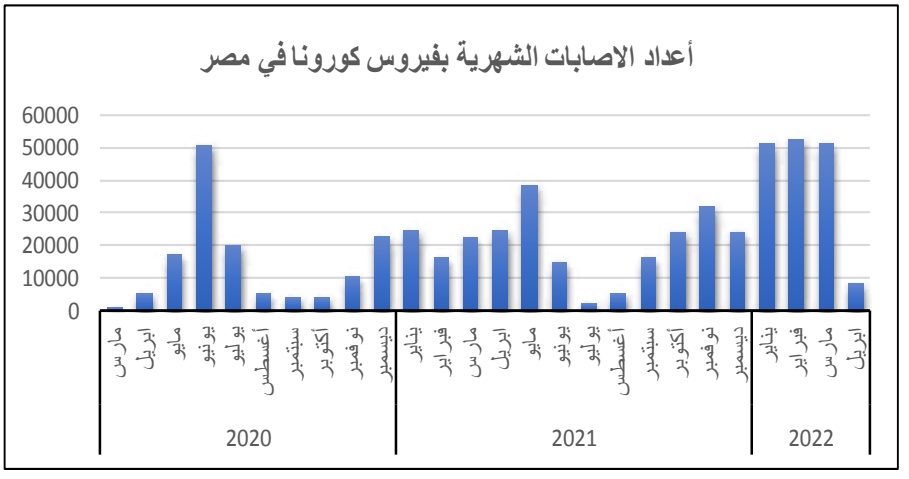
(1) World Health Organization (WHO): on https://covid19.who.int/region/emro/country/eg)

(٢) البنك الدولي على الموقع: https://data.albankaldawli.org/indicator/SH.XPD.GHED.GD.ZS

(3) OECD, COVID-19 crisis response in MENA countries, November 2020, p.6.

شكل (١)

أعداد الإصابات الشهرية بفيروس كورونا فى مصر فى الفترة (مارس ٢٠٢٠ - إبريل ٢٠٢٢)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد بيانات منظمة الصحة العالمية على الموقع:
https://covid19.who.int/region/emro/country/eg

يتضح من الشكل رقم (١) وجود اتجاه عام بالزيادة فى أعداد الإصابات الشهرية بوتيرة ضعيفة منذ تسجيل أول حالة إصابة خلال الموجة الأولى إلى أن بلغت ذروتها شهر يونيو بإجمالي إصابات ٥٠٥٨٦ إصابة، حيث كان رد فعل الحكومة المصرية مبكرًا نسبيًا للحد من تفشي هذا الوباء؛ فمنذ منتصف شهر مارس نفذت الحكومة العديد من الإجراءات لاحتواء انتشار COVID-19 منها: تعليق الدراسة بكافة أنواعها وأي تجمعات للطلبة وإغلاق الحضانات والمدارس والجامعات، وحظر السفر على رحلات الركاب التجارية الدولية، وحظر التجول الليلي من الساعة الثامنة مساءً حتى السادسة صباحًا، وحظر التجمعات، وإغلاق كافة الأندية الرياضية والشعبية والمؤسسات الدينية، كما خفضت الحكومة عدد موظفي القطاع العام إلى النصف[1]، ثم أخذ عدد الإصابات الشهرية فى الانخفاض بداية من شهر يوليو واستمر فى الانخفاض حتى أكتوبر ٢٠٢٠، ويرجع ذلك لزيادة الوعي الصحي لدى المواطنين والالتزام بارتداء الكمامة فى الأماكن العامة، كما كان للالتزام بالإجراءات الوقائية والاحترازية دوراً كبيراً فى خفض حالات العدوى، وهو ما انعكس على الإصابات وانخفاضها.

(1) Ministry of Planning and Economic Development, Impact of COVID-19 on the Egyptian economy: Economic sectors, jobs, and households, JUNE 2020, P.2.

ومع دخول الموجة الثانية للجائحة فى مصر فى شهر نوفمبر - التي تعد أكثر انتشارًا وخطورة من الموجة الأولى - تزايدت أعداد الإصابات ووصلت ذروتها فى يناير بإجمالي عدد إصابات بلغ ٢٤٥٤٠، وذلك لعدة أسباب منها: نشاط الفيروس مع دخول فصل الشتاء، والاستهانة بالإجراءات الاحترازية، مما دفع الحكومة للعمل على التشديد على عدد من الإجراءات الاحترازية مرة أخرى ومنها: العودة للعمل بنظام (نصف القوى العاملة) ٥٠٪ فى أغلب جهات العمل، والاتجاه نحو الدراسة عن بُعد مرة أخرى وتأجيل امتحانات الفصل الدراسي الأول إلى ما بعد إجازة منتصف العام، وفرض غرامة فورية قدرها خمسون جنيه لعدم ارتداء الكمامة فى الأماكن المغلقة والمواصلات العامة، بالإضافة إلى إغلاق كافة دُور المناسبات وغيرها من الإجراءات لضمان عدم ارتفاع الأعداد بشكل كبير[١].

وعلى الرغم من الإجراءات السابقة؛ واصلت أعداد المصابين تزايدها بداية من شهر مارس فى ظل الموجة الثالثة للفيروس، وسجلت أعلى معدلات إصابة فى مايو ٢٠٢١؛ نتيجة لزيادة التجمعات خلال شهر رمضان وعيد الفطر، ثم بدأت الموجة الرابعة فى مصر أسرع قليلاً من المتوقع ووصلت ذروتها فى شهر نوفمبر، ربما بسبب عدم اهتمام المواطنين بتطبيق الإجراءات الاحترازية، ثم دخلت مصر الموجة الخامسة (بعد انكسار حدة الموجة الرابعة فى ديسمبر) وسجلت أعلى معدلات للإصابة منذ بداية الجائحة، ويرجع ذلك - بصفة رئيسية - إلى استمرار تراخى المواطنين فى الالتزام بالإجراءات الاحترازية وارتداء الكمامات، خاصة أثناء التجمعات وفى الأماكن المغلقة قليلة التهوية مع عدم الالتزام بالعزل المنزلي.

ثانيا: أثر جائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر:

تأتي جائحة كورونا لتفرض على الاقتصاد المصري تحديًا إضافيًا للتحديات العديدة التي يعاني منها الاقتصاد المصري، ويزيد الأمر صعوبة توقيت الأزمة ذاته والذي بدأ بعد سنوات صعبة بذلت مصر فيها جهودًا كبيرة لمعالجة الاختلالات التي يعاني منها الاقتصاد منذ عقود، وذلك من خلال برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي بدأ منذ عام ٢٠١٦ بالشراكة مع صندوق النقد الدولي، وقد أسفرت الإصلاحات عن تحسن العديد من مؤشرات الاقتصاد الكلي، ومنها انخفاض معدلات البطالة من ١٢,٨٪

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصر ما بين الموجة الأولي والثانية من كورونا دراسة استكشافية، فبراير ٢٠٢١، ص ٥.

عام ٢٠١٦ إلى ٧,٩٪ عام ٢٠١٩[١]. إلا أن الجائحة عملت على زيادة معدلات البطالة على الرغم من سرعة استجابة الحكومة المصرية للحد من الأثر السلبي لفيروس كورونا على طرفي الإنتاج (العمال، أصحاب الأعمال) من خلال مجموعة من السياسات المالية والنقدية: فعلى مستوى السياسة النقدية: أعلن البنك المركزي فى ٢٩ مارس عن حدود لعمليات السحب والإيداع النقدي لتجنب الازدحام، لا سيما أثناء صرف الرواتب والمعاشات التقاعدية، حيث تم تطبيق حد يومي قدره ١٠٠٠٠ جنيه مصري (حوالي ٦٣٠ دولاراً أمريكياً) للأفراد و ٥٠٠٠٠ (حوالي ٣١٨٠ دولاراً أمريكياً) للشركات، وتم إلغاء الرسوم على المعاملات الإلكترونية لمدة ستة أشهر؛ لتشجيع الناس على الاعتماد على طرق الدفع الإلكترونية والتحويلات المصرفية بدلا ً من استخدام النقد[٢]، وتأجيل أقساط القروض لمدة ستة أشهر، وخفض أسعار العائد بواقع ٣٠٠ نقطة أساس، وخفض كل من سعر عائد الإيداع والإقراض لليلة الواحدة وسعر الائتمان والخصم إلى ٩,٢٥٪، ١٠,٢٥٪، ٩,٧٥٪ على التوالي، وذلك لدعم النشاط الاقتصادي فى ضوء التطورات والأوضاع العالمية الراهنة بسبب تفشى جائحة فيروس كورونا المستجد[٣]. أما على مستوى السياسة المالية: تم الإعلان عن تخصيص ١٠٠ مليار جنيه (٦,٤ مليار دولار أمريكي بما يعادل ٢ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي) لتمويل خطة شاملة لمكافحة فيروس كورونا، وخُصص نصف الميزانية لقطاع السياحة والباقي لدعم الأسر الفقيرة والبورصة من خلال برنامج شراء الأسهم، وتم تقديم منح شهرية بقيمة ٥٠٠ جنيه للعمالة غير المنتظمة لمدة ٣ شهور، إلا أن الإجراءات الصارمة فى الإغلاق والتدابير الأخرى المقترنة بالظروف الخارجية غير المواتية كان لها تأثيراً سلبيًا على معدلات التوظيف والبطالة، فقبل انتشار جائحة (كوفيد – ١٩)، سجل معدل البطالة نسبة قدرها ٨٪ خلال الربع الرابع عام ٢٠١٩ مقارنة بنسبة قدرها ٧,٨٪ و٧,٥٪ خلال الربعين الثالث والثاني على التوالي من العام نفسه، ثم ارتفعت المعدلات بعد انتشار الجائحة لتصل إلى حوالي ١٠٪ خلال الربع الثاني عام ٢٠٢٠، واستقرت معدلات البطالة منذ الربع الثالث ٢٠٢٠ حتى الربع الأول ٢٠٢١ حول نسبة قدرها ٧,٣٥٪ فى المتوسط فى الفترة المذكورة. كما هو موضح بالشكل رقم (٢):

---

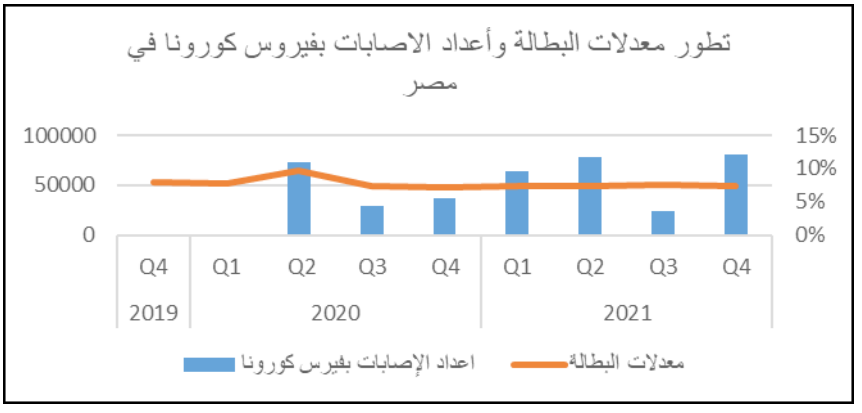
(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء على الموقع : https://www.capmas.gov.eg/Pages/IndicatorsPage

(2) [0] OECD, The COVID-19 crisis in Egypt, April 2020, p.2.

(٣) البنك المركزي المصري، بيانات لجنة السياسة النقدية خلال شهري مارس وابريل، ٢٠٢٠، ص ١.

شكل رقم (٢)

تطور معدلات البطالة، وأعداد المصابين بفيروس كورونا فى مصر فى الفترة (الربع الرابع ٢٠١٩ – الربع الرابع ٢٠٢١)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد بيانات منظمة الصحة العالمية على الموقع:
https://covid19.who.int/region/emro/country/eg

والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، أعداد متفرقة.

يتضح من الشكل رقم (٢) أن لجائحة كورونا تأثيرًا على معدلات البطالة فى مصر، ويمكن تحليل ذلك من خلال تقسيم تأثير الفيروس على معدلات البطالة فى مصر من خلال المراحل التالية:

المرحلة الأولى: انتشار الفيروس (الربع الأول ٢٠٢٠ – الربع الثاني ٢٠٢٠):

مع زيادة انتشار الفيروس بعد إعلان منظمة الصحة العالمية اعتباره جائحة عالمية فى مارس ٢٠٢٠، وبداية اتخاذ قرارات حظر التجوال، والغلق الكلي أو الجزئي، اتخذت غالبية الشركات قرارات بالتسريح المؤقت أو الدائم لفئات عمالية كثيره فى عدد من القطاعات الاقتصادية، مما أدى إلى فقدان بعض الوظائف فى المصانع، وانخفاض أجور بعضها؛ فعلى المستوى الكلى ارتفعت معدلات البطالة من ٧,٧٪ فى الربع الأول ٢٠٢٠ إلى ٩,٦٪ فى الربع الثاني ٢٠٢٠[٤]. وفى حين تراجعت معدلات البطالة بين الإناث

(٤) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الثاني، إبريل/ مايو/ يونيو ٢٠٢١، أغسطس ٢٠٢١، ص ٢٠.

من ٢٢٪ إلى ١٦,٢٪، زادت معدلات البطالة بنحو الضعف بين الذكور، حيث ارتفعت معدلات البطالة بين الذكور من ٤,٥٪ إلى ٨,٥٪ عن نفس الفترة.

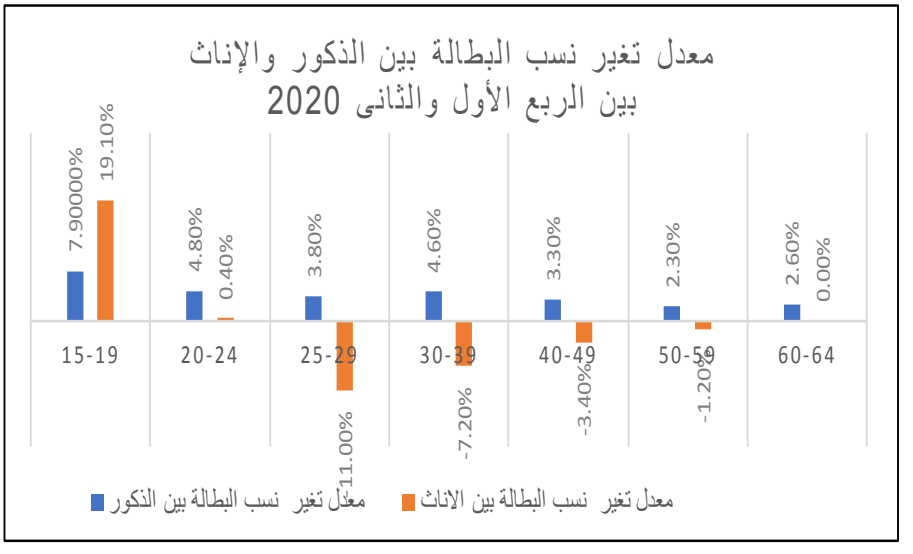
أما عن خصائص المتعطلين فى الفترة المذكورة فيمكن توضيحها فيما يلي:

- **طبقا للنوع والفئات العمرية:**

كان لوباء كورونا تأثير كبير على مساهمة الشباب من الذكور والإناث فى النشاط الاقتصادي. ويمكن توضيح ذلك من الشكل رقم (٣):

شكل رقم (٣)

معدل تغير نسب البطالة للذكور والإناث فى مصر بين الربع الأول والثاني من عام ٢٠٢٠



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات المتاحة فى:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مايو ٢٠٢٠، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الأول، يناير/ فبراير/ مارس ٢٠٢٠.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أغسطس ٢٠٢٠، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الثاني، إبريل/ مايو/ يونيو ٢٠٢٠.

يتضح من الشكل رقم (٣) ارتفاع نسب البطالة بين الذكور بين الربع الأول والثاني لعام ٢٠٢٠ لجميع الفئات العمرية وخاصة فى الفئة العمرية من (١٥-١٩)؛ حيث زادت معدلات البطالة من ٦,٨٪ فى الربع الأول إلى ١٤,٧٪ فى الربع الثاني ٢٠٢٠، بسبة تغير ٧,٩٪، وهي الأعلى بين الفئات العمرية المختلفة، يليها الفئة العمرية (٢٠-٢٤) بنسبة تغير قدرها ٤,٨٪، ثم الفئة العمرية (٢٥-٢٩) بنسبة تغير قدرها ٣,٨٪، ثم الفئة العمرية (٣٠-٣٩) بنسبة تغير قدرها ٣,٣٪.

أما بالنسبة للبطالة بين الإناث: فعلى الرغم من انخفاض معدلات البطالة بين الإناث فى الفترة من الربع الأول للربع الثاني ٢٠٢٠، إلا أن الفئة العمرية (١٥-١٩) كانت الفئة الأكثر تضررًا من وباء كورونا؛ حيث ارتفعت معدلات البطالة بين الإناث لهذه الفئة من ٢٧,٣٪ فى الربع الأول إلى ٤٦,٤٪ فى الربع الثاني ٢٠٢٠ بنسبة تغير قدرها ١٩٪، ولعل السبب وراء ذلك أن أغلب النساء فى الفئة العمرية السابقة يعملن فى بعض الأنشطة الأكثر تأثرًا بوباء كورونا، مثل العاملات فى مجال الخدمات ومحلات البيع؛ حيث انخفض معدل التشغيل لهذه الفئة بين النساء فى النشاط المذكور من ٣٢,٨٪ فى الربع الأول ٢٠٢٠[١] إلى ٦,٤٪ فى الربع الثاني ٢٠٢٠[٢]. وطبقًا للبنك الدولي؛ هناك ما يقرب من نصف النساء العاملات فى مصر يعملن بشكل غير رسمي وبأجور محدودة وفرص محدودة أو معدومة إلى آليات الحماية الاجتماعية. هذا الوضع يجعل النساء والفئات الهشة الأخرى عرضة بشكل متزايد للفقر فى ظل وباء كورونا.[٣]

- خصائص المتعطلين طبقاً للنوع والحالة التعليمية (الربع الأول ٢٠٢٠ – الربع الثاني ٢٠٢٠):

كان لظهور وانتشار فيروس كورونا تأثير على زيادة معدلات البطالة بين الذكور أكثر من الإناث طبقا للحالة التعليمية فى الربع الثاني مقارنة بالربع الأول؛ فقد اتضح من خلال البيانات أن معدلات البطالة ارتفعت بين الذكور فى كافة الحالات التعليمية، وبلغ أعلى معدل تغير بين الذكور الحاصلين على مؤهل تعليمي أقل من المتوسط، والحاصلين على الثانوية العامة والأزهرية، والذي يقرأ ويكتب، وسجل أقل معدلات تغير فى البطالة بين الذكور الحاصلين على مؤهل جامعي وفوق الجامعي، وذلك بسبب كونهم أكثر قدرة على العمل من المنزل بخلاف الحاصلين على المؤهلات

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مايو ٢٠٢٠، مرجع سبق ذكره، ص ٤٨.

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أغسطس ٢٠٢٠، مرجع سبق ذكره، ص ٤٨.

(3) OECD, April 2020, op.cit, p.4.

المتوسطة[١]، ويرجع السبب وراء ارتفاع معدلات البطالة بين الذكور الأقل تعليمًا إلى أن أغلب هذه الفئات تعمل فى القطاع غير الرسمي الذي يرتبط بمحدودية تغطية الحماية الاجتماعية أو نقصها وبإيرادات منخفضة وغير مستقرة مما يجعل العمال غير الرسميين معرضين للخطر بشكل خاص فى مواجهة الأزمات الاقتصادية، حيث يتركز العمال غير الرسميين فى وظائف منخفضة الإنتاجية التي تتطلب حضورًا جسديًا مع عدم وجود إمكانية للعمل عن بُعد، أو كون هذه الفئات تعمل فى المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة (يبلغ عدد المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة نحو ٣,٦ مليون منشأة، يعمل بها نحو ٧,٩ مليون شخص، بما يمثل ٣٧ ٪ من إجمالي العاملين فى مصر)، وتتسم هذه المشروعات بارتفاع معدلات البطالة الهيكلية التي تبلغ ١٠٪ فى المتوسط، وبضعف قدرتها على المقاومة وخاصة فى ظل انخفاض حجم الإنتاج، والمبيعات، والتعثر المالي[٢]. وفى ظل هذا الوضع وفى سياق أزمة فيروس كورونا فإن القيود وإجراءات الاحتواء تضع ضغوطًا أكبر على نشاط العمال غير الرسميين.

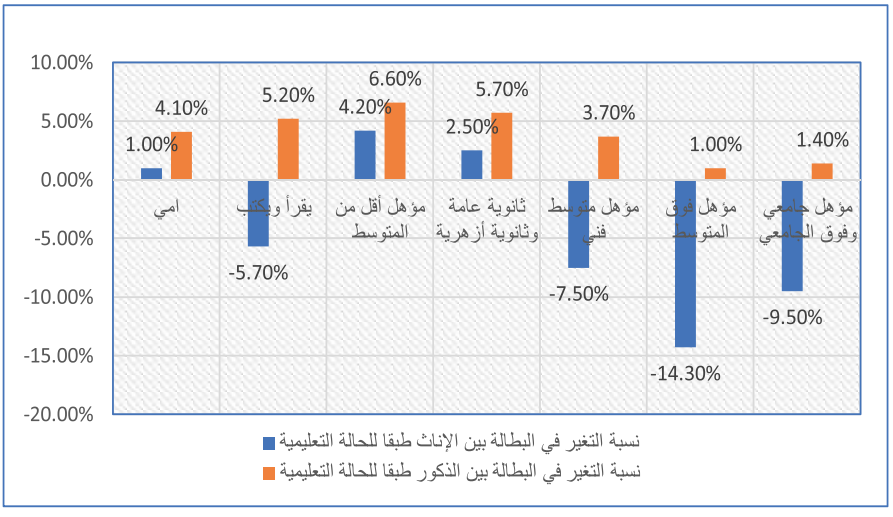
وعلى العكس مما سبق، فلم يكن لفيروس كورونا تأثيرًا على معدلات البطالة بين النساء طبقًا للحالة التعليمية سوى للإناث الحاصلات على مؤهل تعليمي أقل من المتوسط، والحاصلات على الثانوية العامة والأزهرية، بينما انخفضت نسب البطالة فى جميع الحالات التعليمية الأخرى للإناث. كما هو موضح بالشكل رقم (٤)؛

(1) International Labour Organization, The Impact of COVID-19 On Employment and Wages in Egypt, 2021, p. 4.

(٢) عريقات، سمير، المشروعات الصغيرة والمتوسطة فى مواجهة جائحة كورونا، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي – مصر، المجلد ٢٨، العدد ١ ،٢٠٢٠، ص ٤٠٩.

شكل رقم (٤)

نسب التغير فى معدلات البطالة بين الذكور والإناث، طبقًا للحالة التعليمية فى الفترة من الربع الأول حتى الربع الثاني ٢٠٢٠



المصدر: تم تقدير نسب التغير من خلال الباحثة بالاعتماد على البيانات المتاحة فى:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مايو ٢٠٢٠، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الأول، يناير/ فبراير/ مارس ٢٠٢٠.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أغسطس ٢٠٢٠، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، إبريل/ مايو/ يونيو ٢٠٢٠.

يمكن من الشكل رقم (٤) الوقوف على استنتاج أن الغالبية العظمى من حجم المتعطلين من الذكور هم بالمستويات التعليمية المنخفضة، وأن هناك ارتباطًا وثيقًا بين المستوى التعليمي للإناث ومعدل مشاركتهم فى سوق العمل.

وقد كان للبطالة الناتجة عن ظهور وانتشار فيروس كورونا فى مصر تأثير كبير على الدخل فى الحالات التعليمية المختلفة، حيث إن حوالي ٨٧,٣٪ من الحاصلين على الشهادة الابتدائية، ٨٤,٣٪ من الحاصلين على الشهادة الإعدادية، ٨٦,٦٪ من الحاصلين على شهادة الثانوية العامة والأزهرية، ٧٥,٥٪ من الحاصلين على شهادة الثانوية الفنية، ٥٩,٢٪ من الحاصلين على مؤهل فوق المتوسط قد انخفض دخلهم،

وسجل الحاصلين على شهادة جامعية فأعلى أقل نسبة انخفاض فى الدخل بنسبة ٤٨,٧٪، وذلك بسبب الإجراءات الاحترازية، وتوقف بعض المشروعات مؤقتًا أو نهائيًا، هذا إلى جانب توقف مساعدات بعض الجمعيات الأهلية[١]، بالإضافة إلى تدهور رغبات وقدرات المستهلكين ومؤسسات الأعمال فى الشراء دفعت الشركات إلى توقع انخفاض الطلب مما أدى بها إلى الحد من إنفاقها واستثماراتها، وهذا الأمر قد أدى بدوره إلى تفاقم حالات إغلاق الشركات وفقدان الوظائف وانخفاض الدخل، وهو ما دفع الحكومة إلى صرف تعويضات بمبلغ ٥٠٠ جنيه على ثلاث شهور بإجمالي ١٥٠٠ جنيه لمساعدة ٣٠٠٠٠٠ من العمالة غير المنتظمة، وزيادة المبالغ الشهرية المخصصة لقيادات المجتمع النسائي فى المناطق الريفية من ٣٠٠جنيه إلى ٩٠٠ جنيه شهريًا، بالإضافة إلى تخصيص وزارة القوى العاملة ٥٠ مليون جنيه مصري (٢,٩ مليون دولار أمريكي) للعمالة غير المنتظمة- بمن فيهم النساء- الذين فقدوا وظائفهم بسبب فيروس كورونا، والتوسع فى برامج الحماية الاجتماعية (تكافل وكرامة) لتشمل ٦٠ ألف أسرة إضافية[٢]، كما عملت الحكومة على إطلاق برنامج "فرصة" لتمكين الفئات الضعيفة من امتلاك مشروعات متناهية الصغر وصغيرة ومتوسطة، ويضمن لها دخلاً مستدامًا[٣].

- **تأثير فيروس كورونا على الأنشطة الاقتصادية:**

أدت جائحة كورونا لتباطؤ معظم القطاعات والأنشطة الاقتصادية فى الربع الثاني مقارنة بالربع الأول ٢٠٢٠، حيث أثرت الإجراءات الاحترازية التي طبقتها الدولة للحد من انتشار الفيروس بقوة على نشاط القطاعين الحكومي والخاص، وعلى نشاط جميع المنشآت الكبيرة والصغيرة، وأثرت بقوة على الصناعات والعاملين بالقطاع غير الرسمي[٤].

وهناك الكثير من الأنشطة الاقتصادية التي حدث بها انخفاض فى إجمالي الوظائف المشغولة، ومن الأنشطة التي سجلت انخفاضًا فى العمالة: نشاط خدمات الغذاء والإقامة؛ وذلك بسبب تراجع الأنشطة السياحية مع حظر الرحلات الجوية

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أثر فيروس كورونا على الأسر المصرية حتى مايو ٢٠٢٠، يونيو ٢٠٢٠، ص ص ٦ - ٧.
(2) OECD, April 2020, op.cit
(٣) مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، تعزيز قدرة الاقتصاد المصري على إدارة الأزمات، مجلس الوزراء المصري، ٢٠٢٢، ص ٣٠.
(٤) شلبي، مغاوري، تأثير جائحة كورونا على واقع ومستقبل القطاع الصناعي فى مصر، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي – مصر، المجلد ٢٨، العدد ١، ٢٠٢٠، ص ٢٤٠.

الدولية عبر معظم دول العالم، يليها تجارة الجملة والتجزئة، ثم الصناعة التحويلية، ثم المعلومات والاتصالات، يليها نشاط النقل والتخزين، أنشطة الفنون، وأخيرًا التعدين وخدمات أفراد الخدمة المنزلية الخاصة بالأسر. ومن ثم يمكن القول: إن جائحة كورونا أدت لتباطؤ معظم القطاعات والأنشطة الاقتصادية؛ ولذلك اتخذت الحكومة بعض الإجراءات للتخفيف من حدة هذه الأزمة على مختلف القطاعات، منها[١]:

- تخفيف العبء الضريبي على القطاعات المتضررة بإجراء تسوية للمتأخرات الضريبية المستحقة على الممولين مقابل سداد ١-٥ ٪ فقط من قيمة المتأخرات الضريبية.
- رفع حد الإعفاء الضريبي من ٨٠٠ إلى ١٥٠٠ جنيه سنويًا.
- توحيد وخفض سعر الغاز الطبيعي للصناعة إلى ٤,٥ دولار لكل مليون وحدة حرارية لخفض تكاليف المصنعين.
- خفض أسعار الكهرباء للصناعة للجهد الفائق والعالي والمتوسط بقيمة ١٠ قروش للكيلو واط ليبلغ ١,٠٨ جنيه للكيلو واط مع الإبقاء على أسعار الكهرباء للصناعات الأخرى عند مستوياتها الحالية وعلى مدار ٣-٥ أعوام.
- بالنسبة للقطاع السياحي قامت الحكومة بإطلاق مبادرة العملاء المتعثرين من خلال إحلال وتجديد فنادق الإقامة والفنادق العائمة وأساطيل النقل السياحي، وتأجيل الالتزامات المالية على الشركات العاملة فى القطاع السياحي، وإسقاط الضريبة العقارية لمدة ٦ شهور على كافة المنشآت السياحية والفندقية، وتأجيل سداد كافة المستحقات على تلك المنشآت لمدة ٣ شهور، كما قامت بتخصيص ٥٠ مليار جنيه لدعم قطاع السياحة والفنادق مع خفض تكلفة الاقتراض إلى ٨٪[٢].
- عملت الحكومة على اتخاذ التدابير اللازمة لضمان الأمن الغذائي؛ فتم وقف تصدير الأصناف الاستراتيجية، مثل: البقوليات والسكر، لبضعة أشهر، وتيسير استيراد المواد الغذائية الاستراتيجية بالسماح للبنوك باستبعاد واردات الأرز والفول

(1) UNICEF, Co-Published brief on state budget for FY 20/21- including public spending on Covid-19, Transparency Brief No.4, 2021, p.6.

(٢) مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مرجع سبق ذكره، ص ٣٠.

والعدس من نسبة ١٠٠ ٪ للغطاء النقدي، وتأجيل سداد القروض للمزارعين والمربيين لمدة ستة أشهر.

- زيادة التمويل المصرفي الموجه للشركات الصغيرة والمتوسطة من ٢٠ ٪ إلى ٢٥ ٪ من ائتمان البنوك، ولتعزيز الشمول المالي للمرأة؛ حصلت النساء على ٥١ ٪ من إجمالي القروض الموجهة إلى المشروعات متناهية الصغر فى عام ٢٠٢٠.

أما عن القطاعات التي سجلت ارتفاعًا فى نسب القوى العاملة فكان من نصيب قطاع الزراعة واستغلال الغابات، يليها التعليم، ثم الإدارة العامة والدفاع، ثم التشييد والبناء، ثم الصحة.

هناك قطاعات لم يحدث بها تغيير فى القوى العاملة منها: نشاط الوساطة المالية، العقارات والتأجير، الأنشطة العلمية والتقنية المتخصصة، الإمداد المائي وشبكات الصرف الصحي.

المرحلة الثانية : انحسار حدة الجائحة (الربع الثاني ٢٠٢٠- الربع الثالث ٢٠٢٠):

عمدت الحكومة المصرية - مع انخفاض أعداد الإصابات بفيروس كورونا فى الفترة المذكورة - إلى التخفيف من الإجراءات الوقائية مثل: تخفيف إغلاق وسائل النقل العام فى أوائل يونيو، وتخفيف إغلاق المدارس، ورفع القيود المفروضة على السفر الدولي فى أوائل يوليو[1]. وتزامن ذلك مع تعافى الاقتصاد الصيني بشكل كبير (بداية من شهر يونيو)، والعودة التدريجية من الدول الأوروبية والولايات المتحدة إلى عجلة الإنتاج فى الأنشطة المختلفة، وبدء الفتح التدريجي للأسواق فى عدد كبير من الدول، وعودة حركة التجارة الدولية مما ساهم فى عودة الأنشطة التصديرية والاستيرادية وعودة الفئات العمالية التي تم الاستغناء عنها من قبل، مما كان سببًا فى انخفاض معدلات البطالة فى مصر من ٩,٦٪ فى الربع الثاني ٢٠٢٠ إلى ٧,٣٪ فى الربع الثالث عام ٢٠٢٠[2]، كذلك شهدت الفترة السابقة انخفاضًا ملحوظًا فى معدلات البطالة بين الذكور من ٨,٥٪ إلى ٥,٨٪.

(1) Economic Research Forum, The Impact of COVID-19 on middle Eastern and North African labor markets. ERF Policy Brief No. 57, June 2021, p.6.

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الثالث، يوليو/ أغسطس/ سبتمبر ٢٠٢١، نوفمبر ٢٠٢١، ص ٢٠.

وتجدر الإشارة إلى أن نمط هذا الربع جاء عكس ما كان عليه فى الربع السابق؛ حيث تحسنت بطالة الذكور بمعدل أعلى من معدل الإناث (انخفضت البطالة بين الإناث من ١٦,٢٪ إلى ١٥,٢٪ فقط)، الأمر الذي عمل على ارتفاع عدد العاملين إلى ٢٦ مليون عامل خلال الربع الثالث ٢٠٢٠ مقارنة بنحو ٢٤ مليون عامل خلال الربع السابق.

أما عن الأنشطة الاقتصادية التي سجلت انخفاضًا فى معدلات البطالة، فهناك بعض الأنشطة التي واصلت الارتفاع فى نسب القوى العاملة منها: قطاع الزراعة، والتعليم، والتشييد والبناء، بالإضافة إلى بعض القطاعات التي حاولت استعادة نشاطها مرة أخرى مما ساهم فى انخفاض معدلات البطالة وهي قطاع الصناعة التحويلية وتجارة التجزئة.

المرحلة الثالثة: التعايش (الربع الثالث ٢٠٢٠ - الربع الرابع ٢٠٢١):

على الرغم من أن أعداد الإصابات بفيروس كورونا شهدت ارتفاعات وانخفاضات فى الفترة ما بين الربع الثالث ٢٠٢٠ إلى الربع الرابع ٢٠٢١؛ إلا أن ذلك لم يعمل على تغيير معدلات البطالة بشكل كبير، ويمكن القول إن معدلات البطالة شهدت تعافى فى ظل مرحلة التعايش لتصل إلى مستويات ما قبل الجائحة، حيث سجل معدل البطالة نسبة قدرها ٧,٣٪ فى المتوسط فى الفترة المذكورة، وذلك بسبب تخفيف إجراءات الإغلاق وإنهاء إجراءات حظر التجول الجزئي التي اتخذتها الحكومة، والتعايش مع الجائحة بشكل كبير من جانب المصريين.

والسؤال المطروح الآن هو، هل سيكون لجائحة كورونا تأثير على معدلات البطالة فى مصر فى المستقبل؟

وللإجابة على السؤال أعلاه، تهدف هذه الدراسة إلى التنبؤ بمعدلات البطالة فى ظل جائحة كورونا باستخدام نموذج ARIMA.

ثالثًا: التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر

يمكن التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر باستخدام طريقة Box Jenkins المعروفة فنيًا باسم طرق ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average Model)، والتي تسمح للمتغير أن يُفسر من خلال المتغير نفسه فى فترات زمنية متأخرة ومقدار من الخطأ العشوائي[1].

(1) Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter, Basic econometrics. 5th ed, McGraw-Hill, 2009, p.775.

يتكون هذا النموذج من: الانحدار الذاتي (Auto Regressive (AR؛ المتوسط المتحرك (Moving Average (MA؛ التكامل (Integrated (I. ويتحدد نموذج ARIMA بثلاث قيم هي(p,d,q) حيث: (p) درجة الانحدار الذاتي، (q) درجة المتوسط المتحرك، (d) درجة التكامل[١].

وتتضمن هذه الطريقة فى التنبؤ أربع مراحل رئيسية تتمثل فى: مرحلة التعريف، ثم التقدير، ثم الفحص، وأخيرا مرحلة التنبؤ[٢].

وقبل القيام بعملية تقدير النموذج عبر المراحل الأربعة السابقة لابد من دراسة الاستقرار للسلسلة الزمنية المستخدمة (لأن منهجية بوكس جينكينز تتعامل مع العمليات العشوائية المستقرة) وذلك كالتالي:

دراسة استقراريه السلسة الزمنية: تمتلك معظم السلاسل الزمنية الاقتصادية متجه عبر الزمن، وكذلك المتوسط لمعظم السلاسل الزمنية غير ثابت عبر الزمن، مما يعني أن السلسة الزمنية غير مستقرة، مما يصعب معه تقدير النموذج، وبالتالي هي بحاجة إلى تحويلها لسلسة مستقرة حتى لا نحصل على تقدير زائف Spurious" regression"، ويكون ذلك عن طريق أخذ الفروق، ويعبر عدد مرات الفروق المطلوبة لتحويل السلسة إلى سلسلة زمنية عن درجة تكامل السلسة(d) [٣].

ويمكن الوقوف على استقرار السلسة الزمنية لمعدلات البطالة فى مصر عن طريق الرسم البياني، أو عن طريق عدد من الاختبارات، أكثرها شيوعًا اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test). ومن أهم اختبارات جذر الوحدة اختبار ديكي -فوللر المعدل Augmented Dickey- Fuller (ADF)[٤].

وعند الكشف عن استقرار السلسة الزمنية لمعدلات البطالة فى مصر فى الفترة من الربع الأول ٢٠١٠ حتى الربع الرابع ٢٠٢١ باستخدام الرسم البياني كما هو موضح بالشكل رقم (٥)؛ اتضح عدم استقرار السلسة الزمنية.

(1) Box, G. E., Jenkins, G and others, Time series analysis: forecasting and control, 5th ed. John Wiley & Sons., 2015, p. 94.

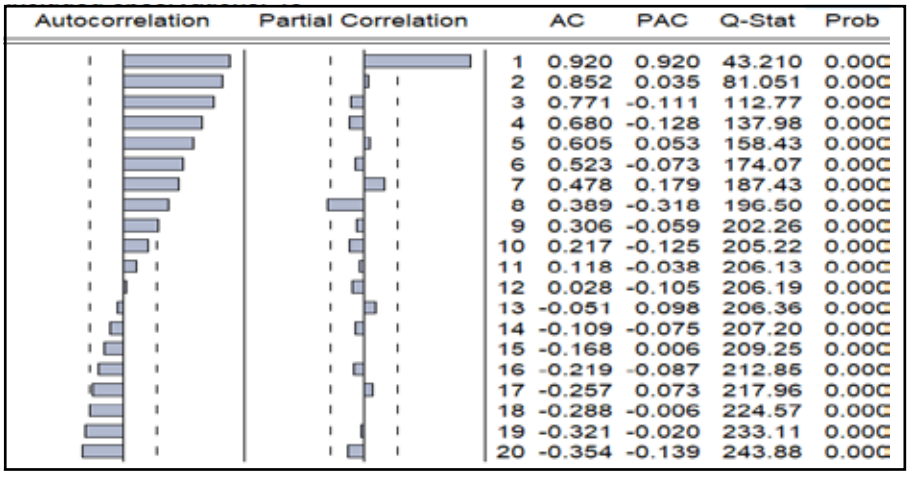
(2) Abonazel, M. R., & Abd-Elftah, A. I. (2019). Forecasting Egyptian GDP using ARIMA models. Reports on Economics and Finance, 5(1), p. 38.

(3) Adenomon, M. O., Modeling and forecasting unemployment rates in Nigeria using ARIMA model, FUW Trends in Science and Technology Journal, 2(1B), 2017, p.525.

(4) Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter, op.cit, p.757.

شكل رقم (٥) الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي للبطالة

من الربع الأول فى مصر من الربع الأول ٢٠١٠ - الربع الرابع ٢٠٢١



	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			0.920	0.920	43.210	0.000
2			0.852	0.035	81.051	0.000
3			0.771	-0.111	112.77	0.000
4			0.680	-0.128	137.98	0.000
5			0.605	0.053	158.43	0.000
6			0.523	-0.073	174.07	0.000
7			0.478	0.179	187.43	0.000
8			0.389	-0.318	196.50	0.000
9			0.306	-0.059	202.26	0.000
10			0.217	-0.125	205.22	0.000
11			0.118	-0.038	206.13	0.000
12			0.028	-0.105	206.19	0.000
13			-0.051	0.098	206.36	0.000
14			-0.109	-0.075	207.20	0.000
15			-0.168	0.006	209.25	0.000
16			-0.219	-0.087	212.85	0.000
17			-0.257	0.073	217.96	0.000
18			-0.288	-0.006	224.57	0.000
19			-0.321	-0.020	233.11	0.000
20			-0.354	-0.139	243.88	0.000

المصدر: تم الإعداد بواسطة الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

يتضح من الشكل رقم (٥) أن السلسة الزمنية غير مستقرة، حيث إن دالة الارتباط الذاتي"ACF" Auto- Correlation Function **تنخفض ببطء شديد، وأن أغلب القيم تقع خارج حدود فترات الثقة ٩٥٪، كما نلاحظ أن بعد الفترة الزمنية الأولى انخفضت قيم دالة الارتباط الذاتي الجزئي** "PACF" Partial Auto- Correlation Function **بشكل ملحوظ، والقيم بعد الفترة الزمنية الثانية كانت غير معنوية إحصائياً. وعلى الرغم من تحقق عدم الاستقرار للسلسلة الزمنية من خلال الأشكال السابقة، إلا أننا يمكنا إجراء اختبار جذر الوحدة للتأكد من عدم استقرار السلسة الزمنية لمعدلات البطالة كما هو موضح بالجدول رقم (١):**

جدول رقم (١)

نتائج اختبار ديكي فوللر المعدل للبطالة فى مصر فى الفترة من الربع الأول ٢٠١٠ - الربع الرابع ٢٠٢١

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on UNEM			
Null Hypothesis: UNEM has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.648181	0.8495
Test critical values:	1% level	-3.577723	
	5% level	-2.925169	
	10% level	-2.600658	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

يتضح من الجدول رقم (١) أن قيمة (ADF= -0.64) وهي أقل من القيم الحرجة عند مستويات المعنوية المختلفة، بالإضافة إلى أن الاحتمالية (prob= 0.8) هي أكبر من (0,05)، مما يعني قبول الفرض العدمي بوجود جذر الوحدة فى السلسة، أي أن السلسة غير مستقرة، وبما أن منهجية بوكس جينكينز تقوم على مبدأ استقرار السلسة، لذا نقوم بأخذ الفروق للسلسة بنفس اختبار ADF كما هو موضح فى الجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢)

نتائج اختبار ديكي فوللر المعدل للبطالة فى مصر بعد أخذ الفرق الأول

فى الفترة من الربع الأول ٢٠١٠ - الربع الرابع ٢٠٢١

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(UNEM)			
Null Hypothesis: D(UNEM) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.530045	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.581152	
	5% level	-2.926622	
	10% level	-2.601424	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

نلاحظ من الجدول رقم (٢) أن قيمة (ADF= -7.5) وهي أكبر من القيم الحرجة عند مستويات المعنوية المختلفة، بالإضافة إلى أن الاحتمالية (prob=0.000) وهي أقل من (0,05)، مما يعني رفض الفرض العدمي، أي أن السلسة أصبحت مستقرة وذلك بعد أخذ الفرق الأول لها؛ ومن ثم نستطيع تطبيق نموذج ARIMA من خلال مراحله الأربعة كالتالي:

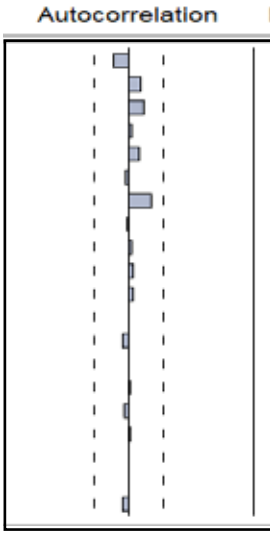
١- المرحلة الأولى: مرحلة التعريف Identification:

تعني هذه المرحلة تحديد القيم المناسبة لكل من p, d, q. ويتم تحديد معلمات النموذج AR(p)،MA(q) عن طريق دالة الارتباط الذاتي (ACF)، ودالة الارتباط الذاتي الجزئي(PACF) ، كما هو موضح بالشكل رقم (٦):

شكل رقم (٦)

الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي للبطالة فى مصر

من الربع الأول ٢٠١٠ حتى الربع الرابع ٢٠٢١ بعد أخذ الفرق الأول



	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	-0.126	-0.126	0.7896	0.374
2	0.093	0.079	1.2365	0.539
3	0.126	0.150	2.0736	0.557
4	0.016	0.044	2.0881	0.720
5	0.082	0.067	2.4576	0.783
6	-0.031	-0.038	2.5107	0.867
7	0.194	0.172	4.6775	0.699
8	-0.009	0.025	4.6819	0.791
9	0.026	0.001	4.7218	0.858
10	0.033	-0.019	4.7903	0.905
11	0.039	0.035	4.8897	0.936
12	0.007	-0.013	4.8929	0.961
13	-0.043	-0.050	5.0198	0.975
14	-0.001	-0.062	5.0198	0.986
15	0.011	0.008	5.0291	0.992
16	-0.035	-0.025	5.1177	0.995
17	0.010	0.008	5.1253	0.997
18	0.008	0.003	5.1299	0.999
19	-0.003	0.009	5.1309	0.999
20	-0.045	-0.035	5.3053	1.000

المصدر: تم الإعداد بواسطة الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

يتضح من خلال دالة الارتباط الذاتي، ودالة الارتباط الجزئي للفروق الأولى للبطالة فى مصر أن قيم دالة الارتباط الذاتي معنوية لا تساوي الصفر عند Lag=1, Lag=3, Lag=7 **، ومن ثم فان قيمة** q **يمكن أن تساوى ١ أو ٣ أو ٧، كذلك يتضح أن دالة الارتباط الذاتي الجزئي معنوية لا تساوى الصفر عند** Lag=1, Lag=3, Lag=7، **ومن ثم فان قيمة** p **يمكن أن تساوى ١ أو ٣ أو ٧؛ وعليه تكون الصيغ المقترحة لنموذج** ARIMA **كالتالي:**

- ARIMA (1,1,1) - ARIMA (7,1,7) - ARIMA (1,1,7)

- ARIMA (7,1,1) - ARIMA (3,1,1) - ARIMA (1,1,3)

- ARIMA (3,1,3) - ARIMA (7,1,3) - ARIMA (3,1,7)

٢- مرحلة التقدير Estimation:

للمفاضلة بين النماذج السابقة المقترحة واختيار النموذج الأفضل للتنبؤ، يتم تطبيق معايير الاختيار، والتي تتمثل فى تحقيق: أعلى معنوية، أقل قيمة تباين، أعلى قيمة لمعامل التحديد، أقل قيمة لمعايير المعلومات AIC, SC، [1] كما هو موضح بالجدول رقم (٣):

جدول رقم (٣)

نتائج الاختبار للنماذج المختلفة

Criteria	(1,1,1)*	(7,1,7)*	(1,1,7)	(7,1,1)	(3,1,1)*	(1,1,3)	(3,1,3)*	(7,1,3)	(3,1,7)
S.E. of regression	0	0	1	1	0	0	0	1	1
Adjusted R-squared	-0.05	0.108	0.09	0.105	-0.03	-0.02	-0.04	0.113	0.10
Sigma²	0.47	0.404	0.409	0.405	0.468	0.466	0.472	0.401	0.40
AIC	2.26	2.15	2.3	2.15	2.25	2.24	2.26	2.14	2.15
SC	2.42	2.3	2.2	2.31	2.40	2.40	2.41	2.30	2.31

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

وفقًا للنتائج الموضحة فى الجدول السابق يتضح أن:

- **هناك عدد من النماذج تم استبعادها لعدم معنوية معلماتها (وضع بجانبها علامة *).**
- **بعد مقارنة النماذج السابقة من خلال المعايير المشار إليها أعلاه نستنتج أن النموذج (٧,١,٣) هو النموذج الصالح للتنبؤ لمعدلات البطالة فى مصر. ويوضح الجدول رقم (٤) نتيجة النموذج المختار لعملية التنبؤ:**

(1) [0] Ma, L., Hu, C., Lin, R. (2018, December). ARIMA model forecast based on eviews software. In IOP conference series: Earth and environmental science (Vol. 208, No. 1, p. 012017). IOP publishing. p.6

جدول رقم (٤)

نتيجة نموذج ARIMA (7,1,3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.026427	0.239652	0.110273	0.9127
AR(7)	0.541553	0.094261	5.745245	0.0000
MA(3)	0.126876	0.189426	0.669791	0.5066
SIGMASQ	0.401975	0.062029	6.480393	0.0000

R-squared	0.170950	Mean dependent var	-0.036170
Adjusted R-squared	0.113110	S.D. dependent var	0.703848
S.E. of regression	0.662848	Akaike info criterion	2.149458
Sum squared resid	18.89281	Schwarz criterion	2.306918
Log likelihood	-46.51227	Hannan-Quinn criter.	2.208711
F-statistic	2.955536	Durbin-Watson stat	2.214024
Prob(F-statistic)	0.042957		

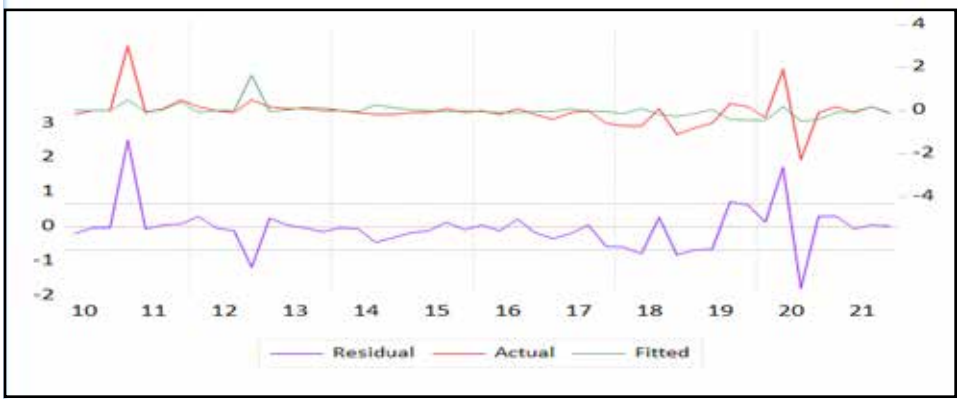
المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

٣- المرحلة الثالثة: فحص النموذج Diagnostic:

بعد اختيار النموذج المناسب لعملية التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر، يتم التأكد من قدرة النموذج المختار على التنبؤ، ويكون ذلك عن الطريق الحصول على البواقي، والحصول على ACF, PACF **لهذه البواقي**(1)**، وذلك كما فى الشكلين رقم (٧) و (٨):**

(1) Abonazel, M. R., & Abd-Elftah, A. I. (2019). Forecasting Egyptian GDP using ARIMA models. Reports on Economics and Finance, 5(1), p. 45.

شكل رقم (٧) القيم الحقيقية، والقيم المتوقعة، وقيم البواقي للبطالة فى مصر فى الفترة من الربع الأول ٢٠١٠ - الربع الرابع ٢٠٢١



المصدر: تم الإعداد بواسطة الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

يتضح من الشكل رقم (٧) أن الفرق بين القيم المتوقعة (Fitted)، **والحقيقية** (Actual) **بسيط؛ مما يعني أن النموذج المختار صالح للتنبؤ.**

شكل رقم (٨)

الارتباط الذاتي، والارتباط الذاتي الجزئي للبواقي

Correlogram of Residuals

Q-statistic probabilities adjusted for 2 ARMA terms

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.112	-0.112	0.6268	
		2	0.079	0.068	0.9479	
		3	-0.008	0.008	0.9512	0.329
		4	-0.006	-0.011	0.9531	0.621
		5	0.032	0.031	1.0091	0.799
		6	-0.057	-0.050	1.1885	0.880
		7	-0.104	-0.122	1.8073	0.875
		8	-0.059	-0.078	2.0125	0.919
		9	0.023	0.026	2.0442	0.957
		10	-0.010	0.004	2.0502	0.979
		11	-0.033	-0.036	2.1190	0.989
		12	-0.026	-0.031	2.1622	0.995
		13	-0.013	-0.024	2.1735	0.998
		14	-0.011	-0.035	2.1817	0.999
		15	-0.020	-0.037	2.2094	1.000
		16	-0.033	-0.035	2.2900	1.000
		17	0.064	0.062	2.6021	1.000
		18	0.049	0.059	2.7911	1.000
		19	-0.009	-0.020	2.7981	1.000
		20	-0.016	-0.038	2.8202	1.000

المصدر: تم الإعداد بواسطة الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

يتضح من الشكل رقم (٨) أن معاملات الارتباط الذاتي، والارتباط الذاتي الجزئي للبواقي تقع داخل فترة الثقة ٩٥٪؛ مما يعني أن النموذج المختار صالح لعملية التنبؤ.

٤- المرحلة الرابعة: التنبؤ Forecasting

نستطيع باستخدام نموذج ARIMA (7,1,3) التنبؤ بمعدلات البطالة فى مصر على لعامي ٢٠٢٣، ٢٠٢٤. كما هو موضح بالجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

معدلات البطالة المتوقعة لمصر لعامي ٢٠٢٣، ٢٠٢٤

السنوات	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	Q1 2024	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024
معدل البطالة%	6.77%	6.87%	6.80%	7.37%	6.72%	6.71%	6.70%	6.70%

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EVIEWS 12

تكشف نتيجة التوقعات من خلال نموذج ARIMA (٧,١,٣) الموضحة بالجدول رقم (٥) أن عام ٢٠٢٣ سيشهد ارتفاعًا تدريجيًا فى معدلات البطالة تصل أقصاها فى الربع الرابع بمعدل قدره ٧,٣٪، كما تكشف التوقعات أن معدلات البطالة ستكون فى مسار تنازلي خلال عام ٢٠٢٤.

النتائج

توصلت الدراسة من خلال تحليل وقياس تأثير جائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر فى الفترة من (٢٠٢٠-٢٠٢٤) إلى مجموعة من النتائج، من أهمها:

- ألقت جائحة كورونا بظلالها السلبية على معدلات البطالة فى مصر، وخاصة خلال الموجة الأولى والثانية.
- نجحت الحكومة المصرية فى اتباع سياسات وإجراءات لإدارة الأزمة كان لها دور كبير فى الحد من آثار جائحة كورونا على معدلات البطالة فى مصر.
- الفئات العاملة من الشباب ذوي المهارات المنخفضة، والتعليم المتوسط والمنخفض هي أكثر عرضة لخطر البطالة، والأكثر تضررًا بجائحة كورونا.
- كان لظهور وانتشار فيروس كورونا تأثير على زيادة معدلات البطالة بين الذكور أكثر من الإناث.
- هناك ارتباط وثيق بين المستوى التعليمي للإناث ومعدل مشاركتهم فى سوق العمل؛ فكلما ارتفع مستوى التعليم بين الإناث كلما انخفضت معدلات البطالة.
- أدت جائحة كورونا لتباطؤ نشاط معظم القطاعات والأنشطة الاقتصادية فى الربع الثاني مقارنة بالربع الأول ٢٠٢٠، مما كان سببًا فى ارتفاع معدلات البطالة بها، ومن بين القطاعات الأكثر تأثرًا بالجائحة قطاع تجارة الجملة والتجزئة، وخدمات الغذاء والإقامة، والصناعات التحويلية.
- نجحت سياسة التعايش والتكيف مع الجائحة (بداية من الربع الثالث ٢٠٢٠) فى انخفاض معدلات البطالة فى مصر لتصل إلى معدلات ما قبل الأزمة.
- من خلال النموذج المستخدم يُتوقع أن تشهد معدلات البطالة ارتفاعًا تدريجيًا فى معدلات البطالة تصل أقصاها فى الربع الرابع بمعدل قدره ٧,٣٪ عام ٢٠٢٣، ثم ستشهد معدلات البطالة مسارًا تنازليًا خلال عام ٢٠٢٤.

التوصيات

كشفت التوقعات من خلال النموذج المستخدم فى الدراسة أن معدلات البطالة ستزداد خلال عام ٢٠٢٣، ثم ستنخفض تدريجيًا خلال عام ٢٠٢٤، ومن ثم تقدم الدراسة بعض التوصيات كإجراءات استباقية لاحتواء أي ضرر يمكن أن يتسبب فيه جائحة كورونا على مستويات التشغيل فى مصر، تتمثل فى:

- ينبغي على الحكومة المصرية معالجة أوجه الضعف والقصور الذي أصاب سوق العمل فى مصر جراء جائحة كورونا من خلال مجموعة من التدابير والإجراءات، تتمثل بعضها فى:

- استمرار المساندة الحكومية للقطاعات الأكثر تضررًا، ومنها على سبيل المثال: قطاع تجارة الجملة والتجزئة، وخدمات الغذاء والإقامة، والصناعات التحويلية، وذلك لتوقف نشاط هذه الأنشطة نتيجة للازمة وتباطؤ الطلب على منتجاتهم.

- استهداف القطاعات كثيفة العمالة، وخاصة تلك التي شهدت زيادة الطلب عليها فى ظل الجائحة مثل الصحة، والتعليم، والتشييد، والبناء.

- مواصلة دعم ومساندة القطاع الخاص الذي يساهم بأكثر من ٩٦٪ من التشغيل فى مصر (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أغسطس ٢٠٢١) حتى يتمكن من الاستمرار والاحتفاظ بالعمالة من خلال: دعم الأجور بشكل مباشر أو غير مباشر، وتقديم المزيد من الإعفاءات المالية مثل: إعفاء جميع الشركات خاصة الصغيرة والمتوسطة لمدة محددة من ضريبة كسب العمل، والتأمينات الاجتماعية، وإعفاء المصانع من قيمة الرسوم المفروضة على الطرق، وتأجيل مدفوعات الكهرباء والمياه والخدمات الأخرى.

- السعي الدائم نحو تحويل القطاع غير المنظم إلى قطاع منظم تدريجيًا، حيث يعتبر القطاع غير المنظم من أكثر القطاعات التي تأثرت بشدة جراء تفشي فيروس كورونا؛ كونه يعمل دون ضوابط، أو حماية للعاملين به، وذلك من خلال إتاحة فرص التمويل والقروض الميسرة لدعم رأس المال للمشروعات الصغيرة، والمساعدة فى ترويج وتسويق المنتجات والسلع الخاصة بتلك المشروعات، وحماية الأجور ومراعاة تناسبها مع الحد الأدنى للأجور فى مصر.

- العمل على إيجاد منظومة حماية اجتماعية متكاملة للعمالة غير المنتظمة والقطاع غير المنظم تكفل لهم الحياة الكريمة خاصة فى أوقات الأزمات.

- ضمان الحد الأدنى من الدخل للفئات المتضررة من الأزمة من خلال الاستمرار فى تقديم المنح طالما الأزمة ما زالت مستمرة.

- رفع كفاءة العنصر البشري وخاصة بين الشباب من خلال نشر المعرفة والتدريب والتأهيل.

- كشفت الجائحة عن تفشي البطالة بين الحاصلين على مستويات تعليمية منخفضة ومتوسطة، لذا وجب على الحكومة تبني سياسة تدريبية تتناسب مع احتياجات سوق العمل؛ نظرًا لوجود فجوة كبيرة بين مخرجات التعليم فى مصر ومتطلبات سوق العمل وخاصة فى التعليم المهني والمتوسط، ويتطلب ذلك بناء قاعدة معلومات عن أسواق العمل واحتياجاتها واتخاذ التدابير لتنمية مهارات وقدرات الأفراد بناء على تلك المعايير.

- تعزيز مشاركة المرأة فى سوق العمل من خلال تذليل العقبات التي تحول دون المشاركة الفعالة لها، وخاصة بين الحاصلات على مؤهلات تعليمية منخفضة ومتوسطة، ورفع قدراتها ومهاراتها التعليمية والتشغيلية للحصول على فرص عمل ومستوى معيشي أفضل.

• هناك أيضًا دورًا هامًا للمجتمع المدني فى ظل جائحة كورونا يتمثل فى المبادرات التطوعية لتقديم التبرعات العينية والمادية، التي تستهدف شرائح المجتمع الأكثر تضررًا من الجائحة.

• هناك أيضًا دورًا هامًا للقطاع الخاص، حيث يعتبر هذا القطاع شريكًا رئيسيًا فى الاقتصاد المصري من الناحية الإنتاجية والتشغيلية، لذا يستطيع هذا القطاع المساعدة فى الحد من التأثير السلبي للجائحة من خلال ضخ المزيد من الاستثمارات، والاستثمار فى العنصر البشري لرفع قدرته التشغيلية لتحقيق مزيد من الاستقرار الوظيفي له.

المراجع

١. البنك المركزي المصري. (٢٠٢٠). بيانات لجنة السياسة النقدية خلال شهري مارس وإبريل ٢٠٢٠.

٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (فبراير ٢٠٢١). مصر ما بين الموجة الأولي والثانية من كورونا دراسة استكشافية.

٣. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (نوفمبر ٢٠٢١)، النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الثالث يوليو / أغسطس/ سبتمبر ٢٠٢١.

٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (مايو ٢٠٢٠). النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الأول، يناير/ فبراير/ مارس ٢٠٢٠.

٥. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (أغسطس ٢٠٢٠). النشرة الربع سنوية لبحث القوى العاملة، الربع الثاني، إبريل/ مايو/ يونيو ٢٠٢٠.

٦. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (يونيو ٢٠٢٠). أثر فيروس كورونا على الأسر المصرية حتى مايو ٢٠٢٠.

٧. شلبي، مغاوري. (٢٠٢٠). تأثير جائحة كورونا على واقع ومستقبل القطاع الصناعي فى مصر. المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي – مصر، المجلد ٢٨، العدد ١، ٢٣٣- ٢٦٢.

٨. عريقات، سمير. (٢٠٢٠). المشروعات الصغيرة والمتوسطة فى مواجهة جائحة كورونا، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومي – مصر، المجلد ٢٨، العدد ١، ٤٠٧- ٤١٤.

٩. عمارة، أميرة محمد. (٢٠٢١). تأثير جائحة كورونا على البطالة فى مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد ٢٢، العدد ٤، ٤١-٦٨. جامعة القاهرة.

١٠. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. (٢٠٢٢). تعزيز قدرة الاقتصاد المصري على إدارة الأزمات، مجلس الوزراء المصري.

11. Abonazel, M. R., & Abd-Elftah, A. I. (2019). Forecasting Egyptian GDP using ARIMA models. Reports on Economics and Finance, 5(1), 35-47.

12. Adenomon, M. O. (2017). Modelling and forecasting unemployment rates in Nigeria using ARIMA model. FUW Trends in Science and Technology Journal, 2(1B), 525-531.

13. Ahmad M., Khan Y.A., and others. (2021). The impact of COVID-19 on unemployment rate: An intelligent based unemployment rate prediction in selected countries of Europe. International Journal of Finance & Economics, Int J Fin Econ. 2021;1–16.

14. Box, G. E., Jenkins, G. M., and others. (2015). Time series analysis: forecasting and control. 5th ed. John Wiley & Sons.

15. Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter. (2009). Basic econometrics. 5th ed. McGraw-Hill.

16. Economic Research Forum. (June 2021). The Impact of COVID-19 on Middle Eastern and North African labor markets. ERF Policy Brief No. 57.

17. Fajar, M., Prasetyo, O. R., and others. (2020). Forecasting unemployment rate in the time of COVID-19 pandemic using google trends data (case of Indonesia). International Journal of Scientific Research in Multidisciplinary Studies, Vol.6, Issue 11, pp. 29-33.

18. International Labour Organization. (2021). The Impact of COVID-19 on employment and Wages in Egypt.

19. Jain, R., Budlender, J., and others. (2020). The labor market and poverty impacts of Covid-19 in South Africa. Cape Town: Saldru, Working Paper No. 264.

20. Ma, L., Hu, C., and others. (2018, December). ARIMA model forecast based on EViews software. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 208, No. 1, p. 012017). IOP Publishing.

21. Ministry of Planning and Economic Development.) JUNE 2020). Impact of COVID-19 on the Egyptian economy: Economic sectors, jobs, and households.

22. OECD. (April 2020). THE COVID-19 CRISIS IN EGYPT.

23. OECD. (November 2020). COVID-19 crisis response in MENA countries.

24. Park, S., & Cho, J. (2022). Young people are medically invulnerable to COVID-19 but vulnerable in the labor market: Korean evidence. Health Economics Review, 12(1), 1-16.

25. Shuai, X., Chmura, C., and others. (2021). COVID-19, labor demand, and government responses: Evidence from job posting data. Business Economics, 56(1), 29-42.

26. UNICEF. (2021). Co-Published brief on state budget for FY 20/21- including public spending on Covid-19. Transparency Brief No.4.

الملخص:

انتشرت جائحة كورونا فى عام ٢٠٢٠، وتفاقمت التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري، ومن بينها التحديات السلبية على معدلات البطالة. ولذلك هدفت الدراسة إلى تحليل أثر وباء كورونا على معدلات البطالة فى مصر فى الفترة الحالية، والتنبؤ بمعدلات البطالة فى ظل الجائحة حتى عام ٢٠٢٤، وقد توصلت الدراسة إلى أن الجائحة تسببت فى زيادة معدلات البطالة فى ظل الموجة الأولى والثانية للجائحة، ووصلت أقصاها فى الربع الثاني من عام ٢٠٢٠ بنسبة قدرها ٩,٦٪، واستقرت المعدلات بعدها عند معدلات أقرب ما يكون إلى ما قبل الجائحة، أما عن معدلات البطالة فى عامي ٢٠٢٣ و٢٠٢٤ ، فقد كشفت التوقعات من خلال نموذج ARIMA، أن معدلات البطالة سترتفع تدريجيًا خلال عام ٢٠٢٣، وستصل أقصاها فى الربع الرابع من نفس العام بمعدل قدره ٧,٣٧٪، ثم سيكون معدل البطالة فى مسار تنازلي خلال عام ٢٠٢٤.

الكلمات المفتاحية: البطالة، خصائص المتعطلين، فيروس كورونا، مصر، نموذج ARIMA.

The current and potential effects of the Coronavirus on unemployment rates in Egypt

Dr. Samah Abd El- Monem Fahmy Mohamed

Lecturer in the Department of Economics

Faculty of Commerce - Al-Azhar University – Grils 'Branch – Cairo.

ABSTRACT

The Corona pandemic spread in 2020, and the challenges facing the Egyptian economy worsened, including negative challenges to unemployment rates. Therefore, the study aimed to analyze the impact of the Corona pandemic on unemployment rates in Egypt in the current period and to forecast unemployment rates until 2024 The study found that the pandemic caused an increase in unemployment rates during the first and second waves of the pandemic, reaching its maximum in the second quarter of 2020 by 9.6%, then the rates stabilized close to the pre-pandemic. As for unemployment rates during 2023 and 2024, expectations through the ARIMA model revealed that unemployment rates will rise gradually during 2023 and will reach their maximum in the fourth quarter of the same year at a rate of 7.37%, then the unemployment rate will be on a declining path during the year 2024.

Keywords: Unemployment, Characteristics of the Unemployed, Coronavirus, Egypt, ARIMA model.