



مجلة بحوث الشرق الأوسط مجلة علمية مُحَكَّمة (مُعتمدة) شهرياً

العدد مائة وخمسة عشر
(سبتمبر 2025)

السنة الخمسون
تأسست عام 1974

يصدرها
مركز بحوث
الشرق الأوسط

الترقيم الدولي: (2536-9504)
الترقيم على الإنترنت: (2735-5233)





الأراء الواردة داخل المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها وليست مسئولية مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٤٣٣٠ / ٢٠١٦

الترقيم الدولي: (Issn :2536 - 9504)

الترقيم على الإنترنت: (Online Issn :2735 - 5233)



مجلة بحوث الشرق الأوسط

مجلة علمية مُحكَّمة متخصصة في شؤون الشرق الأوسط

مجلة مُعتمدة من بنك المعرفة المصري



موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

www.mercj.journals.ekb.eg

- معتمدة من الكشاف العربي للاستشهادات المرجعية (ARCI) . المتوافقة مع قاعدة بيانات كلاريفيت Clarivate الفرنسية.
- معتمدة من مؤسسة أرسيف (ARCI) للاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية ومعامل التأثير المتوافقة مع المعايير العالمية.
- تنشر الأعداد تباعاً على موقع دار المنظومة.



العدد مائة وخمسة عشر (سبتمبر 2025)

تصدر شهرياً

السنة الخمسون - تأسست عام 1974





مجلة بحوث الشرق الأوسط
(مجلة معتمدة) دورية علمية محكمة
(اثنا عشر عددًا سنويًا)
يصدرها مركز بحوث الشرق الأوسط
والدراسات المستقبلية - جامعة عين شمس

رئيس مجلس الإدارة

أ.د. غادة فاروق

نائب رئيس الجامعة لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

ورئيس مجلس إدارة المركز

رئيس التحرير **د. حاتم العبد**

مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

هيئة التحرير

أ.د. السيد عبد الخالق، وزير التعليم العالي الأسبق، مصر

أ.د. أحمد بهاء الدين خيرى، نائب وزير التعليم العالي الأسبق، مصر

أ.د. محمد حسام لطفي، جامعة بني سويف، مصر

أ.د. سعيد المصري، جامعة القاهرة، مصر

أ.د. سوزان القليني، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. ماهر جميل أبوخوات، عميد كلية الحقوق، جامعة كفر الشيخ، مصر

أ.د. أشرف مؤنس، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. حسام طنطاوي، عميد كلية الآثار، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. محمد إبراهيم الشافعي، وكيل كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. تامر عبد المنعم راضي، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. هاجر قلدش، جامعة قرطاج، تونس

Prof. Petr MUZNY، جامعة جنيف، سويسرا

Prof. Gabrielle KAUFMANN-KOHLER، جامعة جنيف، سويسرا

Prof. Farah SAFI، جامعة كليرمون أوفيرني، فرنسا

إشراف إداري
أ/ أماني جرجس
أمين المركز

إشراف فني
د/ أمل حسن
رئيس وحدة التخطيط والمتابعة

سكرتارية التحرير

أ/ راندا نوار
أ/ شيماء بكر
قسم النشر
قسم النشر

المحرر الفني
أ/ مرفت حافظ
رئيس وحدة الدعم الفني

تنسيق ومراجعة لغوية
وحدة التدقيق اللغوي - كلية الآداب - جامعة عين شمس
تصميم الغلاف أ/ أحمد محسن - مطبعة الجامعة

توجه: (للمراسلات الخاصة) بالمجلة: إلى: د. حاتم العبد، رئيس التحرير merc.director@asu.edu.eg

• وسائل التواصل:

البريد الإلكتروني لوحدة النشر: merc.pub@asu.edu.eg

جامعة عين شمس - شارع الخليفة المأمون - العباسية - القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص.ب. 11566

(وحدة النشر - وحدة الدعم الفني) موبايل / واتساب: 01555343797 (+2)

ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: www.mercj.journals.ekb.eg

وتن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر



مجلة بحوث الشرق الأوسط

- رئيس التحرير د. حاتم العبد

- الهيئة الاستشارية المصرية وفقاً للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم عبد المنعم سلامة أبو العلا
- أ.د. أحمد الشربيني
- أ.د. أحمد رجب محمد علي رزق
- أ.د. السيد فليفل
- أ.د. إيمان محمد عبد المنعم عامر
- أ.د. أيمن فؤاد سيد
- أ.د. جمال شفيق أحمد عامر
- أ.د. حمدي عبد الرحمن
- أ.د. حنان كامل متولي
- أ.د. صالح حسن المسلوت
- أ.د. عادل عبد الحافظ عثمان حمزة
- أ.د. عاصم الدسوقي
- أ.د. عبد الحميد شلبي
- أ.د. عفاف سيد صبره
- أ.د. عفيفي محمود إبراهيم
- أ.د. فتحي الشرقاوي
- أ.د. محمد الخزامي محمد عزيز
- أ.د. محمد السعيد أحمد
- لواء / محمد عبد المقصود
- أ.د. محمد مؤنس عوض
- أ.د. مدحت محمد محمود أبو النصر
- أ.د. مصطفى محمد البغدادي
- أ.د. نبيل السيد الطوخي
- أ.د. نهى عثمان عبد اللطيف عزمي
- رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة الإسكندرية - مصر
- عميد كلية الآداب السابق - جامعة القاهرة - مصر
- عميد كلية الآثار - جامعة القاهرة - مصر
- عميد كلية الدراسات الأفريقية العليا الأسبق - جامعة القاهرة - مصر
- أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر - كلية الآداب - جامعة القاهرة - مصر
- رئيس الجمعية المصرية للدراسات التاريخية - مصر
- كلية الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس - مصر
- عميد كلية الحقوق الأسبق - جامعة عين شمس - مصر
- (قائم بعمل) عميد كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر
- أستاذ التاريخ والحضارة - كلية اللغة العربية - فرع الرقازيق - جامعة الأزهر - مصر
- عضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة
- كلية الآداب - جامعة المنيا،
- ومقرر لجنة الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات - مصر
- عميد كلية الآداب الأسبق - جامعة حلوان - مصر
- كلية اللغة العربية بالمنصورة - جامعة الأزهر - مصر
- كلية الدراسات الإنسانية بنات بالقاهرة - جامعة الأزهر - مصر
- كلية الآداب - جامعة بنها - مصر
- نائب رئيس جامعة عين شمس الأسبق - مصر
- عميد كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية - جامعة الجلالة - مصر
- كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
- رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء - مصر
- كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر
- كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان
- قطاع الخدمة الاجتماعية بالمجلس الأعلى للجامعات ورئيس لجنة ترقية الأساتذة
- كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
- رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة المنيا - مصر
- كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات - مصر

- الهيئة الاستشارية العربية والدولية وفقاً للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم خليل العلاف جامعة الموصل - العراق
- أ.د. إبراهيم محمد بن حمد المزيتي كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - السعودية
- أ.د. أحمد الحسو جامعة مؤتة - الأردن
- أ.د. أحمد عمر الزليعي مركز الحسو للدراسات الكمية والتراثية - إنجلترا
- أ.د. عبد الله حميد العتايبي جامعة الملك سعود - السعودية
- أ.د. عبد الله سعيد الغامدي الأمين العام لجمعية التاريخ والأثار التاريخية
- أ.د. فيصل عبد الله الكندري كلية التربية للبنات - جامعة بغداد - العراق
- أ.د. مجدي فارح عضو مجلس كلية التاريخ، ومركز تحقيق التراث بمعهد المخطوطات
- أ.د. محمد بهجت قبيسي جامعة الكويت - الكويت
- أ.د. محمود صالح الكروي رئيس قسم الماجستير والدراسات العليا - جامعة تونس 1 - تونس
- أ.د. محمد بهجت قبيسي جامعة حلب - سوريا
- أ.د. محمود صالح الكروي كلية العلوم السياسية - جامعة بغداد - العراق

- Prof. Dr. Albrecht Fuess Center for near and Middle Eastern Studies, University of Marburg, Germany
- Prof. Dr. Andrew J. Smyth Southern Connecticut State University, USA
- Prof. Dr. Graham Loud University Of Leeds, UK
- Prof. Dr. Jeanne Dubino Appalachian State University, North Carolina, USA
- Prof. Dr. Thomas Asbridge Queen Mary University of London, UK
- Prof. Ulrike Freitag Institute of Islamic Studies, Bielefeld University, Germany

شروط النشر بالمجلة

- تُعنى المجلة بنشر البحوث المهمة بمجالات العلوم الإنسانية والأدبية ؛
- يعتمد النشر على رأي أثنين من المحكمين المتخصصين ويتم التحكيم إلكترونياً ؛
- تُقبل البحوث باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية، وتُرسل إلى موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ويرفق مع البحث ملف بيانات الباحث يحتوي على عنوان البحث باللغتين العربية والإنجليزية واسم الباحث والتايتل والانتماء المؤسسي باللغتين العربية والإنجليزية، ورقم واتساب، وإيميل الباحث الذي تم التسجيل به على موقع المجلة ؛
- يُشار إلى أن الهوامش والمراجع في نهاية البحث وليست أسفل الصفحة ؛
- يكتب الباحث ملخص باللغة العربية واللغة الإنجليزية للبحث صفحة واحدة فقط لكل ملخص، ومقدمة للبحث؛
- بالنسبة للبحث باللغة العربية يكتب على برنامج "word" ونمط الخط باللغة العربية "Simplified Arabic" وحجم الخط 14 ولا يزيد عدد الأسطر في الصفحة الواحدة عن 25 سطر والهوامش والمراجع خط Simplified Arabic حجم الخط 12 ؛
- بالنسبة للبحث باللغة الإنجليزية يكتب على برنامج word ونمط الخط Times New Roman وحجم الخط 13 ولا يزيد عدد الأسطر عن 25 سطر في الصفحة الواحدة والهوامش والمراجع خط Times New Roman حجم الخط 1؛
- مواصفات التنسيق على الترويسة (Paper) مقاس الورق (B5) 17.6 × 25 سم، (Margins) الهوامش 2.3 سم يميناً ويساراً، 2 سم أعلى وأسفل الصفحة، ليصبح مقاس البحث فعلي (الكلام) 21×13 سم. (Layout) والتنسيق: (Header) الرأس 1.25 سم، (Footer) تذييل 2.5 سم ؛
- مواصفات الفقرة للبحث : بداية الفقرة First Line = 1.27 سم، قبل النص = 0.00، بعد النص = 0.00، تباعد قبل الفقرة = (6pt) تباعد بعد الفقرة = (0pt)، تباعد الفقرات (مفرد single) ؛
- مواصفات الفقرة للهوامش والمراجع : يوضع الرقم بين قوسين هلالى مثل : (1)، بداية الفقرة Hanging = 0.6 سم، قبل النص = 0.00، بعد النص = 0.00، تباعد قبل الفقرة = 0.00 تباعد بعد الفقرة = 0.00، تباعد الفقرات (مفرد single) ؛
- الجداول والأشكال: يتم وضع الجداول والأشكال إما في صفحات منفصلة أو وسط النص وفقاً لرؤية الباحث، على أن يكون عرض الجدول أو الشكل لا يزيد عن 13.5 سم بأي حال من الأحوال ؛
- مدة التحكيم 15 يوم على الأكثر من قبول المحكمين على الموقع، مدة تعديل البحث بعد التحكيم 15 يوم على الأكثر ؛
- يخضع تسلسل نشر البحوث في أعداد المجلة حسب ما تراه هيئة التحرير من ضرورات علمية وفنية ؛
- المجلة غير ملزمة بإعادة البحوث إلى أصحابها سواء نُشرت أم لم تُنشر ؛
- تُعبر البحوث عن آراء أصحابها وليس عن رأي رئيس التحرير وهيئة التحرير ؛
- رسوم التحكيم للمصريين 650 جنيه، ولغير المصريين 155 دولار ؛
- رسوم النشر عن الصفحة الواحدة للمصريين ٣٣ جنيه، وغير المصريين ١٥ دولار ؛
- رسوم التعديل عن الصفحة الواحدة 2 جنيه ؛
- الباحث المصري يسد الرسوم بالجنيه المصري (بالفيزا) بمقر المركز (المقيم بمحافظة القاهرة)، أو على حساب حكومي رقم : (9/450/80772/8) بنك مصر (المقيم خارج محافظة القاهرة) ؛
- الباحث غير المصري يسد الرسوم بالدولار على حساب حكومي رقم : (EG71000100010000004082175917) (البنك العربي الأفريقي) ؛
- استلام إفادة قبول نشر البحث في خلال 15 يوم على الأكثر من تاريخ سداد رسوم النشر مع ضرورة رفع إيصالات السداد على موقع المجلة؛
- المراسلات : توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى : merc.director@asu.edu.eg
- السيد الدكتور/ مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، ورئيس تحرير المجلة جامعة عين شمس-العاسية- القاهرة - ج.م.ع (ص.ب 11566) للتواصل والاستفسار عن كل ما يخص الموقع : محمول / واتساب: 01555343797 (+2)
- (قسم النشر merc.pub@asu.edu.eg) رُسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: www.mercj.journals.ekb.eg
- ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر.

الرؤية

السعي لتحقيق الريادة في النشر العلمي المتميز في المحتوى والمضمون والتأثير والمرجعية في مجالات منطقة الشرق الأوسط وأقطاره .

الرسالة

نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة في مجالات الشرق الأوسط وأقطاره في مجالات اختصاص المجلة وفق المعايير والقواعد المهنية العالمية المعمول بها في المجالات المُحكَّمة دوليًا.

الأهداف

- نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة .
- إتاحة المجال أمام العلماء والباحثين في مجالات اختصاص المجلة في التاريخ والجغرافيا والسياسة والاقتصاد والاجتماع والقانون وعلم النفس واللغة العربية وآدابها واللغة الانجليزية وآدابها ، على المستوى المحلى والإقليمي والعالمي لنشر بحوثهم وإنتاجهم العلمي .
- نشر أبحاث كبار الأساتذة وأبحاث الترقية للسادة الأساتذة المساعدين والسادة المدرسين بمختلف الجامعات المصرية والعربية والأجنبية .
- تشجيع ونشر مختلف البحوث المتعلقة بالدراسات المستقبلية والشرق الأوسط وأقطاره .
- الإسهام في تنمية مجتمع المعرفة في مجالات اختصاص المجلة من خلال نشر البحوث العلمية الرصينة والمتميزة .

محتويات العدد (115)

الصفحة	عنوان البحث	
الدراسات القانونية		
28-1	محمود أمين عبد الحافظ	1 تاريخ التنظيم القضائي في مصر
78-29	إسلام مراد جابر مبارك	2 نظرة حول قوانين الاستثمار المصرية المتعاقبة ماذا أضاف قانون الاستثمار رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧
122-79	مؤمن صلاح صالح محمد نصير	3 مفاهيم ومعايير الحكومة في المشروعات الاقتصادية
162-123	محمد حمزة منصور	4 الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر الواقع والتحديات
202-163	محمد أحمد المهدي محمد	5 مثال عملي لتطبيق منازعة تنفيذ أمام القضاء الدستوري
308-203	محمد عبد الفتاح أحمد الباروجي	6 دور التكنولوجيا الرقمية في مواجهة تحديات المياه في مصر (دراسة تحليلية مقارنة في ضوء تجارب دولية مختارة)
دراسات اللغة العربية		
346-309	فاطمة حسن حامد	7 صناعة الذاكرة في اللوحة الإشهارية لرواية الزيني بركات (دراسة سيميائية ثقافية وبيولوجية)
دراسات الصوتيات		
376-347	إيمان محمد محمد قاسم	8 استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد هوية المتحدث في اللغة العربية: نظرة عامة على الأسس النظرية
الدراسات الفنية		
418-377	وفاء جاسم محمد	9 البلاغة السردية في الخطاب الاتصالي لتصاميم الملصقات الإرشادية
الدراسات اليونانية واللاتينية		

510-419	نسرين أمير سيد	قصر التيه (اللابيرينثوس) ومعبد اللابيرنت بين الرؤية الأسطورية والحقيقة التاريخية "دراسة أسطورية أثرية مقارنة"	10
دراسات اللغة الانجليزية			
534-511	زينب سعيد مصطفى	جيبوليتكية الوطن في سير غادة كرمي البحث عن فاطمة والعودة	11

افتتاحية العدد (115)

يسعد مجلة بحوث الشرق الأوسط أن تصدر عددها الجديد (115) الذي يضم مجموعة من الدراسات والبحوث العلمية المتنوعة، والتي تسعى إلى إثراء الفكر الأكاديمي وتقديم رؤى تحليلية ومعرفية في مجالات القانون والاقتصاد والسياسة والتكنولوجيا والعلوم الإنسانية. يُفتتح هذا العدد ببحث يتناول تاريخ التنظيم القضائي في مصر، مسلطًا الضوء على المراحل المتعاقبة لتطور النظام القضائي ودوره في ترسيخ مبادئ العدالة وسيادة القانون. ويتبعه عرض تحليلي لقوانين الاستثمار المصرية المتعاقبة، وما أفرزته من تحديات وفرص في البيئة الاقتصادية الوطنية، وصولًا إلى دراسة متخصصة بعنوان: ماذا أضاف قانون الاستثمار رقم 72 لسنة 2017؟، حيث يتم تقييم ما جاء به من مستجدات تشريعية لدعم بيئة الأعمال وتحفيز الاستثمار.

كما يتضمن العدد مقالة علمية حول مفاهيم ومعايير الحوكمة في المشروعات الاقتصادية، باعتبارها ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، بالإضافة إلى دراسة تبحث في الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر، حيث تناقش الواقع الراهن والتحديات المستقبلية أمام صانع القرار. وفي السياق القانوني أيضًا، يقدم العدد مثالًا عمليًا لتطبيق منازعة تنفيذ أمام القضاء الدستوري، موضحًا الأبعاد الإجرائية والدستورية لهذا النوع من المنازعات.

وفي مجال قضايا التنمية، يضم العدد دراسة مقارنة بعنوان: دور التكنولوجيا الرقمية في مواجهة تحديات المياه في مصر، والتي تعرض خبرات وتجارب دولية مختارة يمكن الاستفادة منها في مواجهة التحديات المائية. أما في المجال الثقافي والأدبي، فنجد دراسة سيميائية معمقة بعنوان: صناعة الذاكرة في اللوحة الإشهارية لرواية "الزيني بركات"، تكشف عن أبعاد ثقافية وبيولوجية في تشكيل الذاكرة الجمعية. كما يضم العدد بحث حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد هوية المتحدث في اللغة العربية، تقدم نظرة عامة على الأسس

النظرية لهذا المجال الواعد، إلى جانب دراسة في البلاغة السردية في الخطاب الاتصالي لتصاميم الملصقات الإرشادية، تبرز العلاقة بين الرسالة البصرية والبعد البلاغي.

وفي ميدان الدراسات الأثرية والأسطورية، يتناول بحث بعنوان: قصر التيه (اللايرينثوس) ومعبد اللايرننت بين الرؤية الأسطورية والحقيقة التاريخية، مقدّمًا قراءة مقارنة بين الأسطورة والواقع الأثري. ويختتم العدد بدراسة تحمل بعدًا جيو-ثقافي بعنوان: جيو-بولتيكية الوطن في سير غادة كرمي "البحث عن فاطمة" و"العودة"، حيث تتم قراءة التجربة الذاتية في سياقها الوطني والسياسي.

إننا في هذا العدد نؤكد التزام مجلة بحوث الشرق الأوسط بمواصلة رسالتها العلمية، وتقديم بحوث متجددة تسعى إلى فتح آفاق جديدة للباحثين والمتخصصين، بما يخدم المعرفة ويثري النقاش الأكاديمي في مختلف الحقول

والله وليّ السّوفى،

رئيس التحرير

د. هاتم العبد

**الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر
الواقع والتحديات**

**Artificial intelligence and the unemployment
problem in Egypt Reality and challenges**

محمد حمزة منصور

Mohamed Hamza Mansour

مدرس مساعد بقسم الاقتصاد السياسي

كلية الحقوق - جامعة عين شمس

**Assistant lecturer in the Department
of Economics, Faculty of Law,
Ain Shams University**

m2670014@gmail.com



www.mercj.journals.ekb.eg



ملخص الدراسة:

تعرض هذه الدراسة مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر، وذلك من خلال عرض واقع مشكلة البطالة والذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المصري، وأثر الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر.

تُعدُّ مشكلة البطالة من أخطر العقبات التي تواجه اقتصاديات الدول؛ وذلك لآثارها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فمن الناحية الاقتصادية تؤدي إلى وجود طاقات مهدرة، وسوء استغلال الموارد كان من الممكن أن يستفيد منها الاقتصاد القومي، كذلك تؤدي إلى زعزعة الأسرة وتفككها، وأخيرًا تؤدي إلى اضطرابات سياسية تؤثر في استقرار المجتمع، فكل هذه التداعيات تجعل مشكلة البطالة من أهم العقبات وأخطرها التي تواجه الاقتصاد المصري.

وعلى الرغم من خطورة مشكلة البطالة نجد أنَّ ثروة المعلومات أفرزت نظامًا وبرامج جديدة تحلُّ محلَّ الإنسان في العمل، وهذا يؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة، فمعظم الدول في الوقت الراهن مغرقة في معدلات مرتفعة من البطالة، وتسعى إلى حلِّ تلك المشكلة، فإدخال الذكاء الاصطناعي في المجالات كافة أصبح يهدد العنصر البشري، ويحل محله، ولا شك أن ذلك سوف يؤثر في استقرار المجتمع اقتصاديًا وسياسيًا واجتماعيًا، ولكن إدخال تلك البرامج في الاقتصاد القومي يؤدي إلى مميزات كثيرة في مجال الإنتاج وفي مجال الخدمات، إذ نحن أمام معادلة بالغة الخطورة، وهي: إما الاعتماد على العنصر البشري لتحقيق الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، أو إدخال الذكاء الاصطناعي، والاستفادة من مميزاته ومسيرة التقدم التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية للدراسة: ثروة المعلومات-التقدم التكنولوجي- الموارد الاقتصادية-رأس المال- العمل.



محمد حمزة منصور

Artificial intelligence and the unemployment problem in Egypt Reality and challenges.

This study presents the extent of the impact of artificial intelligence on the problem of unemployment in Egypt by presenting the reality of the problem of unemployment and artificial intelligence in the Egyptian economy and the impact of artificial intelligence on the problem of unemployment in Egypt.

The problem of unemployment is considered one of the most serious obstacles facing the economics of countries due to its economic, social and political effects, from an economic standpoint it leads to wasted energies and misuse of resources that could have benefited the national economy it also leads to family destabilization and dissociation and finally leads to political disorder it affects the stability of society and in light of all these repercussions it makes the problem of unemployment one of the most serious obstacle facing the Egyptian economy.

Despite the seriousness of the unemployment problem we find that the wealth of information has produced new systems and programs that replace human at work which leads to the aggravation of the unemployment problem .most countries are currently mired in high rates of unemployment and are seeking to solve this problem .the insertion of artificial intelligence in all fields in all fields has it threatened the human element and replace it and there is no doubt that this will effect stability of society economically politically and socially but the insertion of these programs into the national economy leads to many advantages in the field of production and in the field of services so we are faced with an extremely dangerous equation which is either relying on the human element to achieve social economic



and political stability or inserting artificial intelligence and benefitting from its advantages and path of progress

Keywords of the study: information of wealth- technological progress – economic resources- labor capital



مقدمة

أصبح الذكاء الاصطناعي واقعًا لا بدّ أن نعترف بوجوده؛ وذلك لأهميته وخطورته على الاقتصاد القومي، فهو ناتج عن التقدم التكنولوجي السريع الذي يهدد بعض عناصر الإنتاج وهو العمل، فأصبحت معظم الشركات تسعى لإدخال ذلك النظام في أعمالها سواء الخدمية أو الإنتاجية؛ مما يؤدي إلى الاستغناء عن العنصر البشري، والاعتماد على عدد قليل للغاية لتسيير تلك الأنظمة، ولا شك أنّ ذلك يؤدي إلى ارتفاع في معدلات البطالة، وينتج عن ذلك أثارٌ بالغة الخطورة، سواء اقتصادية، أو اجتماعية، أو سياسية.

أهمية الموضوع وسبب اختياره:

تكمن أهمية الموضوع في الآثار الناتجة من تفاقم مشكلة البطالة، فمعظم دول العالم مغرقة في معدلات مرتفعة من البطالة، ولا شك أنّ إدخال تلك الأنظمة من الذكاء الاصطناعي في مجال الإنتاج أو الخدمات يؤدي إلى الاستغناء عن العنصر البشري؛ مما يزعزع الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والسياسي في المجتمع. ويرجع سبب اختياري للموضوع إلى أنّ الذكاء الاصطناعي أمرٌ لا يمكن إغفاله، وقد أصبح واقعًا، وإن كان استخدام الاقتصاد المصري له ضيقًا للغاية، ولكن مع مرور الوقت نجده أصبح عنصرًا أساسيًا في جميع المجالات سواء الإنتاج أو التعليم أو الصحة؛ لذلك يجب الانتباه إلى ذلك، وإمكانية الاستفادة منه دون التأثير في العنصر البشري.



أهداف الدراسة:

تَهْدَفُ الدراسة إلى إظهار واقع الذكاء الاصطناعي في مصر وكذلك مشكلة البطالة، وكذلك أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر والاستفادة منه دون التأثير في معدلات البطالة.

منهج الدراسة:

يعتمد البحث على عدة مناهج، أهمها: المنهج الاستقرائي لتوضيح ماهية الذكاء الاصطناعي، ومشكلة البطالة وأسبابها، وكذلك المنهج التحليلي لتحليل الآثار الاقتصادية الناتجة من استخدام الذكاء الاصطناعي.

إشكاليات الدراسة:

يبلور إشكالية الدراسة في هذا البحث السؤال التالي ألا وهو: إلى أي مدى يؤثر الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر، وذلك من خلال الإجابة عن عدة تساؤلات، وهي على النحو الآتي:

- ما واقع الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المصري؟
 - هل يؤثر إدخال الذكاء الاصطناعي أو استخدامه في معدلات البطالة في مصر؟
 - هل هناك إمكانية للاستفادة من مميزات الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المصري دون التأثير في معدلات البطالة في مصر؟
 - وأخيراً هل يساعد الذكاء الاصطناعي في التخفيف من معدلات البطالة؟
- فالموضوع الذي نحن بصدده يثير تلك التساؤلات، وأسعى جاهداً إلى الإجابة عن تلك التساؤلات في الأسطر الآتية.

خطة الدراسة:

- مبحث تمهيدي: المفاهيم الأساسية للدراسة.
- المبحث الأول: واقع الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر.



محمد حمزة منصور

- المبحث الثاني: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر.

مبحث تمهيدي

المفاهيم الأساسية للدراسة

تمهيد وتقسيم:

إنَّ أي دراسة ظاهرة معينة، سواء كانت اقتصادية، أو قانونية، تنطلق في البداية من وضع تعريف دقيق لهذه الظاهرة؛ لذلك يأتي تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، وهما على النحو الآتي:

- المطلب الأول- ماهية الذكاء الاصطناعي.
- المطلب الثاني- ماهية البطالة ونوعها.

المطلب الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

عُرِفَ الذكاء الاصطناعي بأنه "فرع من فروع علوم الحاسبات، وهو العلم الذي يجعل الآلات تفكر مثل البشر، أي حاسوب له عقل. أيضًا يعرف بأنه سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، وتجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج عليها الآلة، فهي أنظمة أو أجهزة تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام، التي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها".^(١)

كذلك عُرِفَ الذكاء الاصطناعي بأنه "أحد فروع علوم الحاسبات التي تعني بتصميم الآلات وبرامج حاسوبية تستطيع محاكاة سلوك وقدرات عقل الإنسان، ويستند إلى ركيزتين أساسيتين، وهما: وجود برامج متطورة تحاكي العقل البشري وكم هائل من



البيانات يتم استخدامها وتحليلها وتتبعها للوصول إلى استنتاجات أو قرارات أو محاكاة للعقل البشري".^(٢)

ويهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيهة بذكاء البشر أو أفضل منه، وصممت تطبيقاته لتقلد تصرفات العقل البشري، فالهدف هو وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب ضمن ما يعرف في قواعد المعرفة؛ ومن ثمّ يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد، والقيام بالمقارنة والتحليل من أجل استخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة.^(٣)

ومن هذا المنطلق فليس كل أنظمة كمبيوتر تحاكي البشر في تصرفاتهم يعد ذكاءً اصطناعياً، فلكي نطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي لا بد أن يكون قادراً على التعلم، وجمع البيانات، وتحليلها، واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل بصورة تحاكي طريقة تفكير البشر، فلا بد من توافر ثلاثة عناصر رئيسة في الذكاء الاصطناعي، وهي، أولاً- القدرة على التعلم، ثانياً- إمكانية جمع هذه البيانات والمعلومات وتحليلها، وأخيراً- اتخاذ قرارات بناء على عملية تحليل المعلومات، فإذا توافرت تلك العناصر سُمّي ذلك الذكاء ذكاءً اصطناعياً.^(٤)

المطلب الثاني

ماهية البطالة

أصبحت البطالة ظاهرةً طبيعية في أي اقتصاد، فمعظم اقتصاديات دول العالم مغرقة في معدلات مرتفعة للبطالة، لكن تختلف آثارها في الدول النامية عن الدول المتقدمة، فالأخيرة تعتمد على منظومة اجتماعية تعمل على التخفيف من آثار تلك الظاهرة، على عكس الدول النامية التي لا يوجد لديها منظومة اجتماعية تساعد



محمد حمزة منصور

في التخفيف من آثارها، وكذلك اختلاف أنواع البطالة التي تصيب الدول المتقدمة عن الدول النامية.

مفهوم البطالة:

تعددت المفاهيم الخاصة بالبطالة، وإن اختلفت التعريفات التي تطرقت إليها من حيث صياغتها، إلا أنها تتفق في المعنى والمفهوم الأساسي لها، ونظرًا لكثرة المفاهيم سوف ننتقي بعض التعريفات المقدمة للبطالة، وهي على النحو الآتي:

أولاً - مفهوم البطالة في اللغة:

"بطل الشيء يبطل بطلاً وبطولاً وبطلاناً: ذهب ضياعاً وخسراً فهو باطلٌ، وبطل الأجير بالفتح، يبطل وبطالة؛ أي تعطيل فهو بطل".^(٥)

ثانياً - المفهوم العلمي للبطالة:

تعرضت منظمة العمل الدولية بالدراسة والتحليل لهذه القضية، وطبقاً لمنظمة العمل الدولية، فهناك ثلاثة معايير تستخدمها في تعريف البطالة، وهي على النحو الآتي: (٦)

١. المعيار الأول - دون عمل؛ أي الشخص الذي يدخل ضمن الفئة العمرية للعمل، ولم يعمل لأكثر من ساعة واحدة خلال الفترة التي فيها جُمعت بيانات الإحصاء.
٢. المعيار الثاني - صالح للعمل حالياً؛ أي الشخص المتاح للعمل خلال فترة جمع البيانات.
٣. المعيار الثالث - باحث عن العمل؛ أي الشخص الذي يسعى بجدية للحصول على عمل مدفوع الأجر، أو يسعى للحصول على دخل من خلال عمل يديره لحسابه الخاص.



فعندما تتوافر المعايير الثلاثة نكون بصدد بطالة، ولكن قد تعتمد الدول في بعض الحالات تعريفاً أكثر شمولاً للبطالة باستخدام المعيارين الأول والثاني فقط، ويؤدي استخدام هذا التعريف الموسّع إلى أرقام مختلفة للغاية.^(٧)

على الرغم أنّ مفهوم البطالة طبقاً لمنظمة العمل الدولية قد أدخَلَ أهمّ صفات العاطل، فإنه لم يسلم من النقد في التعريف السابق، فإنه تجاهل تماماً البطالة المقنّعة، وكذلك تجاهل أيضاً أن يربط بين العمل والإنتاجية، فالفرد يعدّ عاملاً بمجرد أنه يمارس نشاطاً ما يجلب له الربح سواء لحسابه الخاص أو لحساب غيره، وبغض النظر عن مدى جودة ما ينتجه، وبغض النظر عن انخفاض، أو ارتفاع إنتاجيته، كذلك تغافل التعريف الأفراد الذين يعملون في وظائف هامشية، أو يمارسون نشاطاً غير مشروع، فالتوظيف الكامل يجب أن ينصبّ على عملٍ نافعٍ ومنتجٍ، فالأعمال عديمة النفع كبيع المناديل والورود في الشوارع لا تعدّ توظيفاً، بل تعدّ بطالةً مقنّعة.^(٨) وقد عُرِفَتْ أيضاً بأنها "ذلك الجزء من قوة العمل الذي يبحث عن العمل، ويرغب فيه، بل ويبحث عنه عند مستويات الأجور السائدة، ولا يجدونه، ويمكن أن يكون هؤلاء المتعطّلون قد سبق لهم العمل أو داخليين جدد لسوق العمل، ويعني ذلك اختلال التوازن ما بين العرض والطلب في سوق العمل".^(٩) وحول تعريف البطالة أيضاً "يُجمِعُ الاقتصاديون والخبراء، وحسب ما أوصت به منظمة العمل الدولية ILO، على تعريف العاطل بأنه كلُّ مَنْ هو قادر على العمل، وراغب فيه ويبحث عنه، ويقبله عند مستوى الأجر السائد، ولكن دون جدوى".^(١٠)

وعُرِفَتْ أيضاً بأنها هي "الحالة التي يخلو العامل من العمل مع قدرته عليه؛ بسبب خارج عن إرادته ولا سلطان له عليه".^(١١)



محمد حمزة منصور

وعُرِّفَتْ أيضاً بأنها "الحالة التي لا يستخدم فيها المجتمع قوة العمل المتاحة لديه استخداماً كاملاً أو أمثل؛ ومن ثَمَّ يكون الناتج الفعلي هذا المجتمع أقل من الناتج المحتمل؛ ممَّا يؤدي إلى تدني في مستوى رفاهية أفراد المجتمع عما كان يمكن الوصول إليه".^(١٢)

وبعد عرض بعض تعريفات البطالة من الفقه يمكن القول إن المفهوم الأخير للبطالة يشمل جميع أنواع البطالة، وذلك لاهتمامه بمدى استفادة المجتمع بقوة العمل، فلا جدوى من أن يكون الفرد يعمل وتتوفر فيه كل صفات العامل، ولكن المجتمع لا يستفيد من قوة عمله، فلا بد أن يسهم العمل في عملية الإنتاج.

أنواع البطالة:

تتباين مستويات البطالة بين دول العالم، وتختلف معدلات البطالة في الدول المتقدمة عن الدول النامية، وكذلك أيضاً تختلف في أنواع البطالة، فهناك أنواع معينة تصيب الدول الصناعية المتقدمة، وأخرى تصيب الدول النامية؛ لذلك في هذا المطلب سوف أسلط الضوء على أهم أنواع البطالة، وهي كالآتي:

أولاً- البطالة الدورية:

يقصد بالبطالة الدورية البطالة الناتجة من الدورات الاقتصادية؛ إذ يمرُّ أيُّ اقتصاد قومي بمرحلتين: مرحلة رواج؛ أي زيادة في حجم الدَّخْل والناتج والتوظيف إلى أن يصل إلى الذروة، ثم بعد ذلك ينتقل إلى مرحلة انكماش وتحدث البطالة؛ نتيجة الانتقال من حالة رواجٍ إلى حالة انكماش مثلما حدث في الكساد الكبير ١٩٣٠. (١٣)



ثانياً - البطالة الاحتكاكية:

يمكن تعريف البطالة الاحتكاكية بأنها تلك التي تنتج عن عدم وجود تطابق بين الطلب على العمال في وظائف معينة وتوريد العمالة المتاحة والمناسبة لهذه الوظائف.^(١٤)

وبمعنى آخر: البطالة الاحتكاكية هي تلك الناتجة من الأداء الحركي في سوق العمل، فقد تحدث البطالة؛ نتيجة التنقلات المستمرة من العاملين ورغبة منهم في الحصول على عمل أفضل ونتيجة لوجود نقص في المعلومات تؤدي إلى وجود بطالة.^(١٥)

ثالثاً - البطالة الهيكلية:

يمكن تعريف البطالة الهيكلية على أنها بطالة ناتجة عن التغيرات في الهيكل الاقتصادي والبيئة الاقتصادية. ومن بين التغيرات الهيكلية التي يعتقد أنها تؤثر في العمالة مادياً: التغيرات في النمو السكاني، في فن وأدوات الإنتاج، في أذواق المستهلكين، في سياسة الحكومة في الداخل والخارج، وأخيراً في الحرب وخطر الحرب.^(١٦)، والبطالة الهيكلية لها بُعدان: الأول - بُعد مهني، ويتمثل في أن التغيرات في هيكل الطلب على العمل ربما تنعكس في شكل عدم توافق بين مؤهلات الأفراد المتعطلين وخبراتهم وبين متطلبات الوظائف الشاغرة، والثاني - بُعد جغرافي يتمثل في أن التغيرات في هيكل الطلب على العمل ربما تنعكس في شكل عدم توافق جغرافي بين أماكن الوظائف الشاغرة وأماكن الباحثين عن وظيفة.^(١٧)



محمد حمزة منصور

رابعاً - البطالة السافرة والبطالة المقنعة:

البطالة السافرة:

يقصد بالبطالة الظاهرة الحالة التي يكون هناك أفراد قادرين على العمل، ويبحثون عنه عند مستوى الأجر السائد دون جدوى، أي في حالة تعطل ظاهر لا يمارسون أي عمل، والبطالة السافرة يمكن أن تكون احتكاكية أو هيكلية أو دورية.^(١٨)

البطالة المقنعة:

أما البطالة المقنعة فهي عكس الحالة السابقة؛ فإذا كانت البطالة السافرة تعني تعطل ظاهر، فإن البطالة المقنعة هي الحالة التي يتكدس فيها عدد كبير من العمال يفوق الحاجة الفعلية للعمل، أي وجود عمالة زائدة عن طاقة العمل بمعنى إذ سُحِبَتْ عمالة من أماكن العمل فإن حجم الإنتاج لن ينخفض، وهو الأمر الذي يرفع من التكلفة المتوسطة للمنتجات، فهذا النوع من البطالة غالباً ما يكون موجوداً في القطاع الزراعي بالبلاد النامية؛ نظراً لما يوجد به من فائض نسبي للسكان، يضغط باستمرار على الأراضي الزراعية المتاحة.^(١٩)

خامساً - البطالة الاختيارية والبطالة الإجبارية:

البطالة الاختيارية:

هي الحالة التي يتعطل العامل بإرادته واختياره، فهو يقدم استقالة عن العمل، إما لعدم رغبته في العمل وتفضيل وقت الفراغ مع وجود مصدر للدخل آخر، أو لأنه يبحث عن عمل أفضل يوفر له أجراً أعلى وظروف عمل أحسن، فقرار التعطل هنا اختياري لم يجبره عليه صاحب العمل.^(٢٠)

البطالة الإجبارية:



في تلك الحالة يكون العاملُ قادرًا على العمل وقابلًا لمستوى الدخل السائد، ولكن يتم تسريحه عن العمل، أي الطرد من العمل بشكل قسري، هنا يكون التعطل جبري من غير إرادته واختياره، ويعدُّ هذا النوع من البطالة من أخطر أنواع البطالة التي لها تأثير في المجتمع سياسيًا واجتماعيًا؛ لأنها تولّد الضغينة أمام المجتمع.^(٢١)

سادسا - البطالة الموسمية:

يقصد بالبطالة الموسمية أنها البطالة الناجمة عن التقلبات في الطلب على العمالة؛ إذ ينخفض الطلب على العاملين الزراعيين بعد موسم الزراعة، ويظل منخفضًا حتى موسم الحصاد، وكذلك ينخفض الطلب على عمال الإنتاج في صناعات معينة خلال العام حتى موسم الإنتاج مثل المصانع التي تنتج ملابس الصيف، فالطلب على العمالة يكون منخفضًا في فترة الشتاء، وترتفع في فترة الصيف.^(٢٢)

أسباب البطالة وآثارها:

تعد مشكلة البطالة من المشكلات القديمة والمعاصرة التي طالما سعى الفقهاء إلى وضع الحلول المناسبة للتخفيف من حدتها، ولكنها من الأمراض المزمنة، فجميع الحلول المقدمة ما هي إلا مسكنات للتخفيف من آلامها؛ لذلك فإن تحديد الأسباب التي أدت إلى تفاقم ظهورها يعد خطوةً أساسية من خطوات حلّ مشكلة البطالة ومعالجتها.

ولكن قبلَ التطرق إلى أسباب البطالة نبين أوجه الاختلاف بين البطالة في الدول النامية والمتقدمة؛ وذلك لأنَّ أسباب البطالة في الدول الصناعية المتقدمة تختلف عن الدول المتخلفة، ويترتب على ذلك اختلاف في مواجهة البطالة في كلتا الدولتين، فهناك سمات وخصائص تتسم بها الدول الصناعية المتقدمة تختلف عنها الدول النامية.



محمد حمزة منصور

أوجه الاختلاف بين البطالة في الدول النامية والدول المتقدمة:

تعد مشكلة البطالة ظاهرة عالمية وتواجه معظم الدول المتقدمة والنامية على حدّ سواء، ولكن البطالة في الدول النامية خلاف الدول المتقدمة، ويتمثل الاختلاف في عدة نقاط، وهي على النحو الآتي:

البطالة في الدول النامية هي انعكاس لمشكلة أكبر وهي مشكلة التخلف، أمّا البطالة في الدول الصناعية ترجع إلى تناقضات التقدم الراهن للرأسمالية المعاصرة.^(٢٣) أي بمعنى أنّ البطالة في الدول المتقدمة ترجع إلى التطور التقني الهائل الذي أدى إلى الاستغناء عن الأيدي العاملة البشرية بشكل كبير، وأمّا في الدول النامية فهو مرتبط بتخلف وسائل الإنتاج، وضعف القطاعات الإنتاجية، وعدم قدرتها على استيعاب الأيدي العاملة والمتزايدة مع تزايد نمو السكان السريع.^(٢٤)

فالبطالة في الدول الصناعية المتقدمة تعدّ أخفّ وطأة من الدول النامية؛ وذلك لوجود الضمان الاجتماعي للعاطلين عن العمل وسعي الدولة لمحاولة خلق فرص عمل استثمارية تهدف إلى توظيف جزء من القوة العاملة وامتصاصها بشكل أساسي، وهي محاولات لتخفيف وقعها على المستوى الاجتماعي والفردى، أما الدول النامية فالبطالة ذات تأثير مضاعف وأشدّ وطأة؛ إذ لا ضمان اجتماعي، ولا فرص عمل استثمارية، فإنها تأخذ أبعاداً أكثر خطورة مما هي عليه في البلدان المتقدمة؛ وذلك لعدم وجود نظام اقتصادي متطور قادر على الموازنة بين الزيادة السكانية السريعة وبين نمو قوة العمل سواء من حيث فرص العمل أو الرعاية الاجتماعية، وهذا ما يسهم بشكل كبير في تفاقم البطالة وخطورتها على المجتمع بشكل عام، وعلى الفرد بشكل خاص.^(٢٥)



فالدول النامية تعاني من معوقات اجتماعية واقتصادية وثقافية تؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة، ومن أهمها سوء التخطيط على المستوى القومي وعدم توجيه التنمية والاستثمار إلى المجالات المناسبة، وعدم توافق خريجي المؤسسات التعليمية والتدريبية مع متطلبات سوق العمل، بالإضافة إلى ضعف الشعور بقيمة العمل، والرغبة في العمل فقط في مجال التخصص الدراسي.^(٢٦)

الآثار المترتبة على مشكلة البطالة:

إنَّ مشكلة البطالة، وبلا شك، من أهم المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تعاني منها الدول، سواء أكانت متقدمة أم نامية، وتسعى الدول لحل هذه المشكلة لما لها من آثار مركبة؛ إذ يترتب الكثير من العواقب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية على المجتمع والاقتصاد القومي، مما يؤثر في استقرار المجتمع وتهديد أمنه، وتعطيل التنمية الاقتصادية التي تسعى إليها معظم الدول النامية؛ إذ لا يتصور وجود تنمية اقتصادية في دولة معينة وهي غير مستقرة اقتصادياً واجتماعياً وسياسياً، أمّا من حيث تأثير البطالة في الاقتصاد القومي، فإنَّ البطالة تعد إهداراً للموارد البشرية وضياًعاً للوقت والجهد والطاقة؛ لذلك توجد مثالب كثيرة للبطالة من الناحية الاقتصادية، أهمها:

تُعدُّ مشكلة البطالة إهداراً للموارد البشرية، وعدم استغلالٍ لها، وكان من الممكن أن يستفيد الاقتصاد القومي من تلك الطاقات العاطلة، وهي توجي أيضاً بسوء استغلال الموارد من قبل المسؤولين، كذلك تمثل البطالة عبئاً مباشراً وغير مباشر على الدولة من الناحية الاقتصادية والمالية، وذلك من خلال التكلفة المباشرة للبطالة على الدولة عندما تقوم الدولة بدفع إعانات البطالة للمتعطلين، لا سيما في الدول المتقدمة، وهي تكلف الدولة مبالغ كبيرة، أيضاً تكلفة غير مباشرة وتتمثل بأنَّ هؤلاء المتبطلين عادة ما ستكون مستويات استهلاكهم منخفضة؛ ومن ثم سيؤثر ذلك في



محمد حمزة منصور

الإنتاج الكلي، كذلك فإن دخولهم عادة ما ستكون منخفضة؛ لذا لن يكونوا من الطبقات التي تدفع الضرائب مما سيؤثر عمومًا في الحصيلة الضريبية الكلية.^(٢٧) أما تأثير البطالة في المستوى الاجتماعي فعنصر العمل يختلف عن بقية عناصر الإنتاج الأخرى في صفته الإنسانية، فالآلات يمكن أن تترك عاطلة، والأرض لا يضرها أن تترك دون استغلال، ولكن العامل يشعر بالإحباط والقنوط إذا لم يجد له دورًا في عجلة الإنتاج.^(٢٨)

فهو يؤثر في الفرد والمجتمع على حدٍ سواء؛ إذ تتال من الفرد، وتجعله غير صالح في المجتمع، لأنه يعيش في فراغ ولا يجد ما يفعله أو يعمل؛ فينشأ في داخله الحسد والبغضاء لكل من يعمل، أما من ناحية المجتمع فتؤدي البطالة إلى تفكك الأسرة وانهارها.^(٢٩)

وقد شبه أحد الفقهاء أثر البطالة في المجتمع بمرض خبيث يهدد أوصال المجتمع بالسقوط والانهار، ويغتال أمن المجتمع واستقراره وسلامه السياسي والاقتصادي، ويزلزل كيان الدولة، ويقضي على السلام والأمن الاجتماعي بأرجاء الوطن، وتؤدي البطالة إلى تقشي الضغائن والأحقاد في المجتمعات، وتثير فيها القلاقل، ويصل العاطلون إلى هوة الانحراف والتطرف والإرهاب الفقري والفكري، وتنتشر بين أفراد المجتمع العداوة والبغضاء، وتنزع من صدورهم وقلوبهم ووجدانهم مشاعر الحب والإحساس بالانتماء والعطف والإخاء، فالفرد المتعطل يجد نفسه محرومًا من أهم حقوقه، وهو حق العمل فيذوق ألم الحرمان والفقر.^(٣٠)

إن المجتمعات الجائعة لا يزدهر فيها خلق، ولا يرقى فيها سلوك طيب، كما تؤدي إلى تفاوت الدخول؛ مما يؤدي إلى انتشار الطبقية، وتقشي الأمية بين



العاطلين، وتدني الحالة التعليمية لديهم، وانحراف الأحداث، وتطور العنف، والتفكك الأسري، والانحلال الأخلاقي، والانحراف الاجتماعي.^(٣١)

أمّا تأثير البطالة في المستوى السياسي، فالبطالة تجعل المتعطلين أرضاً خصبة للانجراف وراء التيارات المفسدة في الأرض؛ إذ يسهل استقطاب المتعطل والتأثير في أفكاره بسهولة، واستخدامه لعنصر تدميري في تخريب بلده^(٣٢)، فالبطالة تؤدي إلى توليد سلوك منحرف للعاطل، ويؤثر أيضاً في انتماء الأفراد للدولة، وهذا السلوك يؤدي إلى الاضطرابات والاحتجاجات على أنظمة الحكم، ممّا يؤدي إلى عدم استقرار الدولة، ومما لا شك فيه أنّ عدم الاستقرار السياسي يؤثر في التنمية الاقتصادية للدولة، كل هذه الآثار المترتبة على مشكلة البطالة (الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية) تؤثر في مسيرة التنمية الاقتصادية التي تسعى إليها جميع الدول النامية للخروج من حلقة التخلف ومسايرة الدول المتقدمة.

المبحث الأول

واقع الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر

تمهيد وتقسيم:

تحتل مصر في مدى جاهزية الحكومة في الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٢٠ المركز ٥٦ عالمياً من بين ١٧٢ دولة، وهي بذلك تحتل المركز ٧ من بين ١٧ دولة عربية، والمركز ٨ من بين ١٨ دولة في منطقة الشرق الأوسط.^(٣٣)

في هذا المبحث سوف نسلط الضوء على واقع الذكاء الاصطناعي أو مشكلة البطالة في مصر وذلك في المطلبين الآتيين:

- المطلب الأول - واقع الذكاء الاصطناعي في مصر.
- المطلب الثاني - تطور مشكلة البطالة في مصر.



المطلب الأول

واقع الذكاء الاصطناعي في مصر:

تسعى الحكومة المصرية في الآونة الأخيرة إلى بناء اقتصاد تنافسي قائم على المعرفة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات؛ وذلك للوصول إلى مجتمع مصري يتعامل رقمياً في القطاعات كافة، ولكي نبين واقع الذكاء الاصطناعي في مصر لا بد أن نوضح نقطتين أساسيتين، وهما، أولاً- مدى جاهزية مصر للذكاء الاصطناعي، وثانياً- استخدامات الذكاء الاصطناعي في مصر.

أولاً- مدى جاهزية مصر للذكاء الاصطناعي:

تحتل مصر في مدى جاهزية الحكومة في الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٢٠ المركز ٥٦ عالمياً من بين ١٧٢ دولة، وهي بذلك تحتل المركز ٧ من بين ١٧ دولة عربية، والمركز ٨ من بين ١٨ دولة في منطقة الشرق الأوسط.^(٣٤)

تبنت مصر رؤية طموحية نحو المستقبل رؤية مصر ٢٠٣٠ التي تسعى للوصول إلى اقتصاد تنافسي قائم على المعرفة، واستخدام التقنيات التكنولوجية المتقدمة، ودعماً لهذه الرؤية قامت الحكومة بوضع إستراتيجية وطنية للاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ٢٠١٩-٢٠٢٤، كذلك سعت الحكومة المصرية إلى دعم قطاع التكنولوجيا والمعلومات من خلال السعي لتوفير بنية تحتية تقنية؛ لكي تساعد في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي؛ لمحاولة اللحاق بركب العالم المتقدم، كذلك أطلقت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عدة برامج تدريبية بالتعاون مع شركات عالمية متخصصة، كما قامت وزارة التعليم العالي بإدخال الذكاء الاصطناعي ضمن التخصصات العالمية في الجامعات المصرية، وإنشاء كليات متخصصة لهذا المجال، كذلك قامت بإصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨،



وقانون حماية البيانات الشخصية رقم ١٥١ لسنة ٢٠٢٠ الذي ينظم العلاقة بين مالك البيانات والمستخدمين.^(٣٥)

وأخيراً تم إنشاء المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي بهدف وضع خطة قومية متكاملة تستهدف من خلالها رسم ملامح الطريق لتوطين صناعة الذكاء الاصطناعي، وتعزيز دور مصر الريادي على المستوى الإقليمي لتكون طرفاً عالمياً فاعلاً في هذا المجال.^(٣٦)

ثانياً - استخدامات الذكاء الاصطناعي بصفة عامة:^(٣٧)

أصبح الذكاء الاصطناعي يدخل في جميع المجالات، سواء الإنتاجية أم الخدمية؛ نظراً لصعوبة شرح جميع المجالات التي استخدم فيها ذكاء اصطناعي سوف نقتصر على أهم المجالات تم استخدامه، وهي على النحو الآتي:

• استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع البنكي:

فيما يأتي أكثر أشكال الذكاء الاصطناعي شيوعاً التي تستخدمها البنوك على نطاق واسع:

١- روبوتات المحادثة.

٢- أتمتة العمليات الروبوتية.

٣- الشبكة العصبية الاصطناعية.

٤- إنترنت الأشياء (IoT):

• استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع التأمينات:

يمكن للذكاء الاصطناعي أيضاً مساعدة شركات التأمين:

١- وكلاء المحادثة في التأمين.

٢- الرؤية الحاسوبية في التأمين.



- ٣- المساعدة في اتخاذ القرار.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع النقل:
 - ١- مركبات ذاتية القيادة.
 - ٢- إدارة المرور.
 - ٣- توقعات التأخير.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الزراعة:

فيما يأتي بعض التقنيات المستخدمة لتطوير القطاع الزراعي:

 - ١- الطائرات الزراعية بدون طيار.
 - ٢- الجرارات ذاتية القيادة.
 - ٣- المزارع العمودية.
 - ٤- الروبوتات الزراعية.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع التجارة:

لتقنيات الذكاء الاصطناعي القدرة على تعزيز التجارة بطرق مختلفة:

 - ١- التداول باستخدام المنصات الرقمية.
 - ٢- المفاوضات التجارية.
- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الصناعة:

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز القطاع الصناعي بالطرق الآتية:

 - ١- تصميم المنتج.
 - ٢- التوائم الرقمية.



٣- الواقع الافتراضي.

٤- الأتمتة.

٥- الجودة.

٦- الصيانة الذكية

• استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة:

هناك الكثير من التقنيات التي يمكن الاستفادة منها لخدمة القطاع السياحي،

نذكر منها:

١- التعرف على الوجه.

٢- الواقع الافتراضي.

٣- روبوتات المحادثة.

٤- الروبوتات.

٥- خرائط جوجل.

٦- مترجمي اللغات

ثالثاً - استخدامات الذكاء الاصطناعي في مصر: (٣٨)

تسعى الحكومة المصرية جاهدةً إلى الوصول إلى مجتمع مصري يتعامل رقمياً في كل القطاعات، فقد تم إدخال تلك التقنيات التكنولوجية في عدة قطاعات؛ قطاع التعليم، والرعاية الصحية، وقطاع السياحة والآثار، ووزارة شؤون المجالس النيابية، وقطاع الزراعة، فقد تم إدخال بعض التقنيات التكنولوجية في هذه المجالات، ونعرض استخدامها في المجالات الآتية، وهي على النحو الآتي:

قطاع التعليم: العمل على تنفيذ مشروع منظومة الاختبارات المميكنة، وتطبيقات الجامعات الذكية بهدف تحويل الجامعات إلى جامعات رقمية، ورفع كفاءة البنية التحتية التكنولوجية بها.



محمد حمزة منصور

قطاع الرعاية الصحية: أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا من النظام البيئي للرعاية الصحية بشكل متزايد في مصر، ويستخدم الذكاء الاصطناعي بالفعل في الكشف عن الأمراض؛ مثل: مرض السرطان في مراحله المبكرة^(٣٩)، كذلك تسعى الحكومة إلى تنفيذ مشروع ميكنة المستشفيات، كما تعتزم وزارة الصحة -بالتعاون مع شركة رويال فيليبس الرائدة عالميًا في مجال التكنولوجيا الصحية اعتبارًا من يوليو ٢٠٢١- إدخال تقنية الديجيتال باثولوجي (التشخيص الرقمي للأورام السرطانية وتحليل الأنسجة)، وإنشاء مراكز متخصصة لها بمستشفيات التأمين الصحي في محافظتي بورسعيد والإسماعيلية، وكذلك إنشاء غرف للتحكم والسيطرة للربط بين الخدمات وأقسام الرعاية المركزة والتشخيص والعلاج والاستشارات عن بُعد على مستوى مستشفيات هيئة الرعاية الصحية بمختلف المحافظات.

قطاع السياحة والآثار: تطوير البوابات التكنولوجية، سواء الخدمة أو الترويجية، وإنشاء تطبيق على الهاتف المحمول لتقديم الخدمات للسائحين، بالإضافة إلى مشروع ميكنة الخدمات بديوان الوزارة، ومشروع تطوير خدمات طلبات البعثات الأثرية، وميكنة دورة العمل، ومشروع تطوير نظام إدارة الخرائط بالمواقع الأثرية والسياحية.

وزارة شؤون المجالس النيابية: تم ميكنة الخدمات الحكومية، واستخدام أحدث وسائل الاتصال للتيسير على السادة أعضاء مجلسي النواب والشيوخ في تقديم ومتابعة طلبات دوائهم الانتخابية دون جهد، وليمكن النواب من أداء دورهم التشريعي والرقابي بيسر، وإنشاء بوابة إلكترونية للوزارة وفق أحدث النظم التكنولوجية لتكون نافذة لأفراد الشعب المصري كافة، قطاع الزراعة: تم رقمنة ١٣٠ خدمة لوزارة



الزراعة، وإطلاق ٢٠ خدمة على منصة مصر الرقمية، وإطلاق كارت الفلاح في ١٢ محافظة، واستكمال إطلاقه في باقي المحافظات.

خلاصة القول بعد عرض مدى جاهزية الاقتصاد المصري للذكاء الاصطناعي واستخدام الذكاء الاصطناعي في مصر يمكن القول إنّه حتى الآن لمّا تستطع مصر أن تدخل مرحلة الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي في أيّ من القطاعات السابقة، رغم الجهود التي تقوم بها الحكومة المصرية في رفع مستوى الجاهزية، ويرجع ذلك لوجود عدة تحديات تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر، وهي: (القدرات البشرية، البنية التحتية، التمويل، البحث العلمي)، وسوف نتطرق إليها في المبحث الآتي.

المطلب الثاني

تطور مشكلة البطالة في مصر

يعاني الاقتصاد المصري من ارتفاع في معدلات البطالة في الآونة الأخيرة، التي بلا شك لها تأثير في النشاط الاقتصادي، وذلك بعدم الاستفادة من الطاقات البشرية العاطلة التي كان من الممكن أن يستفيد منها الاقتصاد القومي؛ إذ سجل معدل البطالة في عام ٢٠٢٢: ٧.٢%، وذلك يعد مؤشراً بالغ الخطورة. والجدول الآتي يوضح تطور معدلات البطالة في مصر.



محمد حمزة منصور

تطور معدل البطالة في مصر من عام (٢٠٠١-٢٠٢٢) (٤٠)

جدول رقم (١)

السنة	إجمالي عدد السكان	إجمالي قوة العمل	قوة العمل	عدد عاطلين	معدل البطالة %
٢٠٠٢/٢٠٠١	٦٥٩٨٦	١٩٨٧٧	١٧٣٥٦	٢٥٢١	١٠.٢
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٦٧٣١٣	٢٠٣٦٠	١٨١١٩	٢٢٤١	١١.١
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٦٨٦٤٨	٢٠٨٧١	١٨٧١٧	٢١٥٤	١٠.٣
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٦٩٩٩٧	٢١٧٩٢	٢١٧٩٢	٢٤٥٠	١١.٢
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٧١.٣	٢٣٢.٦	٢٠٧٧١	٢٤٣٥	١٠.٦
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٧٢.٩	٢٤٢٥.٠	٢٢١١٥	٢١٣٥	٨.٩
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٧٤٤٣٩	٢٤٦٥١	٢٢٥٠.٨	٢١٤٤	٨.٧
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٧٦.٩٩	٢٥٣٥٣	٢٢٩٧٥	٢٣٧٨	٩.٤
٢٠١٠/٢٠٠٩	٧٧٨٤٠	٢٦١٨٠	٢٣٨٢٩	٢٣٥٠	٩
٢٠١١/٢٠١٠	٧٩٦١٨	٢٦٥٢٩	٢٣٣٤٦	٣١٨٣	١٢
٢٠١٢/٢٠١١	٨١٥٦٧	٢٧.٢١	٢٣٥٩٦	٣٤٢٥	١٢.٧
٢٠١٣/٢٠١٢	٨٣٦٦٧	٢٧٦٢٢	٢٣٩٧٣	٣٦٤٩	١٣.٢
٢٠١٤/٢٠١٣	٨٥٧٣	٢٧٩٤٤	٢٤٢٩٩	٣٦٤٦	١٣
٢٠١٥/٢٠١٤	٨٧٩٦٣	٢٨٤٣١	٢٤٧٧٩	٣٦٥٢	١٢.٨
٢٠١٦/٢٠١٥	٩٠.٨٦	٢٨٩٣٤	٢٥٣٣١	٢٦.٣	١٢.٥
٢٠١٧/٢٠١٦	٩٢١١٥	٢٩٤٧٤	٢٦.٠٦	٣٤٦٨	١١.٨
٢٠١٨/٢٠١٧	٩٦٢٧٩	٢٨٨٦٥	٢٦.٢١	٢٨٤٤	٩.٩
٢٠١٩/٢٠١٨	٩٨١٠.١	٢٨٣٤٨	٢٦١٢٣	٢٢٢٥	٧.٩



٧.٩	٢٢٥٩	٢٦١٩٩	٢٨٤٥٨	٩٩٨٤٣	٢٠٢٠/٢٠١٩
٧.٤	٢٢٠٠	٢٧٤٥٣	٢٩٦٥٣	١٠٢٢٥٠	٢٠٢١/٢٠٢٠
٧.٢	٢١٤٥	٢٧٧٥٠	٢٩٨٩٥	١٠٤٢٧٥	٢٠٢٢/٢٠٢١

من الجدول السابق يمكن إبداء عدة ملاحظات وهي على النحو الآتي:

- ١- أنَّ معدلات الزيادة السكانية في مصر في تزايد مستمر؛ مما تؤدي إلى التهام النمو الاقتصادي الذي يحققه الاقتصاد المصري، ويزيد من معدلات البطالة؛ لأنَّ بالزيادة السكانية يزيد عدد العاطلين عن العمل، ويزيد من مسؤولية الدولة تجاه العاطلين بخلق فرص عمل جديدة تستوعب تلك الأعداد.
- ٢- أن معدلات البطالة مرتفعة للغاية من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠٢٢ فمعدلات البطالة لم تنخفض عن ٧.٢%، معنى ذلك أن هناك أعداداً ليست بالقليلة من الأيدي العاملة عاطلة.
- ٣- نلاحظ من الجدول السابق أيضاً أن في عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ هناك تزايد في معدلات البطالة بنسبة: ٩.٤%، ولكن في عام ٢٠١٣ وصلت نسبة البطالة إلى ١٢%، ولم تقف نسبة البطالة عند ذلك، بل ارتفعت إلى أن وصلت إلى ١٣.٢%، ثم بدأت في التراجع حتى عام ٢٠١٧ / ٢٠١٨، ووصلت نسبة البطالة في تلك الفترة ٩.٩%.
- ٤- وفي عام ٢٠١٨ / ٢٠١٩ بدأت نسبة البطالة في التراجع فوصلت إلى ٧.٢%، لذلك يعد عام ٢٠٢٢ من أقل الأعوام في معدلات البطالة من عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ إلى ٢٠٢٢.
- ٥- أخيراً وإن كان معدل البطالة ٧.٢% أقل نسبة معدل بطالة وصل إليها الاقتصاد المصري، لكن تلك النسبة كبيرة أيضاً، فلا بد من أن يسخر الاقتصاد المصري كلَّ الإمكانيات من خلال السياسة المالية والنقدية؛ لاستيعاب الطاقات العاطلة،



محمد حمزة منصور

فكلما زادت الطاقات العاطلة تأثر الاقتصاد المصري بتلك الطاقات من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فعلى الحكومة الاهتمام بتلك المشكلة وتسخير كلّ الإمكانيات لحلها.

أهم أنواع البطالة في مصر:

ولزيادة فهم مشكلة البطالة لا بد من معرفة أهم صور البطالة في مصر، وكذلك كل البيانات التي تتعلق بمشكلة البطالة من عدد السكان وعدد قوة العمل والعاطلين عن العمل، وكذلك معرفة عدد المتعطلين من الذكور ومن الإناث، وأيضاً معرفة عدد المتعطلين في الحضر وفي المدن، كل ذلك يساعد السلطات المسؤولة في اتخاذ القرار لحلّ مشكلة البطالة.

• البطالة السافرة أو الصريحة:

يعاني الاقتصاد المصري من تزايد في معدلات البطالة، وتأتي على قمتها البطالة السافرة؛ وذلك لعدم استطاعت الدولة خلق فرص عملٍ جديدةٍ تواجه الزيادة المستمرة والسريعة للسكان؛ نتيجة انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي، وعدم ملاحقة الزيادة السكانية الهائلة، والبطالة السافرة في مصر تتخذ عدة أشكال: هي البطالة الهيكلية، وذلك في القطاعات الحديثة، والبطالة الموسمية وخاصة في قطاع الزراعة والسياحة، وبطالة المتعلمين التي تزايدت بصورة كبيرة خاصة بين الخريجين الجدد.^(٤١)

أ- البطالة الهيكلية.

ب- البطالة الموسمية.

ت- بطالة المتعلمين.



• البطالة المقنعة:

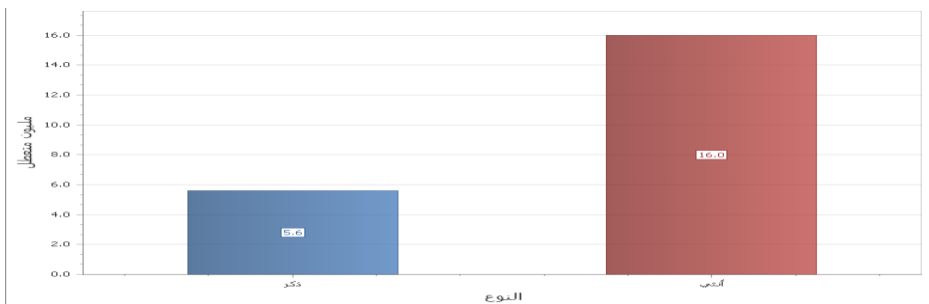
عرّف الاقتصاد المصري ظاهرة البطالة المقنعة في بادئ الأمر بالريف المصري، ومع زيادة التحضر وتحولات أنماط السلوك الاقتصادي أخذت مواقع البطالة المقنعة تنتقل كذلك إلى المدن عبر قنوات الهجرة الداخلية، وقد مثل تعليم أحد هذه القنوات وكذلك سياسة الالتزام الحكومي بتعيين الخريجين أجهزة الدولة ومشروعاتها العامة، وهكذا تضخم حجم العاملين في قطاع الخدمات الحكومية والقطاع العام، وظهرت البطالة المقنعة فيها بحجوم ومعدلات كبيرة ومتزايدة، وعليه فإن ظاهرة البطالة المقنعة في مصر كانت انعكاساً لتزايد عرض العمل بمعدلات كبيرة؛ نتيجة للنمو السكاني السريع، مع قصور فرص التوظيف في القطاعات المنتجة.^(٤٢)

هيكل البطالة في مصر:

الشكل التالي يبين معدلات البطالة طبقاً للنوع؛ أي معدلات البطالة بين الذكور والإناث في مصر.

معدل البطالة في مصر طبقاً للنوع عام (٢٠٢١) ^(٤٣)

شكل رقم (١)



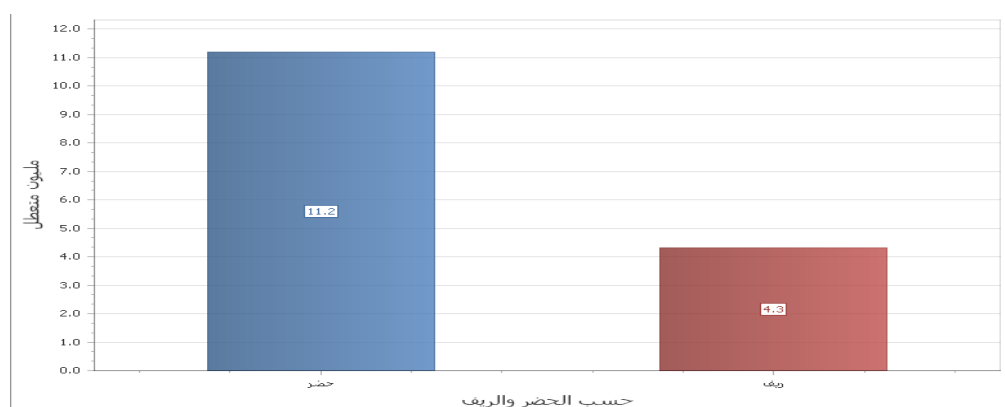


محمد حمزة منصور

من الشكل السابق يمكن القول إنَّ معدل البطالة في الإناث أعلى من معدل البطالة لدى الذكور في عام ٢٠٢١ ، فمعدل البطالة عند الإناث وصل إلى ١٦ مليون متعطلة عن العمل، أما الذكور فإجمالي المتعطلين ٥.٦ مليون متعطّل. والشكل الآتي يبين معدل البطالة طبقاً للحضر والريف في عام ٢٠٢١

معدل البطالة في مصر طبقاً للحضر والريف عام (٢٠٢١) (٤٤)

شكل رقم (٢)



نلاحظ في الشكل السابق أنَّ ارتفاع معدلات البطالة في الحضر أكبر من الريف، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب، من أهمها: عمل جميع أفراد الأسرة في الأرض الزراعية، وكذلك عدم وجود إحصائيات دقيقة، فإجمالي المتعطلين في الحضر يبلغ حوالي ١١.٢ مليون متعطّل، أما في الريف فيبلغ ٤.٣ مليون متعطّل؛ ممَّا يدل على أنَّ هناك تكديسًا سكانيًا في الحضر؛ ممَّا يزيد من مسؤولية الدولة تجاهها، ويقع على



الدولة إنشاء مدن جديدة ومشروعات خارج المدن الحضرية؛ لكي يتم استيعاب تلك المشكلة، وحل مشكلة البطالة

المبحث الثاني

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومشكلة البطالة في مصر

تمهيد وتقسيم:

تشير المنظمة العالمية للملكية الفكرية في تقرير حديث لها عام ٢٠١٩ إلى أنَّ الذكاء الاصطناعي يسبب إحداث تغيرات جوهرية في عالمنا المعاصر، بل وإعادة تشكيل جوانب العمل والحياة والنشاط الإنساني في غضون ١٠ إلى ٢٠ عامًا.^(٤٥)

- المطلب الأول- التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر.
- المطلب الثاني- أثر الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر.

المطلب الأول

التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر

لا شك أنَّ الذكاء الاصطناعي في مصر يواجه عدة تحديات تؤثر في تطبيقه في مصر، وقبل عرض تلك التحديات نعرض أهم التحديات التي تواجه برامج الذكاء الاصطناعي حول العالم.

يوجد نحو ٣٩ تحديًا أخلاقيًا واقتصاديًا للذكاء الاصطناعي حول العالم. وأبرز تلك التحديات، هي: ^(٤٦)

- غياب استراتيجية واضحة للذكاء الاصطناعي.
- غياب البنية التحتية التكنولوجية لدعم الذكاء الاصطناعي.
- تكلفة الابتكار في هذا المجال.
- انعدام الثقة الكاملة في الذكاء الاصطناعي من قبل الكثيرين.



محمد حمزة منصور

- نقص في جودة البيانات.
- اختفاء بعض الوظائف.
- الضرر على السلامة الجسدية للبشر أحياناً عند التعامل مع الروبوتات.
- قلة الخصوصية خاصة حين استخدام بيانات المجالات الصحية والأمنية وغيرها.
- مشكلات عدم النزاهة وتحيز البيانات في بعض الأحيان.
- إمكانية الاستخدام الإجرامي والضار.
- عدم السماح بوصول أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى العديد من الخدمات العامة والحكومية.

التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر:

تسعى الحكومة المصرية جاهدة لتوفير بيئة ومناخ تعمل على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، وكذلك إزالة كل العقبات التي تواجه ذلك البرامج والتقنيات في مصر، وعلى الرغم من كل الجهود التي تقوم بها فإنها ما زالت هناك تحديات كثيرة تواجهها، وكذلك تدني مستوى الاستفادة من تلك التقنيات في مصر؛ لذلك سوف يتم اختيار أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر، وهي على النحو الآتي:

أولاً- القدرات البشرية:

يعدُّ بناء القدرات البشرية الركيزة الأكثر أهمية لنجاح الذكاء الاصطناعي في مصر، وكذلك من أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في مصر، فهي تتطلب العمل على تطوير تلك القدرات البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي، من



خلال نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي، وإيجاد أجيال متخصصين تستطيع أن تتعامل مع تلك البرامج، كذلك رفع كفاءة الموظفين الحكوميين من خلال إعداد دورات في هذا المجال.^(٤٧)

ثانياً - البنية التقنية المناسبة لأنظمة الذكاء الاصطناعي:

ممّا لا شك فيه أنّ مصر قد بذلت في السنوات الثلاثة الأخيرة الكثير من الجهود لدعم قطاع تكنولوجيا المعلومات وتأسيس بنية تحتية قوية، وذلك لتوجه الدولة نحو التحول الرقمي، من ذلك تيسير النفاذ إلى الإنترنت والدخول إلى الجيل الرابع في سرعة الإنترنت G4، وزيادة عدد مستخدمي الإنترنت عن طريق المحمول والإنترنت الأرضي، والذي ارتفع إلى نحو ٢٤,٧ مليون مشترك في يناير ٢٠٢٠، إلا أن هذه التكنولوجيا وإن كانت مناسبة لتحقيق أهداف مصر للتحول الرقمي، فإن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدام تطبيقاته يحتاج إلى بنية تقنية أكثر تطوراً.^(٤٨)

ثالثاً - التمويل والإنفاق على أنظمة الذكاء الاصطناعي:

إنّ تطوير البنية التقنية وبناء القدرات البشرية للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى مزيد من الإنفاق (الحكومي، والخاص) على التكنولوجيا بصفة عامة، وتقنيات الذكاء الاصطناعي بصفة خاصة؛ إذ تشير تقديرات وزارة الاتصالات في مصر أن حجم الإنفاق الحكومي على قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات لم يتجاوز ٢ مليار دولار وفقاً لتقديرات عام ٢٠٢١، وهو ما لا يتناسب مع حجم الأهداف التي تسعى مصر إلى تحقيقها على مستوى الجاهزية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.^(٤٩)

رابعاً - تعزيز البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي في مصر:

يعد البحث العلمي أحد العناصر الأساسية لنجاح الذكاء الاصطناعي، فالذكاء الاصطناعي الذي وصلنا إليه ما هو إلّا ناتج عن ثروة معلوماتية هائلة أدّت



محمد حمزة منصور

إلى وجود تلك البرامج؛ لذلك يعدُّ البحث العلمي من أهم التحديات التي يجب إعطاؤها الأولوية في مصر، وذلك بتوفير التمويل اللازم له، وكذلك توفير البيئة والمناخ التي تساعد على زيادة البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني

أثر الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر

أشرنا في مقدمة البحث إلى أنَّ هناك معادلة بالغة الخطورة وهي التوفيق بين الاعتماد على العنصر البشري وإدخال الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المصري، ولا شك أن إدخال برامج الذكاء الاصطناعي في المجالات، سواء الزراعية، أو الصناعية، أو التجارية، أو السياحية، أو التأمين، أو الصحة، أو التعليم سوف يؤثر في العنصر البشري ويهدده؛ ومن ثمَّ يهدد استقرار المجتمع المصري اقتصاديًا واجتماعيًا وسياسيًا.

إنَّ الذكاء الاصطناعي في مصر لا يؤثر حتى الآن في مستوى التوظيف ومشكلة البطالة، ويرجع ذلك إلى أنَّ استخدام الذكاء الاصطناعي في مصر لا زال ضيق للغاية، على الرغم من ذلك نجد أن الذكاء الاصطناعي يسير بوتيرة عالية، ويدخل في شتى المجالات بين دول العالم، ولكن ليس معنى ذلك أنه لا يهدد مشكلة البطالة في مصر لأن بمرور الوقت سوف يزيد من استخدام الذكاء الاصطناعي؛ لذلك يجب على المسؤولين في مصر الانتباه لذلك، وتوجيه استخدام الذكاء الاصطناعي نحو مجالات لا تؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة، وكذلك العمل على نشر الوعي عن استخدام تلك البرامج.



خاتمة

استعرضت الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في مشكلة البطالة في مصر، وذلك من خلال عرض ماهية الذكاء الاصطناعي والبطالة وأسبابها، كذلك واقع مشكلة البطالة والذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المصري، وأخيرًا أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، وعلى الاقتصاد المصري بصفة خاصة، وعلاقة مشكلة البطالة بالذكاء الاصطناعي في مصر.

نتائج الدراسة:

- ١- ما زالت مصر بعيدة عن مسايرة الدول المتقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي، فقد سجلت مصر في مدى جاهزية الحكومة في الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٢٠ في المركز ٥٦ عالميًا بين ١٧٠ دولة أصلًا، وتحتل المركز ٧ من بين ١٧ دولة عربية، والمركز ٨ من بين ١٨ دولة في منطقة الشرق الأوسط.
- ٢- على الرغم من أهمية الذكاء الصناعي واستخداماته في كل المجالات سواء الزراعية، أو الصناعية، أو التجارية، أو الزراعية، أو السياحة، أو التأمين، أو الصحة، في المجالات كلها، ما زال الاقتصاد المصري لم يستفد من تلك المميزات، وإدخال الذكاء الاصطناعي ضيق للغاية في مصر.
- ٣- تتجه الاستثمارات في الآونة الأخيرة نحو الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي لأهميته نجد أن الاستثمارات في مصر بسيطة للغاية؛ أي بمعنى أن مصر لا تستثمر كثيرًا في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ٤- انخفاض قدرات العنصر البشري في مصر في المجال التكنولوجي مما قد يؤثر بالسلب، أو يعد تحديات من تحديات إدخال الذكاء الاصطناعي في مصر.



محمد حمزة منصور

توصيات الدراسات.

- ١- يجب على الحكومة المصرية الاهتمام أكثر بمجال الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لكي تساير دول العالم.
- ٢- إعادة النظر في الاستثمارات في مصر وإعطاء أهمية للاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ٣- عمل دورات تدريبية للطاقم الإداري بالنسبة للحكومة وكذلك جميع قطاعات الاقتصاد القومي.
- ٤- عمل دورات حول مخاطر الذكاء الاصطناعي وتوعية المواطنين من أخطاره.



قائمة المراجع

- 1- د. هناء رزق محمد، أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، ع ٥٢، ٢٠٢١، ص ٥٧٣.
- 2- د. ماجد أبو النجا الشرقاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ٢٠٢٣، ص ٢٨٩.
- 3- د. هناء رزق محمد، أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مرجع سابق، ص ٥٧٤.
- 4- د. محمد محمد الطوخي، تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية، مركز بحوث الشرطة، ج ٣٠، ع ١١٦، ٢٠٢١، ص ٧٣-٧٤.
- 5 - لسان العرب: لابن منظور، الجزء الأول، مادة "بطل"، دار المعارف، ص ٣٠٢.
- 6- منظمة العمل الدولية، سياسات التشغيل الوطنية النسخة العربية لمنظمات العمال، مكتب العمل الدولي جنيف، ٢٠١٥، ص ٧.
- 7 - المرجع السابق، ص ٧.
- 8- د. حسام عبدالعال، التنمية الاقتصادية (الجزء الأول)، محاضرات في دبلومة العلوم الاقتصادية بكلية الحقوق جامعة عين شمس، ٢٠٢٢، ص ١٨٤-١٨٥.
- 9- معهد التخطيط القومي، قضية التشغيل والبطالة على المستوى العالمي والقومي والمحلي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (١٧٣)، القاهرة، يوليو ٢٠٠٣، ص ١٩.
- 10 - د. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، عالم المعرفة الكويتي، الكويت، ١٩٩٨م، ص ٣٢.

وفي ذات المعني يراجع:

Ronal G. Ehrenberg and Robert S. Smith: Modern Labor Economics, Theory and Policy, Routledge, New York, 2017, p603 -



محمد حمزة منصور

- 11- د. عبد العزيز مهنا، البطالة والعمالة الكاملة، مكتبة الأنجلو المصرية الطبعة الثانية، ١٩٥٠، ص ١٠.
- 12- د. حسام عبدالعال، التنمية الاقتصادية (الجزء الأول)، مرجع سابق، ص ١٨٧-١٨٨.
- 13 - للمزيد انظر د. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، مرجع سابق، ص ٢٣-٢٥.
- 14 - Paul Hubert Casselman, Economics of Employment and Unemployment, op, cit, p122-124
- 15 - للمزيد انظر د. السيد عطية عبد الواحد، التحليل الاقتصادي الكلي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ٢٣١.
- 16 - Paul Hubert Casselman, Economics of Employment and Unemployment, op, cit, p 114-115
- 17 - د. سحر عبد الرؤوف سليم، د. عبير شعبان عبده، قضايا معاصرة في التنمية الاقتصادية، مرجع سابق، ص ١٣٠.
- 18 - د. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي والبطالة، مرجع سابق، ص ٢٩.
- 19 - د. السيد عطية عبد الواحد، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص ٢٣٦.
- 20- د. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي والبطالة، مرجع سابق، ص ٢٩-٣٠.
- 21 - المرجع السابق، ص ٣٠.
- 22 - Ronal G. Ehrenberg and Robert S. Smith: op, cit, p631
- 23- د. رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، مرجع سابق، ص ٤٣٨.
- 24 - بثينة توفيق، البطالة والسلوك المنحرف في سوريا دراسة اجتماعية ميدانية في سجون دمشق، رسالة ماجستير مقدمة في كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة دمشق، ١٩٩٩، ص ١٠.
- 25- المرجع السابق، ص ١٠.



- 26- د. محمد خليفة صديق، البطالة تشخيص أزمة ومحاولة علاج رؤية تأصيلية مع إشارة للحالة السودانية، هيئة الأعمال الفكرية، ص ٤٩.
- 27 - د. السيد عطية عبد الواحد، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص ٢٣٨-٢٣٩.
- 28- د. محمد خليفة صديق، البطالة تشخيص أزمة ومحاولة علاج رؤية تأصيلية مع إشارة للحالة السودانية، مرجع سابق، ص ٥.
- 29 - د. السيد عطية عبد الواحد، التحليل الاقتصادي الكلي، مرجع سابق، ص ٢٣٩-٢٤٠.
- 30- د. سيد طه بدوي، المشروعات الصغيرة ودورها في حل مشكلة البطالة، دار النهضة العربية، ٢٠١٩، ص ١٧.
- 31- المرجع السابق، ص ١٧.
- 32- د. حسام عبدالعال، التنمية الاقتصادية (الجزء الأول)، مرجع سابق، ص ١٨١.
- 33- د. ماجد أبو النجا الشرقاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مرجع سابق، ص ٣٠٠.
- 34- د. ماجد أبو النجا الشرقاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مرجع سابق، ص ٣٠٠.
- 35- المرجع السابق، ص ٣٢٦-٣٣٨.
- 36- الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ص ٤.
- 37- للمزيد انظر د. صفية بن قراب، الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، ج ١٣، ٢٠٢٢، ص ١٢٠-١٢٩.
- 38- د. ماجد أبو النجا الشرقاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ص ٣٣٥-٣٣٦.
- 39- الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ص ٤.



محمد حمزة منصور

- ⁴⁰ - المصدر: النشرة السنوية المجمع لبحث القوى العاملة الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، إعداد الجدول من قبل الباحث.
- ⁴¹ - د. علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها دراسة تحليلية تطبيقية، الدار الجامعية، ٢٠٠٥، ص ٦٠-٦٧.
- ⁴² - المرجع السابق ص ٦٠-٦٧.
- ⁴³ - المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.
- ⁴⁴ - المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.
- ⁴⁵ - د. محمد ماجد خشبة، د. أماني الريس، الذكاء الاصطناعي وإعادة تشكيل أنماط التنمية والنشاط الإنساني، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط العدد ٢٧، ٢٠١٩، ص ٢٠٧.
- ⁴⁶ - تم الاعتماد على عدة مراجع لحصر أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي وهي على النحو التالي:
- الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ص ١٤.
- فدوى سعد البواردي، التحديات الأخلاقية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي <https://www.alarabiya.net/aswaq/opinions/2021/12/09/>
- ⁴⁷ - الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ص ٣٦.
- <https://ai.gov.eg/Egypt%20National%20AI%20Strategy-Arabic.pdf>
- ⁴⁸ - د. ماجد أبو النجا الشرفاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ص ٣٤٠-٣٤١.
- ⁴⁹ - المرجع السابق، ص ٣٤١-٣٤٢.



Middle East Research Journal

**Refereed Scientific Journal
(Accredited) Monthly**



**Vol.115
September 2025**

**Issued by
Middle East
Research Center**

**Fifty year
Founded in 1974**



**Issn: 2536 - 9504
Online Issn: 2735 - 5233**