

الذكاء الاصطناعي واقتصاد المنصات الرقمية: الفرص والتحديات (منصات العمل القائمة على الموقع نموذجًا) (*)

د. نوراً سعيد عبد الفتاح
مدرس بقسم علم الاجتماع-
كلية الآداب – جامعة القاهرة

الملخص:

تحاول الدراسة الرأىة الكشف عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع. وترتكز على نظرية مجتمع الشبكات، ونظرية الغرس الثقافي، ونظرية انتشار المستحدثات، وعولمة المنصات الرقمية، ومقولات ما بعد الحداثة، ونظرية الحوسبة الاجتماعية. واستعانت الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي. أمّا عن الطريقة العامة للدراسة تعتمد على المسح الاجتماعي بالعينة، من خلال سحب عينة عشوائية من المستخدمين وغير المستخدمين لهذه المنصات في القاهرة الكبرى، وهو نطاق جغرافي يضم ثلاث محافظات هي (القاهرة والجيزة والقليوبية)، وطُبقت عليهم أداة الاستبيان، ثم مقياس على عينة عمدية من مستخدمي المنصات، وأخيراً إجراء مقابلات متعمقة على عدد معين من مستخدمي المنصات القائمة على الموقع.

توصلت الدراسة إلى أنّ المنصات القائمة على الموقع توفر بنية شبكية تشاركية من خلال إمكانية المشاركة وتنسيق الأنشطة الاقتصادية بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب العمل، وترتكز هذه المنصات على اتفاقيات وشروط لتحديد طبيعة الخدمات المقدمة، إذ تعمل بمثابة دور الوسيط بين العملاء والعاملين؛ فهي كيانات عبر الإنترنت، ولها وجود فعلي. كما أدى التسارع التقني إلى إعادة تشكيل الأسواق ليظهر اقتصاد المنصات الرقمية أو اقتصاد الشبكات. وانقسمت آراء عينة الدراسة بشأن معرفتهم بهذه المنصات وممارساتهم، وتحديد ماهيتها، وخصائصها، وأهم خدماتها والاعتماد عليها. كما حددت خصائص هذه المنصات والعاملين بها، وأسباب انضمام العمال للعمل بهذه المنصات، وتحديد أكثر الشرائح الاجتماعية تعرضاً لاستخدام هذه المنصات. وتوصلت إلى تأكيد دور الذكاء الاصطناعي في التأثير عليها، وتحدد ذلك على مستويين، أولهما التأثير

(*) المؤتمر الدولي: الذكاء الاصطناعي ومستقبل العلوم الإنسانية نوفمبر ٢٠٢٤ - كلية الآداب - جامعة القاهرة.

على سلوك العملاء، ثانيهما التأثير على تلبية احتياجات العملاء، وأخيراً تحديد أهم الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء الاصطناعي. الكلمات المفتاحية: (الذكاء الاصطناعي، اقتصاد المنصات، المنصات القائمة على الموقع)

Artificial Intelligence and The Digital Platform Economy: Opportunities and Challenges (Location- Based Business Platforms As a model)

Abstract:

The current study attempts to uncover the role of artificial intelligence in the economy of location-based digital platforms. It is based on the theory of network society, the theory of cultural implantation, the theory of the diffusion of innovations, the globalization of digital platforms, postmodernism, and the theory of social computing. The study used the descriptive analytical method. As for the general method of the study, it relies on a sample social survey, by drawing a random sample of users and non-users of these platforms in Greater Cairo, which is a geographical scope that includes three governorates (Cairo, Giza, and Qalyubia), and the questionnaire tool was applied to them, then a measure was taken on a deliberate sample of platform users, and finally conducting in-depth interviews on a certain number of location-based platform users.

The study found that location-based platforms provide a participatory network structure through the possibility of participation and coordination of economic activities between customers, platform workers, and employers. These platforms are based on agreements and conditions to determine the nature of the services provided, as they act as an intermediary role between customers and workers. They are online entities, with a physical presence. Technical acceleration has also led to the reshaping of markets to emerge as a digital platform economy or network economy. The opinions of the study sample were divided regarding their knowledge of these platforms and their practices, defining their nature, characteristics, their most important services, and relying on them. It also identified the characteristics of these platforms and their workers, the reasons for workers joining these platforms, and identified the social segments most exposed to using these platforms. It came to confirm the role of artificial

intelligence in influencing them, and finally, it identified the most important opportunities and challenges facing platform workers in applying artificial intelligence.

key words:(Artificial Intelligence, Platform Economy, Location-Based Platforms)

مقدمة في أهمية موضوع الدراسة:

يُعد اقتصاد منصات العمل الرقمية جزءًا أساسيًا من اقتصاد التوظيف غير الدائم، الذي يربط العملاء بعمال المنصات الذين يؤدون أعمال متخصصة، وتزايدت أعدادهم مع تزايد استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الاقتصاد الرقمي. وتنقسم هذه المنصات إلى نوعين، ألا وهما: المنصات القائمة على الإنترنت، وأخرى على الموقع. تركز هذه الدراسة على المنصات القائمة على الموقع، مثل: منصات التوصيل التي تشمل خدمات التوصيل وسيارات الأجرة والخدمات المنزلية مثل الكهربائي والعمل المنزلي وتوفير الرعاية؛ ويؤدي العمال المهام في هذه الحالة شخصيًا في مواقع مادية، ويكفل هذا النوع من المنصات مهمة المراقبة والمتابعة لطبيعة العمل ومعرفة انطباعات العملاء ومستوى رضاهم وتفضيلاتهم. وخلق ظهور هذه المنصات فرصًا وتحديات متعددة، هذا إضافة إلى الذكاء الاصطناعي الذي يعدّ بمثابة قوة دافعة للاقتصاد يجب الاعتماد على تقنياته وأدواته المبتكرة لتدعيم دورها وبناء قدراتها، وله آثاره الإيجابية في توفير شبكات للتواصل وتطويرها.

ولمثل هذه الدراسة أهميتها النظرية، فقد تعددت المحاولات البحثية التي تناولت بالدراسة وتحليل المنصات الرقمية، والذكاء الاصطناعي؛ غير أنّ جلّ هذه المحاولات لم تتطرق إلى الوقوف على تأثير الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع بعد التحولات المهمة التي أحدثتها الذكاء الاصطناعي في شتى القطاعات. ومن ثمّ، تستكمل هذه الدراسة النقص

المعرفي في تراث علم الاجتماع الاقتصادي، والاقتصاد الرقمي في مجالين: اقتصاد المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي، وعلم اجتماع العمل؛ بهدف مزيد من الدراسات المتعمقة لهذه المنصات لتحديد الخصائص والفرص والتحديات.

أما الأهمية التطبيقية فتتمثل فيما ستقدمه هذه الدراسة من بيانات ونتائج تُساعد صانع القرار ووزارة التضامن على وضع تصور للحماية الاجتماعية لعمال المنصات، ووضع القوانين التي تعمل على تنظيم العلاقة بينهم وبين العملاء من حيث ساعات العمل، والأرباح لهذا النمط من العمل غير القياسي من خلال فهم طبيعة التفاعل بين الأفراد والمنصات الرقمية القائمة على الموقع.

أولاً- إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

الإشكالية لقد برزت من خلال قراءة واقع المنصات الرقمية، إذ أحدثت التكنولوجيا الرقمية تحولاً جذرياً تمفصل في قطاعات عديدة منها الاقتصاد؛ الذي أدى بدوره إلى تنامي ما يُعرف بمنصات العمل الرقمية القائمة على الموقع، الذي أفرز بدوره ما يُعرف باقتصاد المنصات الرقمية أو الاقتصاد الشبكي، وتحددها الخوارزميات وتتحكم في إدارتها بما يحد من استقلالية عمال المنصات، فهي تعمل بصفقتها وسيطاً لديها القدرة على الربط بين العملاء والعمال الذين يقومون بأعمال معينة أثرت بدورها على الأنشطة الاقتصادية وطبيعة العمل، الذي استُبدل بأعمال أكثر مرونة أثبتت فعاليتها في اختيار المنتجات والخدمات المُقدمة في فترة أزمة "كوفيد-١٩"، وساعدت على تسهيل خدمات التوصيل، وسيارات الأجرة، والخدمات المنزلية، وخدمات الرعاية؛ ولكنها أدت إلى مشكلات الحماية الاجتماعية.

وشهد اقتصاد المنصات تطوراً ملحوظاً على مدى السنوات الأخيرة، مع

تطور المنصات من شركات ناشئة إلى متوسطة، ووفقاً إلى التقديرات تزايد عدد مقدمي الخدمة إلى (١٥) مليون عام ٢٠١٨، وذلك وفقاً إلى مؤشر الجاهزية الشبكية عام ٢٠٢٠م الذي يوضح مستوى أداء الدول في الاقتصاد الرقمي، وبلغ ترتيب مصر (٨٤) في تأثير الاقتصاد الشبكي في اقتصاد الدولة. وأكد تقرير "الاستخدام والآفاق الاجتماعية في العالم، ٢٠٢١" الصادر عن منظمة العمل الدولية أن هذه المنصات تتعامل مع نوعين من العاملين، ألا وهما: القوى العاملة التي توظفها المنصة مباشرة مثل الموظفين المتعاقدين، والعمال الذين تعمل المنصة وسيطاً في عملهم الذي يُنفَّذ على هيئة مهام لهم؛ ويرجع تزايد عدد العمال إلى الحاجة لكسب دخل إضافي أو بسبب نقص فرص العمل؛ الأمر الذي أفرز فرصاً وتحديات متعلقة بظروف العمل، مثل: مخاطر العمل، وضعف الحماية الاجتماعية، وصعوبة تطبيق حقوق العمل العالمية بما يضمن القدرة التنافسية العادلة بين الشركات.

وتماشياً مع ما ذكر، يمكن الإشارة إلى مؤشر اقتصاد المنصات الرقمية الصادر عن المعهد العالمي لريادة الأعمال والتنمية (GEDI) الذي يتضمن أربع مؤشرات فرعية، وهي: المنصات الرقمية متعددة الجوانب، ومواطنة المُستخدم الرقمي، وريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا الرقمية، والبنية التحتية للتكنولوجيا الرقمية. ويقاس المؤشر مستوى اقتصاد المنصات الرقمية في مستوى الدول. ويشتمل على (١٢) ركيزة تدمج النظم البيئية الرقمية وريادة الأعمال، وهي: الوصول الرقمي، والحرية الرقمية، والحماية الرقمية، ومحو الأمية الرقمية، والانفتاح الرقمي، والحقوق الرقمية، والتوفيق بين العملاء والمستخدمين، والتبني الرقمي، واستيعاب التكنولوجيا، والشبكات، ونقل التكنولوجيا، والتسهيلات المالية، وهو مؤشر مركب على مستوى الدولة للنظام البيئي الرقمي العالمي (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٤).

ومن زاوية أخرى، استعانت المنصات الرقمية بوسائل إدارية، مثل: التطبيقات الرقمية التفاعلية متعددة الوظائف، وإعادة تعريف العمال بصفاتهم رواد أعمال يعملون لحسابهم مع تحملهم جزءاً من تكلفة الاستثمار في عملية الإنتاج. وأكدت الإحصائيات تزايد عدد المنصات إلى أكثر من (٧٧٧) منصة في عام ٢٠٢٠، وصاحب ذلك تزايد اعتماد الشركات الصغيرة والمتوسطة على منصات العمل الرقمية (منظمة العمل الدولية، ٢٠٢١: ٤) (عقل & طه، ٢٠٢٠: ٢٦٥).

وفي هذا السياق، أكدت نتائج الدراسات السابقة أن اقتصاد المنصات الرقمية يعتمد على المنصات التي تؤدي دور الوسيط بين العملاء ومقدمي الخدمات المادية، ولا يستند هذا النوع من الاقتصاد إلى الإنتاج المشترك للسلع والخدمات فقط، ولكن إلى التحكم في الوصول للموارد المتاحة لإشباع الحاجات، مثل: منصة "Auber - Deliveroo - Airbnb". وأصبحت هذه المنصات العامل المشترك في أشكال الاقتصاد الرقمي بما يسمح بإقامة علاقات بين مستخدمي الإنترنت، ويأتي في هذا الإطار الدراسات التالية: (محمد & ليلية، ٢٠٢٢) (عبد اللطيف، ٢٠٢١). واستناداً إلى ما ذكر أضاف كل من "عقل & طه" (٢٠٢٠) خصائص هذه المنصات، وهي: العمل من دون التواجد المادي، والاعتماد على الأصول غير الملموسة والبيانات الضخمة، وتقاسم السلعة، والطبيعة التدميرية، والاستقلالية المؤسسية، وأبرزت مشكلات عديدة في ظل التشريعات الضريبية.

بالإضافة إلى الذكاء الاصطناعي وقدرته على توفير تفاصيل عن الخدمات المقدمة لتفضيلات العملاء، وإمكانية وصولها لهم بسهولة، حيث تُسهل هذه التطبيقات الوصول إلى البيانات والمعلومات الفورية عن الموقع من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية، مثل: المنصات التي تُقدم الخدمات المعتمدة

على الموقع. كما قدمت بعض نظريات علم الاجتماع فهم كيفية توظيف التكنولوجيا الرقمية في تلبية احتياجات العملاء وتحسين نوعية حياتهم وتطويعها لتلبية اتصالاتهم، والفعالية المدركة التي تفرز مدى تمسك العملاء بالذكاء الاصطناعي من منطلق القيمة وسهولة الاستخدام والعائد. لذلك تسعى الدراسة الراهنة إلى معرفة دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع بالاستعانة بـ (٦) ركائز من مؤشر اقتصاد المنصات الرقمية، وهي: الشبكات، والتوفيق بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب الأعمال، إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال كل من نقل التكنولوجيا والتسهيلات الرقمية.

ومن هنا يمكن طرح السؤال البحثي الرئيس في هذه الدراسة، كالاتي:
ما دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع؟ وينبثق منه عدة تساؤلات فرعية، وهي:

- (١) ما طبيعة المنصات الرقمية القائمة على الموقع؟ وما أهم خصائصها؟
- (٢) ما خصائص عمال المنصات الرقمية القائمة على الموقع؟
- (٣) ما أكثر الشرائح الاجتماعية تعرضاً لاستخدام هذه المنصات؟ وما موقفهم من هذه التطبيقات؟
- (٤) ما انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات؟ وكيف يمكن له التأثير على سلوك العملاء؟
- (٥) كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير هذه المنصات لتلبية احتياجات العملاء؟
- (٦) ما الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء الاصطناعي؟

ثانياً: أهداف الدراسة:

يتحدد الهدف الرئيس للدراسة في الكشف عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع، ويتفرع عن هذا الهدف عدة أهداف فرعية أخرى، وهي:

(١) تحديد خصائص هذه المنصات الرقمية القائمة على الموقع، وخصائص العاملين بها.

(٢) معرفة أكثر الشرائح الاجتماعية تعرضاً لاستخدام هذه المنصات.

(٣) إيضاح مدى انعكاس تقنيات الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات.

(٤) الوقوف على أهم الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: الإطار النظري:

١) نظرية مجتمع الشبكات:

أكد "كاستلز" خلال كتابه "صعود مجتمع الشبكة" أن العالم مكون من شبكات، والشبكة هي البنية الاجتماعية لعصر المعلومات. ويتطلب الفهم التحليلي للتفاعل بين البنية الاجتماعية والتنظيم الاجتماعي والثقافة، إذ تمارس هذه الشبكات دورها في بناء ثقافة افتراضية في إطار تدفقات المعلومة والتغيرات التكنولوجية والثقافية التي تتجاوز حدود الزمان والمكان. لقد أعادت الرقمنة المنهجية تشكيل عالم الأنشطة البشرية والمنظمات، وأصبحت الشبكات القائمة على الإنترنت بمثابة منصة لكل شيء، بجانب التحول في التواصل الاجتماعي. لقد انتشر منطق الشبكات في كل مكان في ظل التأثيرات المترامنة والمدمرة الناتجة عن الاتصال المعزز، وتحديداً مع تطور الذكاء الاصطناعي (Castells, 2023). يُعرّف "كاستلز" المجتمع الشبكي بأنه "البنية الاجتماعية التي تنتج عن التفاعل بين التنظيم والتغيير الاجتماعي والنموذج التكنولوجي

الذي يتكون حول تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الرقمية"
(Santamaria,2007: 214-215).

ويعني ذلك أن نظرية "كاستلز" تركز على تأثير المعلوماتية على الاقتصاد، وتنهض على قضايا عديدة بدءاً من ظروف الاقتصاد المعلوماتي والعولمة والتنظيم الصناعي والتغيرات في العمل والتوظيف وفضاء التدفقات. ويعد تحليل موجه للاقتصاد السياسي لتحديد العلاقة بين شبكات الاقتصاد المعلوماتي والهوية، من خلال مفهومين، هما: الشبكة والقوة، ويسمح لرأسمال بأن يصبح أقوى من خلال إنشاء الشبكات (Verona, et al.,2018: 1-10).

وأوضح "كاستلز" في كتابه المعنون بـ "عصر المعلومات" كيف أن الاقتصاد العالمي يتميز الآن بتدفق كبير ومتبادل لكل من المعلومة ورأسمال والتواصل الثقافي، واستكمل في كتابه "قوة الاتصالات" تحليل مجتمع الشبكة من منظور القوة، ويرى أن الشبكات الاجتماعية تُقيد من الاتصالات الرقمية. وترتكز هذه الدراسة على مقولتين، هما: البناء الشبكي الذي يمثل مجموعة الحزم الاجتماعية في كيانات مثل الشركات، وأنّ التفاعلات المتبادلة التي تتم داخل البنية لا يشترط أن تسري في الكيان الشبكي. ويعتمد البناء الشبكي على قوة الروابط، التي تعني أن الشبكات تستمد طاقاتها من قوة الروابط، والتي تتنوع بتنوع المجالات. والاعتماد المتبادل يؤدي إلى تبادل المعلومات بما يؤثر على العادات والمعتقدات الشخصية والجماعية (زكي، ٢٠١٧: ١٥٥-١٦٠).

وهكذا، يمكن للمنصات الرقمية تحديد معايير الاتصال التي تُقبل بمجرد الدخول للشبكة بحيث تتحول هذه المعايير إلى قواعد ملزمة وتختلف من شبكة إلى أخرى. ويفرض ذلك على الأفراد رقمنة الأجهزة وتعاملاتهم، ومن هنا

يمكن تحديد خصائص هذه المنصات وخصائص العاملين بها، من خلال الكشف عن أسباب الإقبال عليها، وطبيعتها ووظائفها.

٢) نظرية الغرس الثقافي:

"جورج جربنر" هو مؤسس هذه النظرية، التي تنطلق من فرضية مؤداها: يشكل التعرض المكثف لنماذج ثقافية ثابتة تدريجياً إدراك الأفراد للواقع الاجتماعي المحيط بهم؛ نتيجةً للتعرض المباشر للمنصات الاجتماعية، ومنصات العمل الرقمية القائمة على الموقع؛ لذلك فإن الأفراد الأكثر تعرضاً يشار إليهم بكثيفي المشاهدة يدركون العالم الواقعي المحيط بناءً على الواقع الافتراضي بشكل مختلف عن قلبي المشاهدة؛ الأمر الذي يؤدي إلى إدراك الأفراد لطبيعة هذه المنصات. وأكدت دراسات الغرس ووسائل التواصل الاجتماعي أنَّ هذه المنصات تعمل على إعادة صياغة الواقع المعيشي، حيث يقضي المستخدمون أوقاتاً طويلة في تصفح هذه الوسائل ما يجعلها مشاركاً فاعلاً في تشكيل إدراكهم (Banaag,et al., 2014: 9) (محمدي، ٢٠٢٠: ١٣٢٠-١٣٨٨).

بالإضافة إلى بعض المفاهيم المرتبطة بالنظرية مثل مفهوم الغرس الذي يمكن تعريفه بأنه عملية ثقافية تؤدي إلى خلق مفاهيم عامة توحد الاستجابة لأسئلة ومواقف معينة وتنمية مكونات معرفية ونفسية تقوم بها مصادر المعلومات والخبرة لدى من يتعرض لهذه المنصات. ومفهوم الاتجاه السائد، والصدى أو الرنين. ويمكن توظيف هذه النظرية في التعرف على معدل استخدام الشرائح الاجتماعية لمنصات العمل القائمة على الموقع وموقعهم من هذه التطبيقات، وأسباب ذلك، ومستويات اهتماماتهم وأنماط التفاعل مع استخدام هذه المنصات، وكيفية اختلاف إدراكهم باختلاف مستويات اندماجهم

مع هذه المنصات، بوصفها محاولة لتفسير الآثار المعرفية لها. إذ تركز هذه النظرية على رؤية مؤداها أن مواقف الأفراد تجاه قضايا معينة يطرأ عليها نوعٌ من التغير في الممارسات الحياتية نتيجةً للتغيرات التي أفرزها الذكاء الاصطناعي.

٣) نظرية انتشار المستحدثات أو المبتكرات:

تطلق هذه النظرية من فرضية أساسية، حاول أن يطورها "روجرز" عام ١٩٦٢، وهي: كيف ولماذا يتم تبني الأفكار والممارسات الحديثة؟ ومن أهم مفاهيمها التكنولوجيا والابتكار بالتبادل، واعتبرتها الباحثة رؤية مكملة لنظرية الغرس الثقافي، ووفقاً إلى ذلك فإن قبول التسارع التكنولوجي وتبنيه يتوقف على عدة محددات تؤثر في معدلات القبول والانتشار، ألا وهي: متغيرات الشخصية التي تحدد الرؤية الذاتية المرتبطة بالابتكارات أو المستحدثات (المعرفة والقرار والإقناع والتثبيت والعواقب)، والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية، والسمات الخاصة بالمستحدث والمقصود به هنا في الدراسة الراهنة المنصات القائمة على الموقع. ويُعرف "روجرز" تبني الأفكار المبتكرة بأنها العملية الفعلية التي ينقل الفرد عن طريقها الفكرة من مجرد العلم بها إلى تبني المُستحدث. وتمر بخمس مراحل، وهي: مرحلة الشعور بالفكرة، ومرحلة الاهتمام، ومرحلة التقييم، ومرحلة التجريب، ومرحلة التبني. وفي هذا المقام أكدت نتائج بحوث انتشار المستحدثات أهمية الشبكات الاجتماعية في فهم كيفية انتشار المستحدثات في السياق الاجتماعي (Shin, 2008; 7) (الحاج، ٢٠٢٠: ١٢٠).

وهكذا، يمكن توظيف هذه النظرية في التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في هذه المنصات، وأسباب انتشار المنصات الرقمية القائمة على الموقع، ونجد أنه من الممكن أن تُسهم متغيرات الشخصية في ذلك. ويمكن

الإفادة منها في الترويج للمنصات الرقمية ونقل المعرفة، وتبني التطبيقات الحديثة من خلال المميزات التي تُقدمها هذه المنصات. وهنا يمكن للمنصات الرقمية القائمة على الموقع زيادة أرباح مؤسساتها من خلال تقديم خدمات مبتكرة مُستعينة بالذكاء الاصطناعي.

٤) عولمة المنصات الرقمية:

تُعد العولمة ثورة تكنولوجية واجتماعية لما أحدثته من طفرة في اقتصاد المنصات الرقمية انعكست على تحرير الأسواق والانفتاح على الثقافة والمعلومات. وذهب "هابرماس" إلى أن تكنولوجيا المعلومات قادرة على الدخول في مجالات حديثة للرأي العام، وأكد "باراكو" أنَّ العولمة وصلت إلى مرحلة تتسم بوجود شبكات اقتصادية وسياسية وثقافية تطورت مع التطور التكنولوجي (تشيرتون & براون، ٢٠١٠/٢٠١٢: ٣٨٢).

العولمة الاقتصادية هي مرحلة من مراحل تطور الرأسمالية العالمية وتعود إلى المدرسة النيوكلاسيكية، وفيها تندمج الشؤون الاقتصادية للدولة القومية في الإطار العالمي دون اعتبار للحدود السياسية للدولة، وهدفها جعل العالم سوقاً واحداً وأداة العولمة الشركات العابرة للقوميات، لمعرفة التغيرات التي طرأت على إدارة معظم الاقتصادات الوطنية والانفتاح على بعضها ليتكون ما يسمى بعالم بلا حدود يسيطر الأقوى على الطرف الضعيف، وتحويل العالم إلى منظومة من العلاقات الاقتصادية المتشابكة التي تزداد تشابكاً بسيادة نظام اجتماعي واحد من خلال عولمة الأنشطة الإنتاجية، والمالية، وتغيير مركز القوة العالمية، وتغيير هيكل الاقتصاد العالمي وسياسات التنمية (بول & جراهام، د.ت: ٢٤) (عوض، ٢٠١١: ٦٤-٦٥) (القفاص، ٢٠٠٤: ٢٠).

ويمكن توظيف ذلك أن عولمة اقتصاد المنصات الرقمية أدى إلى ظهور وظائف جديدة؛ الأمر الذي يتطلب تحولاً جذرياً في هيكل الاقتصاد

القومي للاستجابة للتغيرات التكنولوجية التي أضافها الذكاء الاصطناعي، وأعادت هيكلة عمل هذه المنصات محاولةً لتلبية احتياجات العملاء، لتتمكن من تحديد أثر الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات؛ نظرًا إلى ما أكدته تقرير "المخاطر العالمية ٢٠٢٤" أنَّ العالم يمر بتحولات هيكلية تقود إلى مخاطر مستقبلية على المستوى بعيد المدى، وذلك بتقديم الذكاء الاصطناعي مما يخلق فرصًا وتحديات، أهمها قلة الفرص الاقتصادية.

٥) مقولات ما بعد الحداثة:

أشار "روزا" إلى التطور التكنولوجي وانعكاسه على التسارع التكنولوجي في مجالات عديدة، وذلك في كتابه المعلنون بـ "مجتمع التسارع، نقد اجتماعي للزمن"، وأصبحت الحدود الجيلية تُقاس من خلال الاستهلاك والإنتاج الثقافي، والاعتماد على المنتجات الرقمية والخدمات الإلكترونية، ووفقًا إلى ذلك يُسهم في تطور التكنولوجيا وتحسينها وزيادة الاعتماد على الأنظمة الرقمية. ويظهر التسارع في كل من التغير المجتمعي وفي وتيرة الحياة في زيادة السرعة وتسارع الحياة اليومية. ويؤكد "روزا" أنَّ يدفع هذا التسارع في مجال واحد نحو التسارع في المجالات الأخرى. ورأى "سترياني" أنَّ الميول الثقافية تعكس التغيرات التكنولوجية التي تؤكد ظهور المجتمع المُشبع بوسائل الاتصال؛ ومن ثمَّ ظهرت وظائف وأسواق استهلاكية جديدة، لأنَّ وسائل الاتصال خلقت احتياجات يمكن إشباعها من خلال مهن معينة. ويرجع ذلك إلى أنَّ بعض هذه التغيرات أدت إلى تآكل المصادر التقليدية للهوية الجمعية والشخصية والتي منها الطبقة والعائلة والنقابات العمالية والدين نظرًا إلى العولمة الاقتصادية. وأكد ذلك ليوتار وجيمسون وبودريار أنَّ مجتمع ما بعد الحداثة يشير إلى الانتقال إلى مستقبل جديد يتسم بالتنوع (Torres, 2021: 484) (Petersen, 2021: 2-3) (تشيرتون & براون، مرجع سابق: ٢٥٣-٣٥٧).

وأشار "باومان" إلى أنَّ الحداثة السائلة التي تقوم على منطق الاستهلاك للمكان والقيم والأشياء والعلاقات غيرت مقومات العيش، والعلاقة بين الزمان والمكان تفترض فكرة السرعة وقابلية التحول والتبدل، وتبني نماذج السلوك التي يفرضها الانتماء الطبقي، وتقليد النماذج واتِّباعها والتطبيع الثقافي، فالنزعة الاستهلاكية كما لاحظها "فرغسون" تربط الاستهلاك بالتعبير عن الذات والتميز (باومان، ٢٠١٦/٢٠٠٠: ٥٠-٧٨).

ويمكن توظيف ذلك أنه يمكن لعولمة اقتصاد المنصات أن تخلق في ظل الذكاء الاصطناعي الربط بنظم معلوماتية أخرى، وتتكيف مع التغيرات التكنولوجية من خلال ظهور مهن أخرى وتتحدد القدرة التنافسية على اتصالها بعضها ببعض؛ بما يعزز قدرتها التفاعلية والمرونة من خلال التنوع في عرض المحتوى والاتصال بين مُقدم الخدمة ومتلقيها، تخفيض التكاليف. ويتضح هنا كيف يمكن للتكنولوجيا الحديثة وبالأخص الذكاء الاصطناعي في تسريع التغيرات على سبيل المثال خدمة العملاء الذكية.

٦) نظرية الحوسبة الاجتماعية:

تستند هذه النظرية إلى فهم كيفية الاعتماد على التكنولوجيا لتلبية احتياجات العملاء، من خلال الأنظمة الرقمية التي تُدعم عمل المنصات القائمة على الموقع عن طريق الشبكات الاجتماعية التي يمكن الاعتماد عليها لفهم احتياجات المستخدمين. وتستند الدراسة الراهنة إلى فرضية أساسية، وهي: تعمل الحوسبة الاجتماعية وسيطاً للتفاعل، ويتضح تأثير التقنية التكنولوجية لتسريع الحصول على المعلومات خلال الشبكات التي يترادها الفاعلون للترويج للخدمات والسلع والعروض، وترتكز هذه النظرية على كيفية تعزيز التواصل والتعاون بين الأفراد في المجتمعات الرقمية، بالإضافة إلى فهم تأثير

التكنولوجيا على الهوية الاجتماعية والانتماء الاجتماعي، وكيف يمكن للتكنولوجيا أن تؤثر على التفاعلات والثقافات، وتؤكد هذه النظرية على دور الذكاء الاصطناعي في المنصات القائمة على الموقع في قدرته على التواصل مع البشر من خلال توظيفه في رفع كفاءة المنصات (مولاي، ٢٠١٨: ٦) (Malone, et al, 2015: 13) (Smith, 2023: 14).

وهكذا، فإن هذه المنصات تُعيد صياغة العلاقات بين العملاء والعمال وأصحاب الأعمال، ويمكن توظيف ذلك في تحديد انعكاس الذكاء الاصطناعي على عمل هذه المنصات وتطويرها، وتأثيره على سلوك العملاء لتلبية احتياجاتهم.

وهكذا، يمكن تحديد القضايا الأساسية التي تشكل الموجه النظري للدراسة:

➤ تنطلق الدراسة الراهنة من مقولتين في نظرية المجتمع الشبكي، هما: البناء الشبكي والتفاعلات التبادلية التي تُجرى داخل البنية. ويعتمد البناء الشبكي على قوة الروابط، واستنادا إلى ذلك فإن الشبكات تستمد طاقاتها من قوة الروابط، والاعتماد المتبادل يؤدي إلى تبادل المعلومات، ومن هنا يمكن تحديد خصائص المنصات القائمة على الموقع وخصائص العاملين به من خلال الكشف عن أسباب انتشارها والإقبال عليها.

➤ كما يشكل التعرض المكثف لنماذج ثقافية ثابتة تدريجياً إدراك الأفراد للواقع الاجتماعي المحيط بهم؛ نتيجةً للتعرض المباشر للمنصات الاجتماعية، ومنصات العمل الرقمية القائمة على الموقع. لذلك فإن الأفراد الأكثر تعرضاً يشار إليهم بكثيفي المشاهدة يدركون العالم

الواقعي المحيط ببناءً على الواقع الافتراضي بشكل مختلف عن قليلي المشاهدة؛ الأمر الذي يؤدي إلى إدراك الأفراد لطبيعة هذه المنصات، فإن قبول وتبني التسارع التكنولوجي يتوقف على عدة محددات تؤثر في معدلات القبول والانتشار، ألا وهي: متغيرات الشخصية.

➤ وأدى عولمة اقتصاد المنصات الرقمية إلى ظهور وظائف جديدة؛ الأمر الذي يتطلب تحولاً جذرياً في هيكل الاقتصاد القومي للاستجابة للتغيرات التكنولوجية التي أضافها الذكاء الاصطناعي، وأعادت هيكلة عمل هذه المنصات بوصفها محاولة لتلبية احتياجات العملاء من مُستخدمي المنصات القائمة على الموقع.

➤ كما أكدت مقولات ما بعد الحداثة بالأخص ما أضافه كل من "روزا، ستريناتي، باومان" أن الميول الثقافية تعكس التغيرات التكنولوجية التي تؤكد ظهور المجتمع المُشبع بوسائل الاتصال؛ ومن ثمَّ ظهرت وظائف وأسواق استهلاكية جديدة، لأن وسائل الاتصال خلقت احتياجات يمكن إشباعها من خلال مهن معينة. وأشار "باومان" إلى أنَّ الحداثة السائلة التي تقوم على منطق الاستهلاك تفرض فكرة السرعة قابلية التحول والتبدل، وتبني نماذج السلوك التي يفرضها الانتماء الطبقي، وتقليد النماذج واتباعها، فالنزعة الاستهلاكية كما لاحظها "فرغسون" تربط الاستهلاك بالتعبير عن الذات. ويتضح ذلك في موقف الشرائح الاجتماعية من المنصات. واستناداً إلى ما سبق يمكن أن تظهر الفجوة الرقمية بين أولئك الذين لديهم مهارات تكنولوجية يستطيعون تطوير تعاملهم مع التكنولوجيا وتحسينها، وآخرون لا يستطيعون نظراً إلى الأمية الرقمية، هذا بالإضافة إلى مفهوم الواقع الفائق المرتبط بالتسارع التقني.

➤ كما تعمل الحوسبة الاجتماعية وسيطاً للتفاعل، ويتضح تأثير التقنية التكنولوجية لتسريع الحصول على المعلومات خلال الشبكات التي يرتادها الفاعلون للترويج للخدمات والسلع والعروض. وينقلنا ذلك للتعرف على الفعالية المُدركة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية.

➤ وهكذا، فإن هذه المنصات تُعيد صياغة العلاقات بين العملاء والعمال وأصحاب الأعمال، ويمكن توظيف ذلك في تحديد انعكاس الذكاء الاصطناعي على عمل هذه المنصات وتطويرها، وتأثيره على سلوك العملاء لتلبية احتياجاتهم.

رابعاً: مفاهيم الدراسة:

١) الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence):

اصطلاحاً هو محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، وينتشر في كل مكان، بدءاً من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة من دون طيار وبرمجيات الترجمة، فالذكاء الاصطناعي لديه القدرة على توفير فرص عمل جديدة وإتاحة الخدمات بتكلفة رخيصة، يتيح آليات وحلول لمواجهة التحديات. كما يُشير إلى القدرة على التحكم في الأجهزة الرقمية باستخدام التقنيات التي تُحاكي العمليات الذهنية التي تقوم بها الكائنات المتطورة كالإنسان (معهد الدراسات المصرفية، ٢٠٢١: ٣).

عرفه "Minsky" بأنه العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ذكاء، إذ نُفذت من قبل الإنسان، كما قدم "مكارثي" تعريفاً بأنه "علم هندسة وصناعة الآلات الذكية التي تُحاكي بقدرتها العمليات العقلية لممارسات

المنصات بمثابة أنظمة حاسوبية يمكنها استضافة الخدمات التي تسمح للمستهلكين ورجال الأعمال والشركات وجميع العملاء بالاتصال أو مشاركة الموارد أو بيع المنتجات، ويعتمد اقتصاد المنصات على استخدام التكنولوجيا الرقمية لربط مزودي الخدمات بالعملاء من خلال منصات عبر الإنترنت في الكثير من التطبيقات. كما يُشير إلى مجموعة من المبادرات التي تسهل التبادلات اللامركزية بين الأقران من خلال المنصات، تخلق هذه المنصات قيمة من خلال تمكين المعاملات بدلاً من إنتاج السلع أو الخدمات الخاصة بها، وتستفيد من التأثيرات الشبكية القوية، وأحدثت ثورة في وسائل تقديم خدمات النقل من خلال إتاحة المطابقة بين العرض والطلب (الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، ٢٠٢٢) (Aguilera & Boutueil, 2019: 39-43).

إجرائيًا يُقصد به اقتصاد يعتمد على التكنولوجيا الرقمية لربط مزودي الخدمة والعملاء من خلال المنصات في العديد من التطبيقات المتعددة، مما يفتح آفاقًا جديدة ويخلق ثقافة اقتصادية جديدة للشركات أو المستهلكين؛ كما أفرز بدوره العديد من الفرص، مثل: فرص عمل لمزودي الخدمات والعملاء، إتاحة الفرص للشركات للوصول إلى عدد كبير من المستهلكين والعملاء، تطوير خدمات ومنتجات جديدة، تعزيز قيمة المنصات لتحقيق استقرار السوق الرقمي، بالإضافة إلى العديد من التحديات، مثل: ضرورة تعديل التشريعات والقوانين، حماية بيانات العملاء، افتقاد المرونة وعدم اليقين الاقتصادي.

٣) منصات العمل الرقمية القائمة على الموقع (Digital Platform):

اصطلاحًا تُعرف المنصات الرقمية بأنها نموذج أعمال قائم على استخدام التكنولوجيا، وتسهيل تبادل المعلومات والبيانات، فهي كيانات عبر الإنترنت

تقدم خدمات ومنتجات رقمية تيسر التفاعل بين المستخدمين سواء كانت شركات أو أفراد؛ وتسهم في إعادة تعريف آليات التبادل الاقتصادي وفي تشكيل نماذج الأعمال. يعرفها (باركر) بأنها "مجموعة من الموارد الرقمية التي تشمل مختلف الخدمات والمحتوى الذي يمكن من خلال القيمة والتفاعلات بين الشركاء الخارجيين والعملاء"، وتتنوع المنصات الرقمية وفقاً إلى استخداماتها ونموذج عملها، مثل: منصات التواصل الاجتماعي "فيسبوك"، ومنصات مخازن التطبيقات "جوجل بلاي"، ومنصات مشاركة الوسائط "يوتيوب"، والمنصات الخدمية "خدمات التوصيل غيرها" (أحمد & سمك، ٢٠٢٣: ٧) (Calissendorff & Logdal, 2018: 4-5).

كما تُعرف منصات العمل الرقمية القائمة على الموقع بأنها كيانات يؤدي العمال المهام في هذه الحالة شخصياً في مواقع مادية محددة، وتشمل خدمات سيارات الأجرة والتوصيل والخدمات المنزلية والعمل المنزلي وتوفير الرعاية. فيما يتعلق بتلك المنصات تعمل منصات التوصيل على تمكين الشركات مثل المطاعم ومحلات البيع بالتجزئة من توسيع قاعدة عملائها والأسواق من خلال التكيف بسرعة أكبر مع تغيير تفضيلات العملاء، وتعزيز الإنتاجية والربحية، وتتيح منصات سيارات الأجرة للشركات والمستهلكين الاستفادة من قدر أكبر من الراحة وسهول الوصول التي توفرها بتكلفة أقل (أحمد & سمك، مرجع سابق: ٦-٧) (Täuscher & Laudien, 2018: 2).

إجرائياً يقصد بها مواقع أو تطبيقات من قبل شركات مزودي الخدمات للوساطة بين عمال المنصات (مقدم الخدمة) الذين يعملون "لحسابهم الخاص أو متعاقدين" والعملاء (طالب الخدمة)، وتعتمد الوساطة على الخوارزميات وتحليل البيانات، مثل خدمات سيارات الأجرة وخدمات التوصيل والخدمات

المنزلية والرعاية.

خامساً: الدراسات السابقة:

(١) دراسات ركزت على الذكاء الاصطناعي:

يُعد الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتتنوع استخداماته في المجالات الصناعية والطبية والعسكرية والتعليم والمكتبات والإعلام والإدارة وغيرها، ومع تزايد استخداماته سيكون الدافع الأساسي للتقدم، إلا أنَّ له أخطارًا، أهمها: التأثير على سوق العمل، وعدم تحقيق المساواة بين الجنسين، وتعود نشأته في الأربعينيات من القرن العشرين إلى "بول فاليري" الذي تحدث عن مستقبل الآلة (Flasinski, 2016). وتتحدد خصائصه في الآتي: إمكانية تمثيل المعرفة، والأسلوب التجريبي، والتعامل مع المعلومات الناقصة، وقابلية التعلم والاستدلال، ويأتي في هذا السياق دراسة (بوبحة، ٢٠٢٢).

حيث حاولت بعض الدراسات تقديم رؤية مجتمعية للذكاء الاصطناعي من خلال تحديد أهم تطبيقاته وانعكاساته، وعلى الرغم من وجود تأثيرات إيجابية هناك خوف من إضعاف العلاقات الاجتماعية، وانتهاك الأمان والخصوصية وحقوق الملكية الفكرية. كشفت دراسة (إبراهيم، ٢٠٢٤) عن إفادة طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف من أدوات الذكاء الاصطناعي، وطُبقت أداة الاستبيان على عينة قوامها (١٢٧) مفردة من أصل (٦٥١) مفردة. وتوصلت إلى إفادة الطلاب من أدوات الذكاء الاصطناعي في الحصول على معلومات حول موضوع بحثي معين. وجاءت دراسة (حسن، ٢٠٢٣) التي طُبقت الاستبيان الإلكتروني على عينة من حضر محافظة الإسكندرية. وخلصت إلى أن هناك خبرة باستخدامات تطبيقات الذكاء

الاصطناعي، ورفض التطبيقات التي تستخدم صور أشخاص متوفيين في صنع المحتوى لتأثيراتها النفسية والاجتماعية، بالإضافة إلى تأثيراته الإيجابية على البحث العلمي.

على المستوى القانوني حاولت دراسة (ميشيل، ٢٠٢٣) تشخيص الآليات القانونية لاعتماد حوكمة الشركات على أنظمة الذكاء الاصطناعي. واعتمدت على المنهج الوصفي والتحليلي. وتوصلت إلى أن تفعيل قدرات الذكاء الاصطناعي في نطاق حوكمة الشركات سنده القانوني يتمثل في التنظيم القانوني لمحورين التحول الرقمي للبيانات والمستندات المتعلقة بالشركات، والإفصاح والرقابة. وتتفق مع دراسة (أبوزيد، ٢٠٢٢) ودراسة (بلال، ٢٠٢٣) في تأكيد دور استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأعمال القانونية للإدارة.

أمّا على المستوى الاقتصادي والمعاملات المالية، أكدت دراسة (الشرقاوي، ٢٠٢٣) اقتصاديات الذكاء الاصطناعي ودورها في التنافس الاقتصادي وتحقيق النمو المستدام. وأضافت دراسة (أم الخير، ٢٠٢٣) معرفة كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية مع أخذ النقود الرقمية نموذجاً. وتوصلت إلى أن التطور المعلوماتي أدى إلى ضرورة مواكبة القوانين والسياسات للتغيرات التكنولوجية، التي من أهمها استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية، وساهمت العقود الذكية في ظهور ما يسمى بالنقود الرقمية. وتطرق دراسة (رائد، ٢٠٢١) إلى تطورات الاستخدام الاقتصادي للذكاء الاصطناعي وتحديداً في مجال التكنولوجيا المالية، لتتفق الدراسة الأخيرة مع دراسة كل من (عبد المنعم & إسماعيل، ٢٠٢١) التي حاولت الوقوف على الانعكاسات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي والعربي من

خلال التطرق إلى تأثير هذه التقنيات على القطاعات الإنتاجية والخدمية والمكاسب الاقتصادية المتوقعة. وحاولت تحليل مستوى جاهزية الاقتصادات العربية للإفادة من التقنيات التكنولوجية بالاعتماد على المسوحات والدراسات القياسية لتحديد وضع الدول العربية. وحاولت دراسة (محمد، ٢٠٢٠) قياس وتحليل أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بالمنصورة. وتوصلت إلى وجود عالى ارتباط معنوي إيجابي بين الميزة التنافسية والذكاء الاصطناعي.

كما أكدت دراسة (Nazari, et. al., 2021) على دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس الكتابة باللغة الانجليزية لدى طلاب الدراسات العليا الناطقين بلغات أخرى يمكن أن يحسن التفاعل السلوكي والعاطفي وتحسين الكتابة وصياغة الجمل، وهذه الدراسة تتفق مع دراسة (Kurniati&Fithriani, 2022)، وفي هذا السياق أكدت دراسة (Segbenya, et.al., 2023) أن أكثر منصات الذكاء الاصطناعي استخدامًا لدى طلاب الدراسات العليا في غانا (Chat GPT-Quillbot).

من زاوية أخرى، قدمت دراسة استطلاعية (Joyce, et.al., 2021) بعنوان نحو علم اجتماع الذكاء الاصطناعي - دعوة للبحث في عدم المساواة والتغيير الهيكلي للذكاء الاصطناعي؛ ووجدت الدراسة أن النظريات والأساليب السوسيولوجية قدمت إسهامات مهمة في دراسة أوجه عدم المساواة والذكاء الاصطناعي من خلال تحديد سياسات الخوارزميات والبيانات، وكيفية التشكيل الاجتماعي للذكاء الاصطناعي في الممارسة العملية؛ وذلك من خلال المقارنة بين المقاربات السوسيولوجية التي تركز على أوجه عدم المساواة المتقاطعة

والبنية الاجتماعية مع مقاربات التخصصات الأخرى للأبعاد الاجتماعية للذكاء الاصطناعي. وتوصلت الدراسة إلى أنه ينبغي لعلماء الاجتماع أن يؤدي دوراً رائداً في تشكيل مستقبل الذكاء الاصطناعي؛ نظراً لأنه مصطلح يستدعي الانتباه إلى كيفية أن القيم والممارسات وأوجه عدم المساواة مدمجة في كود الذكاء الاصطناعي وتصميمه واستخدامه.

استهدفت دراسة (محمود، ٢٠٢٤) تحليل الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي وانعكاسه على سوق العمل في مصر خلال الفترة (٢٠٢٠-٢٠٢٢)، وتبين وجود تأثير إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد الكلي. واستعانت بالمنهج التحليلي والاستقرائي. وتوصلت إلى دوره في تغيير طبيعة الوظائف، إذ تستخدم التكنولوجيا لتحل محل المهام الروتينية، مما يترك المجال للمهام التي تتطلب المهارات الإبداعية، ويجب على مصر زيادة حجم الاستثمار البشري. وأكدت دراسة (بوعوة، ٢٠١٩) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بوظائف متعددة منها تحديث المعرفة الإنسانية المتراكمة، مما يسهم في حل المشكلات الإدارية.

وأضافت دراسة (Meltzer, 2018) أن للذكاء الاصطناعي تأثيراً سلبياً يتمثل في إحداث اضطرابات في الوظائف التقليدية في مجالات الصناعة والبنوك والتجارة، وأن فقدان العمال سيؤدي إلى المشكلات الاقتصادية في الدول المتقدمة من خلال البحث عن أثر الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد العالمي. واستعانت الدراسة بمنهجية التحليل الوصفي وإجراء مقارنة بين ثلاث مجموعات تتضمن عدداً من الدول المتقدمة والصاعدة والنامية. وتوصلت إلى وجود قدرة للذكاء الاصطناعي في نمو الاقتصاد العالمي، إلا أنه يخلق اضطرابات في المجتمعات تتمثل في تسريح العمال. كما اتفقت هذه الدراسة مع

دراسة (Petroprulos, 2018) التي أكدت التأثير السلبي للتطور التكنولوجي على مستويات العمالة وفقدان فرص العمل.

كما أكدت دراسة (Hoey, et.al., 2018) على إمكانية الاستفادة من التطورات الحديثة في الذكاء الاصطناعي من قبل علماء الاجتماع، للتغلب على مشكلتين ألا وهما: القياس، ويقصد به فشل الأساليب الإحصائية التقليدية في العلوم السلوكية في التقاط ديناميكيات التفاعل غير الخطي التي تحدث في المجموعات الصغيرة، حيث يساعد التعلم الآلي على مشكلة الحجم، من خلال توظيف قوة الحوسبة لمضاعفة الترميز اليدوي للتفاعلات الجماعية، والمحاكاة الحاسوبية من خلال تطبيق النظرية النفسية الاجتماعية في خوارزميات توليد البيانات التي تسمح ببيانات واختبارات معقدة.

كما أكدت دراسات أخرى وجود تأثير إيجابي لاستخدام المصارف العربية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويُمكن تحديدها: عملية اتخاذ القرار، وتحسين كفاءتها، وتحسين ربحية المصارف من خلال تحسين الأداء المالي، وحددت أبرز التحديات التي تواجه تنافسية المصارف في عدم استحداث المصارف لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتزايد اهتمام المؤسسات الاقتصادية باستخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تقليص حجم الأخطاء، وتجنب المخاطر، ورفع مستويات الإنتاجية والاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية (بوزيدي، ٢٠١٦) (خوالد، ٢٠١٧). وأكدت دراسة (دياب، ٢٠٢٢) أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية ساعد على تطوير أداء المصارف، وتحسين جودتها، واعتمد عليه بنك ناصر الاجتماعي لتحقيق رضا المستفيدين.

تطرقت بعض الدراسات إلى وعي المملكة بأهمية تكنولوجيا الذكاء

الاصطناعي في التعليم ويأتي في هذا الإطار دراسة **(الحكمي & مضوي، ٢٠٢٣)**، وأوصت بدراسة استخدام برامج الذكاء في التعليم، ودراسة **(القحطاني، ٢٠٢٢)** عن دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. وتوصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في قطاعات مثل الطب والتعليم والأسواق المالية، وغيرها يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وأوصى بأهمية صياغة الخطط الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي.

٢) دراسات ركزت على المنصات الرقمية:

أكدت العديد من الدراسات أهمية المنصات الرقمية واستحوادها على اهتمام المستخدمين، وتوفيرها لبيئة اتصالية معلوماتية مدعمة بالصور والفيديوهات وروابط للتأكد من صحة المعلومات التي تتضمنها هذه المنصات. وجاءت دراسة **(السيد & غرابة، ٢٠٢٣)** للتعرف على العوامل المؤثرة في التماسك المعلومات من هذه المنصات. واعتمدت على منهج المسح بتطبيق استبيان على عينة قوامها (٤٠٠) مجو، وتوصلت إلى ارتفاع نسبة استخدام الجمهور المصري للمنصات.

وقيس ذلك في الجزائر، تحديدًا منصات خدمات النقل؛ لتعدد مزاياها التي توفرها. وتطرقت دراسة **(محمد & ليلية، ٢٠٢٢)** إلى واقع المنصات الرقمية في الجزائر، وقياس دورها في تفعيل أبعاد التنمية المستدامة. وطُبقت أداة الاستبيان على عينة من الدكاترة والأساتذة والباحثين، وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي للمنصات في تفعيل البعدين الاقتصادي والاجتماعي للتنمية المستدامة في الجزائر. واتفقت مع دراسة **(محفوظ، ٢٠٢٢)** التي ركزت على فرص العمل على المنصات الرقمية، وتوصلت إلى أنه مهما كانت المهارات

تتوفر الفرص الرقمية في العمل. واستهدفت دراسة (كامل، ٢٠٢١) ملامح سوق النقل التشاركي من خلال تحليل نظم المعلومات الجغرافية. وتوصلت إلى أهم المشكلات من خلال تقييم المستخدمين والعمال بالخدمة، وحدد أهم الاقتراحات لمواجهة المشكلات التي تواجههم.

وأضافت دراسة (عقل & طه، ٢٠٢٠) تقديم إطار مقترح لفرض الضريبة على المنصات الرقمية في مصر، وتطبيقه على منصات خدمات النقل البري للركاب باستخدام التطبيقات التكنولوجية. واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي والاستنباطي من خلال دراسة خصائص المنصات وانعكاساتها الضريبية وتحليل التجارب الرائدة في فرض الضرائب على الاقتصاد. وخلصت إلى ضريبة مستحدثة وتكون نسبة ثابتة (٣٪) من الإيرادات السنوية للمنصات الرقمية التي تعزى إلى المستخدمين في مصر، وأن تُطبق على المنصات الرقمية التي تستمد قيمة خدماتها من المشاركة النشطة للمستخدمين على أساس معاملة الشركات التابعة للشركة الرقمية متعددة الجنسيات، وأن تكون هذه الضريبة مؤقتة بمعنى إلغائها بمجرد تنفيذ حل ضريبي دولي من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

وانطلقت بعض الدراسات من نظرية الغرس الثقافي مع اختلاف الأسلوب المنهجي والنظري في دراسة المنصات، وتوصلت إلى أثر تعرض الشباب للمنصات مثل (المنصة الصينية، والفيس بوك، والإنستجرام وغيرهم) على إدراكهم للواقع سواء إدراكهم للعنف والجريمة أو إدراكهم للقضايا المختلفة، واختلاف إدراك الشباب كثيفي التعرض لهذه المنصات عن منخفضي التعرض، وتُعد أداة لتشكيل الواقع وإدراك المستخدمين (XieZimeng, 2019)، (Nevzat, 2018)، (Mosharafa, 2015). وتبين أنه كلما زاد اندماج

المستخدمين للمنصات الاجتماعية، كلما زاد اعتقادهم أن ما يرونه هو الواقع؛ ومن ثمَّ يشكل الصور الذهنية لدى الأفراد.

وضع الدراسة الراهنة في التراث البحثي:

حاولت هذه الدراسة مراجعة الأدبيات للتركيز على كل من الذكاء الاصطناعي والمنصات الرقمية لتقديم لمحة عن تطورهما وتطبيقهم في بعض المجالات، وحاولت تحديد بعض الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة، ويمكن تحديد أهم الفجوات، كالآتي:

ظهرت **الفجوة النظرية** من خلال التركيز على المنظور الاقتصادي والإعلامي، وعدم وجود إطار نظري واضح إذ طرحت الدراسة الراهنة توليفة نظرية أفادت خلالها من نظرية مجتمع الشبكات، والعولمة الاقتصادية، والغرس الثقافي، انتشار المستحدثات، مقولات ما بعد الحداثة، وأخيراً الحوسبة الاجتماعية، باستثناء بعض الدراسات التي اعتمدت على نظرية الغرس الثقافي. ولكنها اختلفت في المنهجية المتبعة ومتغيراتها. أمّا بالنسبة إلى **الفجوة المعرفية** تتحدد فيما سنتناوله الدراسة من مفهوم الذكاء الاصطناعي والمنصات الرقمية لدراسة المنصات القائمة على الموقع، لتستكمل هذه الدراسة موضوعاً ازدادت أهميته مع الولوج لعصر الرقمنة وظهور اقتصاد المنصات، ووجود **ثغرة مكانية** يمكن استكمالها من خلال التطبيق على المُستخدمين وغير المستخدمين في القاهرة الكبرى وسوف يتم توزيعهم في الجيزة والقاهرة والقليوبية. كما بُينت اختلاف هذه الدراسة في محاولتها المزج بين الأسلوبين الكمي والكيفي، إذ اعتمدت بعض الدراسات على الاستبيان الإلكتروني مثل دراسة (حسن، ٢٠٢٣)، بينما اعتمدت الدراسة الراهنة على الأدوات الآتية الاستبيان والمقياس والمقابلة. **وخلصت القراءة إلى:**

- يمثل الاقتصاد الرقمي نقلة نوعية، يؤشر إلى وجود علاقة بين التحول الرقمي والنمو الاقتصادي في مصر.
- تظهر الفجوة الرقمية بين أولئك الذين لديهم إمكانية الوصول إلى الأنظمة الرقمية والإنترنت والذين لا يستطيعون الوصول إليها. وتُشير الفجوة في مهارات الإنترنت واستخداماته وإمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير الاقتصاد الرقمي.
- كلما زادت العلاقات التي تنشأ بين مُستخدمي الشبكات الاجتماعية، زاد دورها في إحداث نقلة نوعية في الطريقة التي تتواصل بها المؤسسات والشركات مع عملائها.
- أدى الذكاء الاصطناعي إلى جعل التفاعل بين البشر والتكنولوجيا أكثر تعقيدًا وخصوصًا مع توظيفه في مجالات مختلفة.
- التغيير التكنولوجي يؤدي إلى إنشاء وظائف إضافية، إنه كلما زادت درجة السيطرة اتجه إلى التنميط بصفته موظفًا تابعًا لجهة معينة، كلما انخفضت درجة السيطرة يصنف مستقل.

سادسًا: الإجراءات المنهجية للدراسة:

١- نوع الدراسة ومنهجها:

تُعد هذه الدراسة دراسة وصفية، وتعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، أمّا عن الطريقة العامة للدراسة فتعتمد على المسح الاجتماعي بالعينة، من خلال سحب عينة من المُستخدمين وغير المُستخدمين لهذه المنصات في القاهرة الكبرى وهو نطاق جغرافي يضم ثلاث محافظات، وهي (القاهرة والجيزة والقليوبية).

٢- أدوات جمع البيانات:

حاولت الدراسة المزج بين الأدوات الكمية والكيفية، وذلك على مرحلتين، هما:

أ- المرحلة الأولى: طبق الاستبيان على عينة عشوائية قوامها (١٦٠)

مُفردة، أمّا بالنسبة إلى ثبات الاستمارة أُجري اختبار مبدئي على عينةٍ من المُستخدمين وغير المُستخدمين وعددهم (٢٠) وروعي التنوع في الخصائص، وبحساب قيمة معاملات الارتباط لبيرسون بلغ (٩٤.٢٪)، والارتباط معنوي عند مستوى (٠.٠١) وهي قيمة مقبولة إحصائياً. وتتضمن أولاً البيانات الأساسية، ثانياً الوعي الاجتماعي بالمنصات الرقمية القائمة على الموقع، ثالثاً الشرائح الاجتماعية الأكثر تعرضاً لاستخدام هذه المنصات وموقفهم منها، رابعاً انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات، خامساً الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء الاصطناعي.

وطبق المقياس في المرحلة نفسها على عينة قوامها (١٢١) مفردة من خلال الاستعانة بمؤشرات، هي: الشبكات، التوفيق بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب الأعمال، وإمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال كل من نقل التكنولوجيا والتسهيلات الرقمية. أمّا بالنسبة إلى ثبات الأداة أُجري اختبار مبدئي على عينة من المُستخدمين وعددهم (٢٠) مُستخدمًا، ورُوعي التنوع في الخصائص، وجرى التحقق من الثبات الداخلي لمكونات المقياس من خلال استخدام معامل (ألفا كرونباخ)، وبحسابها بلغت (٨٥٪)، وهي قيمة مقبولة إحصائياً تدل على ثبات مكونات المقياس الثلاثي، علمًا بأنه جرى تطبيق الأدوات على العينة نفسها، وجرى ترميز البيانات وإدخالها.

ب- المرحلة الثانية: طبق دليل المقابلة المتعمقة على عينة عمدية من

مُستخدمي المنصات، وروعي اختيار (١٥) مشاركًا، وروعي التباين في المستوى العمري والتعليمي والاجتماعي والمهني والطبقي، وتضمن بنوده أولاً البيانات الأساسية، ثانيًا الوعي الاجتماعي بالمنصات الرقمية، ثالثًا: موقف الشرائح الاجتماعية منها، رابعًا: دور الذكاء الاصطناعي في هذه المنصات، خامسًا: أهم الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات.

٣- مجتمع الدراسة:

القاهرة الكبرى وهو نطاق جغرافي يضم ثلاث محافظات (القاهرة، والجيزة والقليوبية).

٤- عينة الدراسة:

طُبقت أداة الاستبيان على عينة عشوائية من المستخدمين وغير المستخدمين للمنصات الرقمية القائمة على الموقع بالقاهرة الكبرى، وروعي التنوع في الخصائص: العمر والتعليم والحالة الاجتماعية والمهنية، ولكن طُبقت أدواتي المقياس ودليل المقابلة على عينة عمدية محددة الخصائص من المستخدمين.

أ- خصائص عينة الدراسة الكمية:

(أ-١): النوع والعمر:

اتضح من خلال قراءة البيانات الكمية انقسام عينة الدراسة إلى نسب غير متقاربة ما بين الإناث والذكور طُبقت عليهم أداة الاستبيان، وبلغت نسبة (٦٥.٦٪) للذكور، ونسبة (٣٤.٤٪) للإناث وفقًا إلى مستخدمي وغير مستخدمي المنصات، وروعي وجود التنوع في اختيار العينة؛ لأنه لا يمكن إغفال دور النوع في التباين بين الأفراد في الوعي بهذه المنصات وأهميتها،

وعكست البيانات الكمية وجود علاقة بين النوع والمعرفة بوجود المنصات وأسباب انتشارها. واتضح وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين حيث $\chi^2 = (11.366)$ بدرجات حرية = (4) ومستوى معنوية = (0.023) أي أقل من (0.05). بينما طبق المقياس على نسبة (67.8%) للذكور، ونسبة (32.2%) للإناث من المستخدمين.

بينما تراوح عمر العينة ما بين ثلاث فئات عمرية، تركزت النسبة الأعلى في الفئة العمرية (أقل من 30 سنة) بنسبة (43.1%)، تليها الفئة العمرية ما بين (30: 50) سنة بنسبة (32.5%)، وأخيراً الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) بنسبة (24.4%)، ومعنى ذلك أن الشباب هم الأكثر وعياً واستخداماً للمنصات، واتضح عدم وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين حيث $\chi^2 = (6.857)$ بدرجات حرية = (8) ومستوى معنوية = (0.552) أي أكبر من (0.05).

(أ-2): الحالة الاجتماعية:

تعد الحالة الاجتماعية مؤشراً مهماً يعكس مدى التباين الواضح بينهم، واتضح أن النسبة الأعلى للمتزوجين الذين بلغت (46.3%)، يليها غير المتزوجين بنسبة (41.9%)، ثم المطلقين بنسبة (6.3%)، وأخيراً الأرامل بنسبة (5.6%).

(أ-3): الحالة التعليمية:

اتضح انقسام عينة الدراسة، كالتالي: النسبة الأعلى للجامعيين (43.1%)، يليها بنسبة (18.8%) ذات المستوى المتوسط، ثم نسبة (15.6%) ذات المستوى فوق المتوسط، نسبة (8.1%) من يقرأون ويكتبون، ثم جاءت نسبة (7.5%) ذات المستوى التعليمي فوق الجامعي، وأخيراً نسبة (6.9%)

للأميين. ويتضح تركيز المستوى التعليمي لعينة الدراسة في الجامعيين وانخفاض مُستخدمي المنصات من الأميين ومن يقرأ ويكتب؛ لعدم معرفتهم ووعيهم بهذه المنصات لعدم قدرتهم على التعامل معها، واحتياجها إلى ثقافة معينة ومعلومات. ويمكن تفسير ذلك بأنّه كلما زاد المستوى التعليمي؛ زادت القدرة على التعامل مع هذه المنصات. حيث عكست البيانات وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين. حيث تتسع الفجوة الرقمية وخصوصاً مع بعض كبار السن ذات المستوى التعليمي الأقل أو الأميين؛ الأمر الذي يستدعي ضرورة محو الأمية الرقمية، حتى لا تتفاقم الفجوة بين أولئك الذين يمكنهم زيادة مهاراتهم للإفادة من التكنولوجيا الحديثة وأولئك الذين لا يستطيعون ذلك.

(أ-٤): الحالة المهنية:

بلغت النسبة الأعلى (٧٢.٥٪) العاملون بمهن متنوعة، يليها نسبة (٢٧.٥٪) أغلبهم على المعاش أو طلاب، وتباينت طبيعة استخدامهم لهذه التطبيقات.

(أ-٥): نمط حياة الوحدة السكنية وعدد الغرف الموجودة بها:

تركزت النسبة الأعلى (٧٤.٤٪) يسكنون في تمليك، يليها نسبة (١٥.٦٪) يسكنون في إيجار جديد، ثم نسبة (٨.٨٪) يسكنون في إيجار قديم، ونسبة (٠.٦٪) بالتساوي يسكنون في إيجار مفروش وملك شركة العمل. ويتضح أن النسبة التي تسكن في إيجار قديم أو جديد أو مفروش يتحملون عبء الإيجار بما ينعكس على ميزانية الأسر؛ ومن ثمّ التأثير على الدخل. وتركزت النسبة الأعلى من عينة الدراسة (٤٥.٦٪) تمثل عدد الغرف الموجودة بسكنهم بالإضافة إلى الصالة (ثلاث حجرات)، ثم تأتي نسبة (٤٠.٦٪) (حجرتان)، يليها نسبة (١١.٣٪) (أربع حجرات)، وأخيراً نسبة (٢.٥٪) (حجرة

واحدة)، واتضح من قراءة البيانات تباين المستوى المعيشي والطبقي لعينة الدراسة.

(أ-٦): حياة الأسرة لوسائل الانتقال:

تركزت النسبة الأعلى (٧١.٣٪) في أخرى تذكر، وتحددت في لا يمتلكون أي وسيلة انتقال، ثم نسبة (١٢.٥٪) بالتساوي لديهم (سيارة ركوب، موتوسيكل)، وأخيراً نسبة (٣.٨٪) لديهم توكتوك.

(أ-٧): حياة الأسرة لوسائل الاتصالات:

تركزت النسبة الأعلى (٤٩.٤٪) لديهم تليفون محمول سمارت يمكنهم من تصفح التطبيقات والدخول على الإنترنت ولديهم باقة إنترنت عليه، يليها نسبة (٢٥.١٪) لديهم تليفون محمول، بينما نسبة (١٠٪) لديهم إنترنت، بينما نسبة (٨.٢٪) لديهم خط تليفون أرضي، يليها نسبة (٦.٩٪) لديهم آيباد/تابلت، وأخيراً نسبة (٠.٤٪) لديهم كاميرا رقمية.

(أ-٨): حياة الأسرة لممتلكات أخرى:

تركزت النسبة الأعلى (٦٦.٧٪) في أخرى تذكر وتحددت في لا يوجد لديهم أي حياة لممتلكات أخرى، ونسبة (١٦.٧٪) لديهم مشروع، يليها نسبة (١٢.٥٪) لديهم سندات/شهادات، ثم نسبة (٤.٢٪) لديهم عقارات.

(أ-٩): الدخل الشهري وأهم مصادره:

يُعد الدخل الشهري مؤشراً عن قدرة الأسرة على الحصول على السلع والخدمات؛ إذ تركزت النسبة الأعلى وهي (٢٠٪) يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٣٠٠٠ : ٤٠٠٠) جنيه، ثم نسبة (١٣.٨٪) يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٢٠٠٠ : ٣٠٠٠) جنيه، ثم جاءت نسبة (١٢.٥٪) يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٥٠٠٠ : ٦٠٠٠) جنيه، ثم يأتي بعدها نسبة (١١.٣٪) يتراوح دخولهم

الشهرية ما بين (٤٠٠٠ : ٥٠٠٠) جنيه، يليها نسبة (١٠٪) بالتساوي يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٦٠٠٠ : ٧٠٠٠) جنيه، وما بين (١٠٠٠ : ٢٠٠٠) جنيه، ثم نسبة (٩.٤٪) يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٧٠٠٠ : ٨٠٠٠) جنيه، ثم جاءت نسبة (٦.٣٪) دخولهم الشهرية من (٩٠٠٠ فأكثر)، ونسبة (٤.٤٪) يتراوح دخولهم الشهرية ما بين (٨٠٠٠ : ٩٠٠٠) جنيه، وأخيراً نسبة (٢.٥٪) دخولهم الشهرية (أقل من ١٠٠٠ جنيه).

تحددت مصادر الدخل، كالتالي: النسبة الأعلى (٦٣.٦٪) لديهم أجور ومرتبات، يليها نسبة (١٢.١٪) يركز مصادر دخولهم في عائد مشروع تجاري، ثم نسبة (١١.١٪) يركز مصادر دخولهم في مساعدات ثابتة (معاشات التضامن/ غير ثابتة من الأهل)، ونسبة (٧.١٪) لديهم مدخرات من (بنوك، ذهب، أوعية الادخار وغيرها، ونسبة (٣.٥٪) لديهم عائد من عقارات/ محلات، يليها نسبة (٢٪) أخرى تذكر تتحدد في أجر يومي.

٤ - المدى الزماني للدراسة الميدانية:

استغرقت الدراسة الميدانية ستة أشهر بدءًا من (نوفمبر ٢٠٢٣: أبريل ٢٠٢٤)، وأُجريت على مرحلتين، إذ طُبّق الاستبيان والمقياس في المرحلة الأولى، أمّا المرحلة الثانية أُجريت المقابلات المتعمقة.

٥ - أساليب التحليل والتفسير:

اعتمدت الدراسة على المزاوجة بين أسلوب التحليل الكمي والكيفي في جمع البيانات وتفسيرها في ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري. سابعًا: نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

(١): الوعي الاجتماعي بالمنصات الرقمية القائمة على الموقع:

يتجسد الوعي الاجتماعي هنا في الآتي: الأول وجود اتجاه نحو المنصات القائمة على الموقع، الثاني إدراك الأفراد لدور هذه المنصات وأهم فرصها وتحدياتها، الثالث يقوم على تقديم تصور بديل للواقع الراهن للاتجاه نحو هذه المنصات. وبناءً على ذلك انقسمت آراء عينة الدراسة إلى ثلاثة مستويات، وهي: الأول أكدوا معرفتهم بهذه المنصات، ويرون أن عمال المنصات يؤدون مهامهم في مواقع مادية محددة مثل خدمات التوصيل وسيارات الأجرة والخدمات والأعمال المنزلية والرعاية. والثاني ممن لديهم وعي بوجودها، ولكنهم لا يعتمدون عليها خلال حياتهم اليومية، وأخيرًا يُشير إلى عدم وعي عينة الدراسة بوجود هذه المنصات، ومن ثم لا يعتمدون عليها.

(أ-١) الدلالات المفاهيمية لدى عينة الدراسة:

أكدت المعطيات الكمية أن النسبة الأعلى (٨٥.٥٪) من إجمالي حجم العينة سمعوا عن هذه المنصات مع تباين كيفية الاعتماد عليها وبالأخص مع التسارع التكنولوجي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السيد & غرابه، ٢٠٢٣)

التي أكدت ارتفاع نسبة مُستخدمي المنصات الرقمية، ويليها نسبة (١٥٪) لم يسمعوا عنها؛ ويتوقف ذلك على النوع والتعليم والمهنة، وعدم القدرة على استخدام هذه التطبيقات الرقمية؛ نتيجةً للفجوة الرقمية التي ينتجها التسارع التكنولوجي الذي يتطلب ضرورة محو الأمية الرقمية، التي من الممكن أن تخلق تخوف البعض من استخدام المُستحدثات التكنولوجية. حيث تركزت النسبة الأعلى (٣٥٪) يعرفون خدمات التوصيل، يليها نسبة (٣٤٪) يعرفون سيارات الأجرة مثل أوبر وكريم، ثم نسبة (١٧٪) للخدمات المنزلية، ونسبة (١١.٢٪) أخرى تذكر وتركزت في جميع ما سبق، وأخيراً نسبة (٦٪) لخدمات الرعاية، وتباين ذلك وفقاً إلى النوع والتعليم.

ووفقاً إلى نظرية مجتمع الشبكات أن الرقمنة عملت على تشكيل الأنشطة الاقتصادية والبشرية، وأصبحت الشبكات بمثابة منصة رقمية سواء قائمة على الموقع، أو الويب؛ وأدى التطور التكنولوجي إلى ظهور اقتصاد المنصات نتيجةً للتحويل إلى الاقتصادات المرتكزة على المعلومات. ويمكن **تحديد سماتها الأساسية في:** المرونة، التدريجية، القابلية للبقاء والاستخدام، الشمولية لأنه يدمج ثقافات عديدة تطورت على أساس التشبيك والعولمة الاقتصادية، وتبني الشبكات ثقافة افتراضية في ضوء تدفق المعلومات تتجاوز الزمان والمكان، وتُعد المنصات الرقمية القائمة على الموقع بمثابة أنظمة رقمية يمكنها من استضافة الخدمات التي تُقدم للعملاء والشركات. واتفقت هذه الدراسة مع دراسة (محمود، ٢٠٢٤) التي أكدت وجود تأثير إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد الكلي، وتوصلت إلى دوره في تغيير طبيعة الوظائف، حيث سيستخدم التكنولوجيا لتحل محل المهام الروتينية المتكررة.

المتغيرات	التكرارات	%
موجودة فعليًا على أرض الواقع تؤدي فيها المهام شخصيًا	١٢٩	٣٨.٤
هدفها التوظيف وخفض التكاليف وتحسين الكفاءة	٤٢	١٢.٥
حرية قبول العمل أو رفضه	٩٤	٢٨
الحصول على المعرفة من أجل الابتكار	١٣	٣.٩
تضع الاتفاقيات وتحدد ظروف العمل	٥٨	١٧.٣
إجمالي	٣٣٦	١٠٠٪

أكدت الدراسة الميدانية أنه يمكن تحديدها كالتالي: هي الخدمات المرتكزة على الموقع والموجودة فعليًا وواقعيًا في أماكن مادية محددة، وتركز

على الموقع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي للاستعانة بالبيانات الجغرافية والمعلوماتية من خلال الخرائط المرتكزة على الموقع، وتسجيل العملاء للهوية المكانية، وأيضًا يمكن الاستعانة بتقنيات (GPS...) وغيرها) لتتبع موقع العميل في حالة السماح بالوصول، تكون الخدمة قادرة على تحديد الموقع دون الاضطرار لإدخال البيانات. إذ أكد المشاركون في الدراسة الكيفية أن هذه المنصات تعمل بمثابة دور الوسيط بين العملاء والعاملين، فهي كيانات عبر الإنترنت؛ بهدف تقديم خدمات ومنتجات رقمية تيسر التعامل بين الأفراد بوصفها وسيلة للتبادل الاقتصادي من خلال الاستعانة بالتكنولوجيا الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وحددت الدراسة الميدانية أهم معايير إنشاء هذه المنصات في الآتي: تحديد بيئة تفاعلية بين المستهلكين وصاحب الأعمال لتحقيق المنفعة المتبادلة بينهما، واحترام الخصوصية والأمن المعلوماتي، توفر فرص عمل للشباب ذوي المهارات وإتاحة وظائف جديدة، وإمكانية الرجوع إلى محتوياتها في أي وقت، وإمكانية التوفيق بين النساء والرجال بدمج العمل مع مسؤولياتهم، ومعنى ذلك أن الاتصال يعد العامل الأساسي لعولمة اقتصاد المنصات وتطوير المجتمع الشبكي المرتكز على التقنية، الذي يحدد المرتكزات التي تُشكل المجتمع الشبكي. ويُسهّم في تزايد الاتصال بين الفاعلين وعمال المنصات وسهلت عملية الوصول إلى المعلومة، وتسمح الكفاءة بتبادل المعلومات والبيانات بين العملاء والمنتجين.

وأكدت النسبة الأعلى (٢٦.٥٪) من إجمالي الذين سمعوا عن هذه المنصات أن وجود بيئة تفاعلية بين المنتج والمستهلك يُعد من أهم معايير إنشاء المنصات، يليها نسبة (٢٦٪) يؤكدون ضرورة خلق فرص عمل، ثم نسبة (١٦.٢٪) يؤكدون ضرورة توفر الخصوصية، ثم جاءت نسبة (١٣.٢٪)

يحددون جميع ما سبق، يليها نسبة (١١٪) يؤكدون إمكانية العودة لمحتوياتها في أي وقت، ونسبة (٧.٩٪) يؤكدون المنفعة المتبادلة بين الأطراف. ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى ما ذهب إليه "هابرماس" أن تكنولوجيا المعلومات قادرة على الدخول في مجالات حديثة للرأي العام، أهمها: الاقتصاد. ووفقاً إلى نظرية انتشار المستحدثات يمكن تفسير ذلك أن متغيرات الشخصية لها دور في قبول التكنولوجيا والتسارع التكنولوجي؛ بما يسهم في فهم التكنولوجيا الجديدة والتأقلم معها بناءً على الفروق الشخصية أي الدرجة التي يقوم بها الفرد بتبني المستحدث في وقت سابق نسبياً على الآخرين.

(ب-١): أسباب انتشار هذه المنصات:

جدول رقم (٢) يوضح أسباب انتشار هذه المنصات لدى عينة الدراسة

المتغيرات	التكرارات	%
سهولة الانضمام والمرونة في التعامل	٨١	٥٩.٦
ربط العاملين بحسابهم بالمستهلكين	٣٥	٢٥.٧
توفير وظائف إضافية	٦	٤.٤
نموذج أعمال يسمح بتوليد دخول بتكاليف أقل	٩	٦.٦
أخرى تذكر	٥	٣.٧
إجمالي	١٣٦	١٠٠

تعكس قراءة بيانات الجدول السابق أسباب انتشار هذه المنصات من وجهة نظر عينة الدراسة، واتضح أن النسبة الأعلى (٥٩.٦٪) يرون سهولة الانضمام والمرونة في التعامل، يليها نسبة (٢٥.٧٪) يرون إمكانية ربط العاملين بحسابهم بالمستهلكين لأنها تمكن المستهلك أيضاً من مقارنة الأسعار للسلع والخدمات ومراجعة التعليقات ما أدى إلى مزيد من السهولة، ثم نسبة (٦.٦٪) يرون أنها نموذج أعمال يسمح بتوليد دخول بتكلفة أقل؛ وذلك لأنها أتاحت تقليل الحاجة إلى المؤسسات الفعلية وانخفاض تكلفة النفقات مثل

الإيجار والمرافق، يليها نسبة (٤.٤٪) يؤكدون توفير وظائف إضافية؛ وذلك أنها أدت إلى خلق وظائف جديدة مثل ممثلي خدمة العملاء والمسوق الإلكتروني. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (محفوظ، ٢٠٢٢) التي أكدت تزايد الفرص الرقمية في العمل وتحديداً فرص العمل على المنصات، وأخيراً نسبة (٣.٧٪) أخرى تذكر تحددت في جميع ما سبق. ويمكن تفسير ذلك أن المنصات الرقمية أدت إلى تغير نمط الحياة في كيفية الإدارة والممارسة، ووفقاً إلى نظرية المجتمع الشبكي فإن المنصات الرقمية القائمة على الموقع عبارة عن شبكات اجتماعية تفاعلية تسمح للعملاء بالتواصل خلالها من خلال إنشاء موقع مُعين وربطه عن طريق نظام إلكتروني، وتتيح الفرصة للتواصل بين الأفراد خلال الفضاء المعلوماتي (الدليمي، ٢٠١١: ١٨٣).

(ج-١): خصائص عمال المنصات الرقمية:

يُعرّف "كاستلر" المجتمع الشبكي بأنه "البنية الاجتماعية التي تنتج عن التفاعل بين التنظيم والتغيير الاجتماعي والنموذج التكنولوجي الذي يتكون حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية"، ووفقاً إلى ذلك، فإنّ عمال المنصات يختارون بأنفسهم الوقت المناسب لهم للعمل من خلال التطبيق الإلكتروني الذي يعد همزة الوصل، ومن الممكن لا يتلقون طلبات ولا يقوموا بتشغيل المنصة للعمل عليها إذا كانوا غير قادرين على العمل، لذلك لا يحتاجوا للراحة نتيجة العمل الشاق مدة طويلة، ويؤدون أعمالهم لحساب صاحب العمل مقابل أجر محدد، وأكد ذلك المشاركون رقم (٩).

ويتحدد دور صاحب العمل هنا وسيطاً بينهم وبين العميل، لا يختارون بعضهم بعضاً، ولكن يقوم صاحب العمل من خلال الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بمهمة المراقبة والإشراف وتوقيع الجزاءات، ومتابعة شكاوى العملاء والاهتمام بأرائهم، وهذا يؤشر إلى ظهور فئة تستند إلى العمل دون

الاتصال المكاني، فإنهم يعتمدون على وسائل تقنية ويكون لهم تبعية اقتصادية تتطلب الحماية تنص على ضرورة وجود التأمينات الاجتماعية، وتأمين إصابة العمل والعجز والشيخوخة. ويمكن تفسير ذلك أن عولمة اقتصاد المنصات الرقمية أدى إلى ظهور وظائف جديدة؛ بما يحتم هيكلة الاقتصاد للاستجابة لهذه التغيرات التي أضافها الذكاء الاصطناعي. ويتفق ذلك مع ما أكدته تقرير "المخاطر العالمية ٢٠٢٤" أن العالم يمر بتحويلات هيكلية تقود إلى أخطار مستقبلية، أهمها المخاطر التكنولوجية.

وهنا يحدد العملاء مكان الانطلاق والوصول، ويعرض التطبيق المتاح في مكان أقرب لمنطقة العميل. ومن الملاحظ عند سؤال أحد عمال المنصات عن كيفية تعاقدهم أنهم يتم التعاقد معهم بصورة تقليدية من خلال تطبيق التوصيل مع ضرورة تحديد شروط معينة منها لا يقل السن عن (٢١) سنة، أن يكون حاصلاً على رخصة قيادة سارية، صحيفة جنائية خالية من أي سابقة (الفيش والتشبيه)، مؤهل دراسي لتيسير عملية التعامل العملاء، وتحليل مخدرات تُرفع المستندات وبعد التحقق من صحة الأوراق يتم التواصل مع الشركة. ويتطلب ذلك أن يكون العمال موجودين بمنطقة معينة لتقديم الخدمات، ويمكن تتبع الخدمات المقدمة، يوفر المرونة لأداء المهام والدمج مع مسؤولياتهم. ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشار إليه "كاستلنز" أن الاقتصاد العالمي يتميز بتدفق كبير ومتبادل لكل من المعلومة ورأس المال والتواصل الثقافي، وإن الشبكات الاجتماعية تستند على الاتصالات الرقمية. ويتطلب ذلك ما أضافته نظرية الحوسبة الاجتماعية ضرورة فهم كيفية الاعتماد على التكنولوجيا لتلبية احتياجات العملاء. وهنا تتفق هذه الدراسة الراهنة مع دراسة (عفيفي، ٢٠٢٢).

جدول رقم (٣) يوضح أسباب انضمام العمال للعمل بهذه المنصات لدى عينة الدراسة (النسبة المئوية راجعة إلى عدد التكرارات وليس إلى إجمالي العينة)

المتغيرات	التكرارات	%
لم يستطع إيجاد وظيفة أخرى	٧٦	٢٦.٩
الأجور أفضل من الوظائف المتوفرة	١٧	٦
كسب دخل إضافي	٨١	٢٨.٦
مرونة العمل	٩٣	٣٢.٩
أخرى تذكر	١٦	٥.٧
إجمالي	٢٨٣	١٠٠

تعكس بيانات الجدول السابق أسباب انضمام العمال للعمل، وفقاً إلى قوة الروابط التي تحدد أسباب انتشار هذه المنصات وتعمل على ترسيخ دينامية العلاقات عبر الشبكات الاجتماعية؛ لأن المنصات تنشأ وفقاً إلى اعتبارات أيديولوجية، وتتميز بإمكانية الدخول والخروج. وتركزت النسبة الأعلى (٣٢.٩٪) على الذين يؤكدون مرونة العمل التي تتحدد في حرية قبول العمل أو رفضه، ثم جاءت نسبة (٢٨.٦٪) اختاروا كسب دخل إضافي، يليها نسبة (٢٦.٩٪) بينوا أنهم لم يستطيعوا إيجاد وظيفة أخرى، ثم نسبة (٦٪) يرون أن الأجور أفضل مقارنة بالوظائف الأخرى، ونسبة (٥.٧٪) اختاروا أخرى تذكر، ويمكن تحديدها كالتالي: قضاء وقت الفراغ، والاستمتاع به. وفي هذا الإطار أكد المشارك رقم (١) "دخول مجال شغل ذي ده عشان احتياج الشخص يكسب دخل إضافي، أو مش لاقى شغل، بس الشغل هنا في مرونة عالية في التعامل على الرغم أن كل شغل له قرفه".

ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى مقولة البناء الشبكي الذي يتمثل في بنية تفاعلية تتمثل في البناء الشبكي للمنصات الرقمية، فإن الأفراد والجماعات في هذا السياق لهم القدرة على التفاعل مع البنية الاجتماعية، وتظهر ثقافة

الفاعلين ودور تبادل المعلومات في سياقاته المختلفة الذي يؤثر على العادات والمعتقدات وثقافة الأفراد (زكي، ٢٠١٧: ١٨٤-١٨٥).

٢: موقف الشرائح الاجتماعية من هذه التطبيقات:

انقسمت آراء عينة الدراسة حول إمكانية الاعتماد على تطبيقات المنصات القائمة على الموقع، وبلغت نسبتهم (٨٩٪) من إجمالي الذين سمعوا عن هذه المنصات. ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية الغرس الثقافي أن التعرض المكثف لأنماط ونماذج ثقافية ثابتة ومتكررة يشكل تدريجياً إدراك الأفراد للواقع الاجتماعي المحيط بهم؛ نتيجةً للتعرض المباشر للمنصات الاجتماعية؛ وبناءً على ذلك أن الأفراد الأكثر تعرضاً لذلك يدركون العالم الواقعي المحيط بهم بناءً على الواقع الافتراضي بشكل مختلف عن قلبي المشاهدة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (اليلية & محمد، ٢٠٢٢) التي أكدت أن هذه المنصات في الجزائر اكتسبت ثقة العملاء نظراً إلى اهتمامهم بتفضيلات المستخدمين، بينما بلغت نسبة (١١٪) لا يعتمدون عليها؛ ويرجع ذلك لعدم قدرتهم على التعامل معها، افتقاد الأمان والخصوصية لأنها تتطلب مستوى ثقافي وتعليمي معين، هذا بالإضافة إلى أنه كلما تزايد عمر المستخدمين، تزايدت قدرتهم على التعامل مع هذه التطبيقات، وتخوف البعض من التعامل خلالها. ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية انتشار المُستحدثات أن تبني، وقبول المُستحدث يتوقف على خصائص الأفراد من ناحية وخصائص المُستحدث من ناحية أخرى، وأكد المشاركون رقم (١١) "السواق بيلف بيا الدنيا عشان يزود الأجرة، وبعدين غالية جداً، مفيش خصومات، تجربتي عنها سيئة جداً وبخاف من التعامل معاهم وخصوصاً بعد انتشار الحوادث الأخيرة على اليتوب، آه كان الأول كويس لكن جر رجل لكن بعد كده الخدمات بتسوء والصح أنهم يحافظوا على مكانتهم". إذ جاءت في المرتبة الأولى بوصفها أحد الخدمات القائمة على

تعكس بيانات الجدول السابق أكثر الشرائح الطبقية تعرضاً لاستخدام هذه المنصات، وجاءت نسبة (٤٥.٥٪) يرون جميع ما سبق حيث تتسم هذه المنصات بتوجيهها لجميع شرائح المجتمع، وأكدت الدراسة الميدانية أنَّ أكثر الشرائح الاجتماعية تعرضاً لاستخدام هذه المنصات الشرائح الطبقية الوسطي بنسبة (٤١.٣٪) على الرغم أن هذه المنصات متاحة لجميع الفئات وروعي التفاوت في المستوى المعيشي، ويمكن إرجاع النسبة الأقل (٠.٨٪) للشرائح الطبقية الدنيا لعدم اقتناع الشرائح الطبقية الدنيا لتزايد الرسوم والضرائب على الخدمات المقدمة. فسرت دراسات الغرس ووسائل التواصل الاجتماعي أن هذه المنصات تعمل على إعادة صياغة الواقع المعيشي، إذ يقضي المستخدمون أوقاتاً طويلة في تصفح هذه الوسائل مما يجعلها مشاركاً فاعلاً في تشكيل إدراكهم. ووفقاً إلى نظرية انتشار المستحدثات أو المبتكرات، فإن قبول التسارع التكنولوجي وتبنيه يتوقف على عدة محددات تؤثر في معدلات القبول والانتشار، ألا وهي متغيرات الشخصية التي تُحدد الرؤية الذاتية المرتبطة بالابتكارات مدى معرفة المستخدمين والقرار المترتب على درجة المعرفة واقتناعهم بهذه المنصات وأهم التطبيقات المستخدمة وتحديد التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية.

(٢-١): خدمات النقل:

بالنسبة إلى خدمات النقل انقسمت آراء عينة الدراسة نحو نسبة (٨٨.٤٪) يعتمدون عليها، ونسبة (١١.٦٪) لا يعتمدون عليها نظراً إلى ارتفاع أسعارها وعدم وجود خصومات واستغلال بعض سائقي التطبيقات، وعدم قدرتهم على التعامل مع هذه التطبيقات. ويمكن تفسير ذلك في ضوء مقولات ما بعد الحداثة أن الميول الثقافية تعكس التغيرات التكنولوجية التي تؤكد ظهور العالم المُشبع بوسائل الاتصال التي خلقت احتياجات يمكن إشباعها من خلال

إمكانية المفاضلة والاختيار بين الأسعار، والتحميل المجاني للتطبيق الإلكتروني، وإمكانية التتبع والمراقبة من خلال الاستعانة بالخرائط المتاحة والتحديد المُسبق للرحلة ومدتها، وتقديم خصومات، توفير آلية الدفع الملائمة للعميل لجميع الفئات، مرونة الحجز في أي وقت. ويأتي في هذا الإطار تطبيق (أوبر، كريم، وإيجي تاكسي، سويل)، بجانب بعض التطبيقات التي تُتيح وجود سائقات مثل تطبيق (مصر كاب). ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم الواقع المدرك من المنصات الرقمية أحد المفاهيم الأساسية التي أفرزتها نظرية الغرس، والذي يقدم تفسيرًا عما يدور في الواقع نتيجة للواقع الافتراضي، والتي يمكن من خلالها تشكيل قيم عن كيفية التصرف في مواقف الحياة اليومية. إذ يتلقى المستخدم العديد من المنشورات التي تشكل آرائهم، فإن الانتباه في أثناء التصفح للمنصات والتطبيقات يؤدي إلى تعلم حقائق معينة، وجرى قياس ذلك من خلال مقياس لإعطاء الدرجة الكمية لانعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات.

(٢-٢): خدمات التوصيل:

انقسمت آراء عينة الدراسة نحو نسبة (٧٦٪) يعتمدون على أحد تطبيقات خدمات التوصيل، وأكدت الدراسة الميدانية وجود شركات للتوصيل تتميز بقدرتها على التوصيل المحلي والدولي من خلال تطبيق إلكتروني يُتيح بمجرد تسجيل العملاء عليه وإنشاء حساب يستطيع التعامل عليه عن طريق إرسال البيانات الشخصية، مثل: العنوان الخاص بالمرسل والمرسل إليه، والمطلوب توصيله، والمنطقة، المحافظة، الدولة.

وأشار المشاركون رقم (١، ٢) إلى أنّ من أهم تطبيقات التوصيل: (طلبات، اطلب، حالاً، مرسل، جوميا، وصلني)؛ وسبب انتشارها أنها ساعدت كبار السن على الشراء، إمكانية تتبع ومراقبة الرحلة لمعرفة موعد وصول

الطلبات، وإمكانية شراء طلبات من السوبر ماركت وغيره، استلام الطلبات بدلاً من العميل وتوصيلها إليه، وجود محدودية لقيم الحاجات المطلوبة، تقديم خصومات، توصيل المنتجات في وقت قياسي، تنافسية الأسعار. وهنا تعتمد الشركات المختلفة على الذكاء الاقتصادي والقدرة التنافسية من خلال المعرفة الاقتصادية التي تمكنها من أخذ القرار الاقتصادي المناسب وتطوير تطبيقاتها وخدماتها. ويمكن تفسير ذلك في ضوء مقولات ما بعد الحداثة أن الميول الثقافية تعكس التغيرات التكنولوجية التي تؤكد ظهور العالم المُشبع بوسائل الاتصال التي خلقت احتياجات يمكن إشباعها من خلال الاعتماد على الخدمات المقدمة عبر المنصات الرقمية القائمة على الواقع. حيث طرح ماركيز في كتابه "الإنسان ذو البعد الواحد" السلطة الفائقة للتكنولوجيا ودورها في إنتاج وتشكيل العلاقات بين الفرد والمنصات الرقمية التي تتحكم في الوجود الاجتماعي.

جدول رقم (٦) يوضح أهم شركات التوصيل الموجودة في مصر

المتغيرات	التكرارات	%
أرامكس	٤	٤.٣
مشاوير	٦١	٦٦.٣
فيديكس إكسبرس	١٤	١٥.٢
إكسبرس كابو	٢	٢.١٧
أخرى تذكر	٥	٥.٤٣
كل ما سبق	٦	٦.٥
إجمالي	٩٢	١٠٠

اتضح من خلال قراءة الجدول السابق يأتي في المقدمة تطبيق مشاوير بنسبة (٦٦.٣٪)، إذ تصدرت شركة مشاوير بوصفها إحدى الشركات المهمة

في مصر؛ نظرًا إلى عملها في النقل والتوصيل والمشتريات مقابل مبلغ مالي يتحدد وفقًا إلى بيانات الشحنة، وتتحدد تكلفة الشحن وفقًا إلى تقدير المسافة، ويتم عن طريقها إجراء عمليات الشراء من أي محل يختاره العميل؛ ويرجع السبب من اختيار هذا التطبيق بالتحديد إلى إمكانية شراء العملاء للطلبات المحددة وفقًا إلى اختياراتهم، وتوصيل المنتجات في وقت قياسي، ويُتيح للتطبيق تقديم خصومات، وإمكانية استلام الطلبات بدلاً من العميل وتوصيلها إليه، وإمكانية تعقب الرحلة للتأكد من وصول المشتريات، بجانب إضافة خدمات إضافية مثل تجديد البطاقات وشهادات الميلاد. يليها شركة رايبندو وأرامكس وهي شركات اقترنت بالشرائح العليا نظرًا إلى سرعتها وتعدد خدماتها وتنوعها، هذا بالإضافة إلى الشركات الناشئة مثل ويفو؛ نظرًا إلى تقديمها أفضل الأسعار، وتقديم أكواد الخصم للعملاء الجدد، وفريق عمل على درجة عالية من المهارة، واختيار المندوب الأقرب، والتواجد على مدار الأسبوع، وسرعة الرد على استفسارات العملاء، والدقة والأمانة والالتزام.

وتركزت نسبة (٥.٤٣٪) أخرى تذكر تحددت في شركة خزنلي، والونش، وأوتكس وغيرها، وأوضح المشاركون رقم (٥) أن "شركة خزنلي مهمة وسريعة لكن الضرائب عالية ومفيش فواتير، لو هقارن بشركة تانية زي أوتكس أفضل لأن سعرها أقل من السوق، وشركة الونش طريقة الدفع يد بيد وقبولها جميع الأوزان". ويتفق المشاركون بالدراسة رقم (١، ٢، ٣) على ذلك.

أمّا بالنسبة إلى تطبيقات توصيل الطعام انقسمت آراء عينة الدراسة نحو نسبة (٦٢.٩٪) يعتمدون عليها، بينما نسبة (٣٧.١٪) لا يعتمدون عليها. ويأتي في المقدمة تطبيق (طلبات أو اطلب)؛ ويرجع سبب اعتماد النسبة الأعلى عليها مستوى رضا العميل وثقته التي تعكسها تقييمات العملاء لكل مطعم، وتحديد الوقت المحدد للوصول، وسهولة استخدامه وصغر حجم التطبيق وتوافقه مع كل إصدارات الأندرويد والآيفون، وبالإضافة إلى العروض

والخصومات، وآليات الدفع المختلفة، وإمكانية تتبع الطلب. ويوضح الجدول التالي أهم تطبيقات التوصيل التي اعتمدت عليها عينة الدراسة.

جدول رقم (٧) يوضح أهم تطبيقات توصيل الطعام لدى عينة الدراسة

المتغيرات	التكرارات	%
طلبات	٤٥	٥٩.٢
تطبيق أكلني	١٥	١٩.٧
المنيز	٥	٦.٦
مرسول	٣	٣.٩
أوبر إيتس	٦	٧.٩
كل ما سبق	٢	٢.٦
إجمالي	٧٦	١٠٠

تعكس بيانات الجدول السابق أهم تطبيقات توصيل الطعام، وتركزت النسبة الأعلى (٥٩.٢٪) يرون تطبيق طلبات من أهم تطبيقات توصيل الطعام والأكثر اعتماداً عليه، ونسبة (١٩.٧٪) يعتمدون على تطبيق أكلني، يليها نسبة (٧.٩٪) يعتمدون على تطبيق أوبر إيتس، ثم نسبة (٦.٦٪) يعتمدون على تطبيق المنيز، ثم يأتي بعدها نسبة (٣.٦٪) يعتمدون على تطبيق مرسول، وأخيراً نسبة (٢.٦٪) يعتمدون على جميع ما سبق. ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية الغرس الثقافي أنّ الأفراد الأكثر استخداماً للمنصات القائمة على الموقع وتطبيقاتها أكثر الأفراد عرضة لتبني التصورات وبالأخص مع مراجعة آراء وتعليقات العملاء الموجودة عن هذا التطبيق. وأضافت نظرية الحوسبة الاجتماعية أنّ فهم كيفية توظيف التكنولوجيا يسهل تلبية احتياجات العملاء.

(٢-٣): الخدمات المنزلية:

وأخيرًا بالنسبة إلى تطبيقات الخدمات المنزلية انقسمت آراء عينة الدراسة نحو نسبة (٧٥.٢٪) يعتمدون عليها، ويأتي في المقدمة خدمات الصيانة بنسبة (٦٩.٢٪)، يليها خدمات التنظيف بنسبة (٢٤.٢٪)، وأخيرًا خدمات مكافحة الحشرات بنسبة (٤.٤٪). وأضافت الدراسة الميدانية أنه يمكن تحديد أهمية الاستعانة بهذه التطبيقات في الآتي: سهولة الحصول على خدمات الصيانة، وربط العملاء بالشركات مزودي الخدمة، وسهولة تحديد المواقع، ومرونة حجز المواعيد، وإمكانية تقييم الخدمات وإبداء الآراء والملاحظات، وتزويد العملاء بأفضل الأسعار وطريقة الدفع؛ ويرجع سبب اختيار النسبة الأعلى لهذه الخدمة بالأخص لرضا العملاء عن الخدمة لمرونة نظام تحديد المواعيد وضبطها، والأسعار الواضحة والمحددة لكل خدمة وعدم وجود رسوم إضافية خارج نطاق الشركة، والآراء والملاحظات التي تعكس مستوى الثقة لدى العملاء.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية "كاستلز" أن الشبكات الاجتماعية تُفيد من الاتصالات الرقمية، ووفقًا إلى ما أشار إليه "روزا" أن للتطور التكنولوجي انعكاسه على التسارع التكنولوجي في مجالات عديدة، وأصبحت الحدود الجيلية تُقاس من خلال الاستهلاك والإنتاج الثقافي لعولمة الاقتصاد، إذ أكد روزت أن السمة الأساسية للحدث هي السرعة المتزايدة. وأكد المشاركون رقم (٣) "في تطبيقات زي دوبيزل وكابرو ٣٦٠ وفيكساوي وتاسكتي واسطى كلها بتقديم صيانة للأعطال ورسوم المعاينة مش غالية أوى، بس أهم حاجة هتلاقي أي عامل تحتاجيه أو فني على الموقع نجارة، حدادة، وسباكة، وتكييف، ونقل العفش، وغيره اللي عليك تختار الخدمة وكده كده بيتابعوا معاك من الشركة، أنا عشان أطلب حد مش اعتباطًا لازم أسأل وأشوف ردود العملاء وتعليقاتهم، وبجيبك العامل ومعاه إثبات الشخصية ويتحدد انتماءه

العثور على الموقع والتي يمكن حلها من خلال أنظمة التتبع التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، والتعامل مع المنتجات بشكل غير سليم تحديدًا المنتجات القابلة للكسر، سوء التغليف، عدم وجود تأمين على الشاحنات. وأكد المشاركون رقم (٩) "ده ساعد في حاجات كتير خصوصًا إن والدتي مبتقدرش تقعد لوحدها لما بكون في شغلي".

(٣): انعكاس الذكاء الاصطناعي على المنصات:

يستعرض هذا العنصر انعكاس الذكاء الاصطناعي على المنصات من خلال النقاط الآتية: تجربة المُستخدم بما يتناسب مع رضا العميل، زيادة الإنتاجية بتحسين قابلية الاستخدام، وتقليل عدد الأخطاء التي يرتكبها المستخدم مع تقليل التكلفة، وتحسين سمعة الموقع، والتسويق للمحتوى لزيادة عدد العملاء، ووجود البنية التحتية والإطار التشريعي الملائم. حيث أكدت الدراسة الميدانية دور الذكاء الاصطناعي في التأثير على المنصات. ويمكن تحديد ذلك على مستويين، أولهما التأثير على سلوك العملاء من خلال خدمات البث ومحركات البحث بما يؤثر على كيفية استهلاك المحتوى عن طريق تحليل خوارزميات الذكاء الاصطناعي لبيانات العملاء وخصائصهم التي تظهر في سجلات البحث؛ لتحديد أنماطهم واتجاهاتهم لتزويدهم بالمعلومات والخيارات الأدق، وأكد ذلك المشاركون رقم (١)، كما اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (بوعودة، ٢٠١٩) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دورٌ مهم في تحديث المعرفة المتراكمة لأنّها تُسهم في حل المشكلات.

كما يمكن تقسيم العملاء إلى شرائح طبقية لتسهيل التعامل معهم، وتعديل التوصيات المستقبلية بالأخص في حالة التخطي لمحتوى معين؛ لإنشاء محتوى أكثر جذبًا للعملاء عن طريق عمل تحليلات قابلية المُستخدم بالاستعانة بنماذج ومقاييس، والتحليل اللغوي لفهم العملاء ومشكلاتهم؛ لتقديم توصيات

حيث أكدت أغلبية حالات الدراسة أن الذكاء الاصطناعي أدى إلى توفير البنية التحتية الملائمة لهذه المنصات، وعمل على تطويرها بما يسهم في زيادة عدد العملاء من خلال تطوير أساليب التفاعل بسرعة تكاليف المعاملات وتخفيضها، وإتاحة أساليب الدفع المناسبة للعملاء، تقديم خدمات تلبي احتياجاتهم، وتراعي تنافسية الأسعار، والاستعانة بأساليب متطورة لتوزيع الخدمات، ولكن في المقابل يتطلب ذلك استيعاب المستوى الثقافي وعادات العملاء، والإطار القانوني الذي يحفظ خصوصية العملاء وحقوقهم، عمال ذوي خبرة وقدرة على التعامل.

وحاولت الدراسة الراهنة من خلال الاستناد على (٦) ركائز من مؤشر اقتصاد المنصات الرقمية، وهي: (الشبكات، التوفيق بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب الأعمال، وإمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال كل من نقل التكنولوجيا والتسهيلات الرقمية) ومعرفة دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع.

جدول رقم (٨) يوضح مقياس لقياس مدى انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات

١٢١		ن		انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات					
م	العنصر	أوافق		محايد		لا أوافق		الترتيب ب	الوسط الحسابي
		ك	%	ك	%	ك	%		
١	توفر البنية التحتية الملائمة لدى المنصات القائمة على الموقع	١١٤	٩٤,٢	٧	٥,٨	٠	٠	١	٢,٩٤
٢	تطوير تطبيقات خاصة بالمنصات لزيادة عدد العملاء	٨٢	٦٧,٨	١٩	١٥,٧	٢٠	١٦,٥	١٢	٢,٥١
٣	تتطلب هذه المنصات مستوى ثقافيًا معينًا لدى العملاء	٦٣	٥٢,١	٣٧	٣٠,٦	٢١	١٧,٤	١٣	٢,٣٥
٤	تتطلب هذه المنصات استيعاب العادات والتقاليد	٤٤	٣٦,٤	٥٢	٤٣	٢٥	٢٠,٧	١٤	٢,١٦
٥	تسهم هذه المنصات في تفعيل التواصل مع العملاء	٩٦	٧٩,٣	٢٤	١٩,٨	١	٠,٨	٩	٢,٧٩
٦	تطوير أساليب التفاعل سريعًا مع العملاء	١٠٦	٨٧,٦	١٤	١١,٦	١	٠,٨	٥	٢,٨٧

د. نوراً سعيد عبد الفتاح: الذكاء الاصطناعي واقتصاد المنصات الرقمية

١٢١		ن		انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات							
الترتيب	الوسط الحسابي	لا أوافق		محايد		أوافق		العنصر		م	
		%	ك	%	ك	%	ك				
٤ مكرر	٢,٨٨	٠,٨	١	٩,٩	١٢	٨٩,٣	١٠٨	تعمل هذه المنصات على زيادة عدد العملاء		٧	
١٠	٢,٧٨	٣,٣	٤	١٥,٧	١٩	٨١	٩٨	تعمل هذه المنصات في تخفيض تكاليف المعاملات مع العملاء		٨	
٤	٢,٨٨	٠,٨	١	٩,٩	١٢	٨٩,٣	١٠٨	إتاحة أساليب الدفع المناسبة للعملاء		٩	
١١	٢,٦٠	٩,٩	١٢	٢٠,٧	٢٥	٦٩,٤	٨٤	تراعي هذه المنصات الإطار القانوني الذي يحفظ حقوق العملاء		١٠	
٨	٢,٨٤	٤,١	٥	٧,٤	٩	٨٨,٤	١٠٧	تراعي هذه المنصات خصوصية العملاء		١١	
٣	٢,٩	٠,٨	١	٨,٣	١٠	٩٠,٩	١١٠	تراعي هذه المنصات تقديم خدمات تلبي احتياجات العملاء وتحسين تجربة المستخدم		١٢	
٢	٢,٩٣	٠,٨	١	٥	٦	٩٤,٢	١١٤	تراعي هذه المنصات تنافسية الأسعار		١٣	
٦	٢,٨٦	٢,٥	٣	٩,١	١١	٨٨,٤	١٠٧	إمكانية الاستعانة بأساليب لتوزيع خدمات هذه المنصات		١٤	
٧	٢,٨٥	٤,١	٥	٦,٦	٨	٨٩,٣	١٠٨	تحتوي هذه المنصات على عمال ذوي خبرة وقدرة على التعامل مع العملاء		١٥	
٣ مكرر	٢,٩	٠,٨	١	٨,٣	١٠	٩٠,٩	١١٠	يحرص عمال المنصات على استيعاب آراء العملاء بما يحسن سمعة الموقع بزيادة رضا العميل		١٦	
		٢,٧٥	٥,٣	١٠,٢	١٤,٢	٢٧٥	٨٠,٥	الإجمالي		١٥٥	٩

تُشير نتائج الجدول السابق رقم (٨) إلى انعكاس الذكاء الاصطناعي على هذه المنصات، وهي (مرتفعة) وذلك بمتوسط حسابي قيمته (٢.٧٥) وفقاً إلى آراء المستخدمين؛ إذ أكدوا دور الذكاء الاصطناعي في هذه المنصات في توفير البنية التحتية الملائمة لدى المنصات القائمة على الموقع في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قيمته (٢.٩٤) وهي تعدّ (قوية جداً)؛ ويرجع ذلك إلى أنّ الرقمنة أعادت تشكيل عالم الأنشطة والمنظمات. وأصبحت الشبكات هي

وسيلة التواصل الاجتماعي وتحديدًا مع تطور الذكاء الاصطناعي. وجاء في **المرتبة الثانية** تراعي هذه المنصات تنافسية الأسعار لذلك تعتمد على الذكاء الاصطناعي في إمكانية المقارنة بين الأسعار المقدمة عبر التطبيقات المختلفة بمتوسط حسابي قيمته (٢.٩٣) وهي تعد (قوية جدًا)؛ ووفقًا إلى "كاستلر" فإن الاقتصاد العالمي يتميز بتدفق كبير ومتبادل لكل من المعلومات ورأس المال والتواصل الثقافي، وفي **المرتبة الثالثة** تراعي هذه المنصات تقديم خدمات تلبي احتياجات العملاء وتحسين تجربة المستخدم، وتعمل هذه المنصات على زيادة عدد العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٩) وهي تعد (قوية جدًا)؛ ويرجع ذلك إلى نظرية الحوسبة الاجتماعية التي تستند إلى فهم كيفية الاعتماد على التكنولوجيا لتلبية احتياجات العملاء. ويتضح ذلك من تأثير التقنية التكنولوجية والذكاء الاصطناعي في تسريع الحصول على المعلومات خلال المنصات القائمة على الموقع.

وفي **المرتبة الرابعة** إتاحة أساليب الدفع المناسبة للعملاء يحرص عمال المنصات على استيعاب آراء العملاء بما يحسن سمعة الموقع بزيادة رضا العميل بمتوسط حسابي قيمته (٢.٨)، وهي تعد (قوية جدًا). وفي **المرتبة الخامسة** تطوير أساليب التفاعل سريعًا مع العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٨٧) وهي تعد (قوية جدًا). وفي **المرتبة السادسة** إمكانية الاستعانة بأساليب لتوزيع خدمات هذه المنصات بمتوسط حسابي قيمته (٢.٨٦) وهي تعد (قوية). ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية الحوسبة الاجتماعية أن المنصات الرقمية تُعيد صياغة العلاقات بين العملاء والعمال وأصحاب العمل من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي لتطوير المنصات.

وفي **المرتبة السابعة** تحتوي هذه المنصات على عمال ذوي خبرة وقدرة على التعامل مع العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٨٤) وهي تعد (قوية).

وفي **المرتبة الثامنة** تراعي هذه المنصات خصوصية العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٨٤) وهي تعد (قوية)، ويمكن ربط ذلك بمعايير انتشار المنصات لذلك تعتمد المنصات على توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى الأمان والخصوصية، ويمكن ذلك من خلال الربط بنظم معلوماتية أخرى، فهم كيفية تطوير هذه التكنولوجيا بطريقة تعزز التفاعل الاجتماعي، وكيف يمكن للمنصات الاجتماعية أن تؤثر على التواصل البشري وعلى العلاقات الاجتماعية، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي الذي يتعلم السلوكيات الاجتماعية أن يتواصل مع البشر بفعالية، كما يمكن لنظرية الحوسبة الاجتماعية أن تساعد في تطوير تطبيقات.

وفي **المرتبة التاسعة** تسهم هذه المنصات في تفعيل التواصل مع العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٧٩) وهي تعد (قوية). وفي **المرتبة العاشرة** تعمل هذه المنصات في تخفيض تكاليف المعاملات مع العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٧٩) وهي تعد (قوية). وفي **المرتبة الحادية عشر** تراعي هذه المنصات الإطار القانوني الذي يحفظ حقوق العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٦) وهي تعد (قوية). وفي **المرتبة الثانية عشر** تطوير تطبيقات خاصة بالمنصات لزيادة عدد العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٥١) وهي تعد (قوية)، وفي **المرتبة الثالثة عشر** تتطلب هذه المنصات مستوى ثقافياً معيناً لدى العملاء بمتوسط حسابي قيمته (٢.٣٥)، **المرتبة الأخيرة** تتطلب هذه المنصات استيعاب العادات والتقاليد بمتوسط حسابي قيمته (٢.١٦)، وهي تعد (متوسطة). ويرجع ذلك أن بعض التغيرات التكنولوجية أدت إلى تآكل المصادر التقليدية للهوية الجمعية والشخصية والتي منها الطبقة والعائلة والدين؛ نظراً إلى العولمة الاقتصادية. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (السيد، ٢٠٢٣) في أن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي تُعد فرصة لتحسين الإنتاجية والأداء

الإنتاجي، ويشكل أيضًا تهديدًا للعديد من الوظائف.

(٤): الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات:

(أ-٤) الفرص:

أكدت الدراسة الميدانية أن من أهم الفرص التي ينتجها الذكاء الاصطناعي لعمال المنصات، هي: الاستخدام الفعلي للتقنيات الحديثة المتمثلة في برمجيات التنقل (Google Maps, Google lens...) لمراقبة السيارات وعمال المنصات وأدائهم بما يعزز سلامتهم، تقدير الوقت الزمني المطلوب للانتقال من مكان لآخر باستخدام البيانات عن حالة المرور لإعطاء بيانات كاملة عن الرحلة، وتحسين خدمات العملاء، وإمكانية تحديد معايير رقابية، وهناك مواقع تعتمد على اختبارات قابلية الاستخدام للمساعدة في فهم العملاء. ويمكن تفسير ذلك وفقًا إلى ما أشار إليه "روزا" وركزت عليه مقولات ما بعد الحداثة أن التطور التكنولوجي وانعكاسه على التسارع التكنولوجي في مجالات عديدة جعل الحدود الجيلية تُقاس من خلال الاستهلاك والإنتاج الثقافي، والاعتماد على المنتجات الرقمية والخدمات الإلكترونية. واستنادًا إلى ما ذكر تتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من (عقل & طه، ٢٠٢٠) التي أكدت أن المنصات الرقمية لديها القدرة على التحكم في قواعد هائلة من البيانات، وتتبع حركة هذه البيانات وتخزينها، وإمكانية تبادلها ونقلها وهو ما يتيح لها فرصة استغلال البيانات ومعرفة تفضيلات العملاء.

جدول رقم (٩) يوضح الفرص التي ينتجها الذكاء الاصطناعي لعمال المنصات

(النسبة المئوية راجعة إلى عدد التكرارات وليس إلى إجمالي العينة)

المتغيرات	التكرارات	%
الاستخدام الفعلي لهذه التقنيات	١٦١	٤٦.٩
تقدير الوقت الزمني المطلوب	٤٧	١٣.٧
تحسين خدمات العملاء	١٠٦	٣٠.٩

٨.٢	٢٨	إمكانية تحديد معايير رقابية
٠.٣	١	أخرى تذكر
١٠٠	٣٤٣	إجمالي

واتضح من خلال القراءة المتأنية للبيانات أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستعانة بها، جاء في المرتبة الأولى بنسبة (٤٦٪) الاستخدام الفعلي لهذه التقنيات، مثل: الاستعانة بالتقنيات المحددة للموقع، وفي المرتبة الثانية بنسبة (٣٠.٩٪) وتحسين خدمة العملاء من خلال التوجيه إلى المنتجات؛ ويمكن تفسير ذلك وفق نظرية الحوسبة الاجتماعية التي تؤكد تأثير التقنية التكنولوجية لتسريع الحصول على المعلومات المتنوعة خلال الشبكات الاجتماعية التي يرتادها الفاعلون سواء للاستبيانات أو سبر الآراء أو الترويج للخدمات والسلع والعروض، ثم نسبة (١٣.٧٪) تقدير الوقت الزمني المطلوب للانتقال، يليها نسبة (٨.٢٪) يؤكدون إمكانية تحديد معايير رقابية، وأخيراً نسبة (٠.٣٪) أخرى تذكر تمثلت في جميع ما سبق. ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى ما أكدته "ستريعاتي" أنَّ الميول الثقافية تعكس التغيرات التكنولوجية التي تؤكد ظهور المجتمع المُشعب بوسائل الاتصال؛ ومن ثمَّ ظهرت وظائف وأسواق استهلاكية جديدة، لأن وسائل الاتصال خلقت احتياجات يمكن إشباعها من خلال مهن معينة.

كما أكدت الدراسة الميدانية ما يُسهم به الذكاء الاصطناعي في منصات العمل الرقمية القائمة على الموقع حيث أدى إلى تزايد تفاعل العملاء مع المنصة بسرعة، والمردود الاقتصادي للمحتوى مع إمكانية عمل شراكة لإضافة قيمة للمنصة، ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستعانة بها، وخاصة عند توجيه سؤال مباشر للمشاركين عن ذلك اتضح أنَّه يمكن الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في الإجابة عن استفسارات العملاء بما

يعمل على تحسين خدمة العملاء، إمكانية تتبع الموقع، وتطبيقات المساعد الصوتي، إمكانية إرسال الرسائل النصية وقراءتها، وإجراء المكالمات الهاتفية. ودعمت ذلك النسبة الأعلى وهي (٣٥٪) يؤكدون دور الذكاء الاصطناعي في الإجابة عن الاستفسارات الشائعة للعملاء مما يوفر الوقت لاستفسارات العملاء الأكثر تعقيداً.

ويرجع ذلك إلى أن بعض هذه التغيرات أدت إلى تآكل المصادر التقليدية للهوية الجمعية والشخصية والتي منها الطبقة والعائلة والنقابات العمالية والدين نظراً إلى العولمة الاقتصادية. وأكد ذلك ليوتار وجيمسون وبودريار أن مجتمع ما بعد الحداثة يشير إلى الانتقال إلى مستقبل جديد يتسم بالتنوع. كما أضافت نظرية الحوسبة الاجتماعية كيفية الاعتماد على التكنولوجيا لتلبية احتياجات العملاء من خلال الأنظمة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ عملت المنصات الرقمية القائمة على الموقع على إعادة صياغة العلاقات بين العملاء وأصحاب العملاء، واتضح ذلك من خلال تحديد الفرص التي أتاحتها الذكاء الاصطناعي وإمكانية التطوير المستمر بما يؤثر على سلوك العملاء لتلبية احتياجاتهم.

جدول رقم (١٠) يوضح توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المنصات الرقمية

المتغيرات	التكرارات	%
إمكانية تحسين التوقعات واتخاذ القرارات	١٣	١٠.٧
إمكانية تحسين تجربة العملاء	٨٥	٧٠.٢
إمكانية تحسين مستوى الأمان	٢٣	١٩
إجمالي	١٢١	١٠٠

واتضح من خلال القراءة المتأنية للبيانات أنه يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المنصات الرقمية، وتركزت النسبة الأعلى (٧٠.٢٪)

وجدت إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء، يليها نسبة (١٩٪) إمكانية تحسين مستوى الأمان، ثم نسبة (١٠.٧٪) إمكانية تحسين التوقعات واتخاذ القرارات؛ ويمكن تفسير ذلك أنَّ الحداثة السائلة مثلما أشار "باومان" تقوم على منطق الاستهلاك للمكان والقيم والأشياء والعلاقات غيرت مقومات العيش، والعلاقة بين الزمان والمكان، وتقترض فكرة السرعة وقابلية التحول، فالنزعة الاستهلاكية كما لاحظها "فرغسون" تربط الاستهلاك بالتعبير عن الذات والتميز، إذ خلقت هذه المنصات هوية افتراضية عملت على تشكيل هوية واقعية لتتلاءم مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة وانعكاساتها، لذلك ركزت المنصات على توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء من خلال إعادة توجيه العملاء إلى الخدمات الملائمة، وتقديم الدعم بشكل أفضل. وهذا ما أكدته الكتاب المعنون بـ "الإنسان ذو البعد الواحد" أن التكنولوجيا أصبحت هي الشكل العالمي للإنتاج المادي، وهذا لأنَّ الواقع التقني هو لاستعباد الإنسان وتشويهه وتحوله لأداة لا واقع للتحرر؛ لذلك أفرز ذلك بدوره عدة تحديات.

(ب-٤) التحديات:

جدول رقم (١١) يوضح التحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء

الاصطناعي

المتغيرات	التكرارات	%
بنية تحتية إلكترونية وتشريعية	٥	٤.٢
الحماية الاجتماعية	٨٢	٦٦.٩
ضمان المنافسة العادلة	٤	٤.١
ضغوط العمل	١٨	١٤.٩
جميع ما سبق	١٢	٩.٩
إجمالي	١٢١	١٠٠

اتضح من القراءة المتأنية للبيانات الكمية أن من أهم التحديات التي تواجه عمال المنصات، تركزت النسبة الأعلى (٦٦.٩٪) الافتقار إلى الحماية الاجتماعية المتمثلة في (الأجور المخفضة، وعدم ثبات الدخل، وظروف العمل، وانعدام الأمان، وعدم وجود التأمين، والاستغلال والتمييز النوعي، وعدم التغطية والسلامة والصحة المهنية)، يليها ضغوط العمل بنسبة (١٤.٩٪) المتمثلة في (مخاطر إصابات العمل، ومخاطر الجريمة، وضغوط الوقت، وفترات انتظار طويلة، وقلة الإقبال على الخدمة)، ثم نسبة (٩.٩٪) يؤكدون جميع ما سبق، يليها نسبة (٤.٢٪) توافر بنية تحتية إلكترونية وتشريعية حيث أكدت الدراسة الميدانية غياب الإطار التشريعي والتنظيمي يؤدي إلى النزاعات بين العاملين وصاحب العمل، وخصوصاً في حالة التناوب بين عملهم والعمل لحسابهم الخاص والتأكد من نقل الاستحقاقات وتسجيل المنصات بشكل قانوني حتى تتمكن من دفع الاستحقاقات، ثم نسبة (٤.١٪) يؤكدون ضمان المنافسة العادلة. ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أكدته دراسة (محفوظ، ٢٠٢٢) أن المنصات الرقمية أنتجت تحديات للعمال؛ وذلك نظراً إلى أن هذا العمل مؤقت، وأحياناً غير مُقيد بعقود، ما يؤدي إلى استبعاد العامل عن شبكات الأمان الاجتماعي، بالإضافة إلى ما أشارت إليه الدراسة الميدانية انعدام الخصوصية الرقمية نظراً إلى إتاحة الأدوات التكنولوجية طلب تزويد البيانات حتى يتمكن العميل من الحصول عليها.

ويمكن تفسير ذلك أنه يمكن لعولمة اقتصاد المنصات أن تخلق في ظل الذكاء الاصطناعي الربط بنظم معلوماتية أخرى، وتتكيف مع التغيرات التكنولوجية من خلال ظهور مهن معينة، وتتحدد القدرة التنافسية على اتصالها بعضها ببعض؛ بما يعزز قدرتها التفاعلية والمرونة من خلال التنوع في عرض المحتوى والاتصال بين مقدم الخدمة ومتلقيها، وتخفيض التكاليف. ولكن على

الرَّغْم من ذلك أدت إلى ظهور تحديات معينة وخصوصاً مع عدم قدرة بعض المؤسسات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي.

ثامناً: أهم نتائج الدراسة:

١- بالنسبة إلى طبيعة المنصات الرقمية القائمة على الموقع وأهم خصائصها، أكدت النسبة الأعلى مدى وعي عينة الدراسة بهذه المنصات مع تباين الاعتماد عليها تحديداً مع التسارع التكنولوجي. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (السيد & غرابية، ٢٠٢٣)، وفُسرَت وفقاً إلى **نظرية مجتمع الشبكات**. وتركزت النسبة الأعلى فيما يعرفون خدمات التوصيل، يليها سيارات الأجرة مثل أوبر وكريم، ثم الخدمات المنزلية، ثم خدمات الرعاية، وتباين ذلك وفقاً إلى النوع والتعليم.

٢- تتيح هذه المنصات توفير بنية شبكية اجتماعية من خلال إمكانية المشاركة وتنسيق الأنشطة الاقتصادية بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب العمل. تركز هذه المنصات على اتفاقيات وشروط لتحديد طبيعة الخدمة المقدمة، إذ أدى التسارع التقني وفق **نظرية التسارع التقني** إلى إعادة تشكيل الأسواق بما وطد اقتصاد الشبكات. وتحدد هذه المنصات طبيعة العمل والعمال والأجور ووقت العمل وغيرها.

٣- انقسمت آراء عينة الدراسة إلى ثلاثة مستويات، وهي: **الأول**: أكدوا معرفتهم بهذه المنصات، ويرون أنَّ عمال المنصات يؤدون مهامهم في مواقع مادية محددة مثل خدمات التوصيل وسيارات الأجرة والخدمات والأعمال المنزلية والرعاية. **والثاني**: ممن لديهم وعي بوجودها، ولكنهم لا يعتمدون عليها خلال حياتهم اليومية. وأخيراً: يُشير إلى عدم وعي عينة الدراسة بوجود هذه المنصات، ومن ثَمَّ لا يعتمدون عليها. ويمكن تفسير ذلك في ضوء مقولات ما بعد الحداثة حيث تظهر الفجوة الرقمية، وتتسع بين

أولئك الذين يمكنهم اكتساب المهارات التكنولوجية المختلفة وخصوصًا مع دخول الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في المجالات المختلفة وأولئك الذين لا يستطيعون ذلك، بما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Van Dijk, 2017).

٤- كما أكدت النسبة الأعلى إدراكهم لهذه المنصات مع تباين كيفية الاعتماد عليها، وبالأخص مع التسارع التكنولوجي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السيد & غرابه، ٢٠٢٣) التي أكدت ارتفاع نسبة مُستخدمي المنصات الرقمية، ويليهما نسبة (١٥٪) لم يسمعوها؛ ويتوقف ذلك على النوع والتعليم والمهنة، وعدم القدرة على استخدام هذه التطبيقات الرقمية؛ نتيجةً للفجوة الرقمية التي ينتجها التسارع التكنولوجي الذي يتطلب ضرورة محو الأمية الرقمية، التي من الممكن أن تخلق تخوف البعض من استخدام المُستحدثات التكنولوجية.

٥- توصلت الدراسة إلى تحديد ماهية المنصات القائمة على الموقع، كالاتي: هي الخدمات المرتكزة على الموقع والموجودة فعليًا وواقعيًا في أماكن مادية محددة، وترتكز على الموقع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي للاستعانة بالبيانات الجغرافية والمعلوماتية من خلال الخرائط المرتكزة على الموقع، وتسجيل العملاء للهوية المكانية، وأيضًا يمكن الاستعانة بتقنيات (GPS... وغيرها) لتتبع موقع العميل في حالة السماح بالوصول، تكون الخدمة قادرة على تحديد الموقع دون الاضطرار لإدخال البيانات. ويمكن تفسير ذلك وفقًا إلى "كاستلنز" أنَّ العالم مكون من شبكات، والشبكة هي البنية الاجتماعية في عصر المعلومات، وانتشرت الشبكات في كل مكان وزمان مع التغيرات التكنولوجية الرقمية، والتأثيرات المتزامنة الناتجة عن الاتصال المعزز وتحديداً مع تطور الذكاء الاصطناعي. وتُعد العولمة ثورة تكنولوجية لما أحدثته من طفرة في اقتصاد المنصات الرقمية انعكست على

تحرير الأسواق والانفتاح على الثقافات والمعلومات.

٦- وحددت الدراسة الميدانية أهم معايير إنشاء هذه المنصات في الآتي: تحديد بيئة تفاعلية بين المستهلكين وصاحب الأعمال لتحقيق المنفعة المتبادلة بينهما، واحترام الخصوصية، توفر فرص عمل للشباب ذوي المهارات، وإمكانية الرجوع لمحتوياتها في أي وقت، إمكانية التوفيق بين النساء والرجال بدمج العمل مع مسؤولياتهم، ومعنى ذلك أن الاتصال يعد العامل الأساسي لعولمة اقتصاد المنصات وتطوير المجتمع الشبكي المرتكز على التقنية، الذي يحدد المرتكزات التي تُشكل المجتمع الشبكي، ويُسهّم في تزايد الاتصال بين الفاعلين وعمال المنصات وسهلت عملية الوصول إلى المعلومة. ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى ما ذهب إليه "هابرماس" أنّ تكنولوجيا المعلومات قادرة على الدخول في مجالات حديثة للرأي العام، أهمها: الاقتصاد. ووفقاً إلى نظرية انتشار المستحدثات يمكن تفسير ذلك أن متغيرات الشخصية لها دور في قبول التكنولوجيا والتسارع التكنولوجي؛ بما يُسهّم في فهم التكنولوجيا الجديدة والتأقلم معها بناءً على خصائص الشخصية.

٧- أوضحت الدراسة أنّ هذه المنصات تعمل بمثابة دور الوسيط بين العملاء والعاملين، فهي كيانات عبر الإنترنت؛ بهدف تقديم خدمات ومنتجات رقمية تيسر التعامل بين الأفراد بكونها وسيلة للتبادل الاقتصادي من خلال الاستعانة بالتكنولوجيا الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. ومعنى ذلك أن الاتصال يعد العامل الأساسي لعولمة اقتصاد المنصات وتطوير المجتمع الشبكي المرتكز على التقنية، الذي يحدد المرتكزات التي تُشكل المجتمع الشبكي، ويُسهّم في تزايد الاتصال بين الفاعلين وعمال المنصات وسهلت عملية الوصول إلى المعلومة.

٨- توصلت الدراسة إلى تحديد أسباب انتشار هذه المنصات، ويمكن أن نصوغها كالتالي: إتاحة وتسهيل الانضمام والمرونة في التعامل، ربط العاملين بحسابهم بالمستهلكين، أنها نموذج أعمال يسمح بتوليد دخول بتكلفة أقل؛ وذلك لأنها أتاحت تقليل الحاجة إلى المؤسسات الفعلية وانخفاض تكلفة النفقات مثل الإيجار والمرافق، توفير وظائف إضافية لأنها أدت إلى خلق وظائف جديدة مثل ممثلي خدمة العملاء والمسوق الإلكتروني. لتتفق هذه الدراسة مع دراسة (Chui et. al.,2023) أنه من المتوقع أن يتغير هيكل العمل بفعل تبني تقنيات المحادثة؛ بما يُسهم في زيادة الطلب على بعض المهارات وانخفاضها في مجالات أخرى، سيشهد العمال ارتفاعاً في مكان العمل بينما قد يتعرض آخرون للتهديد بفقدان وظائفهم. ويمكن تفسير ذلك أن المنصات الرقمية أدت إلى تغيير نمط الحياة في كيفية الإدارة والممارسة، ووفقاً إلى نظرية المجتمع الشبكي تعد المنصات الرقمية القائمة على الموقع عبارة عن شبكات اجتماعية تفاعلية تسمح للعلاء بالتواصل خلالها من خلال إنشاء موقع مُعين وربطه عن طريق نظام إلكتروني، وتتيح الفرصة للتواصل بين الأفراد خلال الفضاء المعلوماتي.

واستناداً إلى ما ذكر، حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الأول ما طبيعة المنصات الرقمية القائمة على الموقع؟ وما أهم خصائصها؟

٩- حددت الدراسة خصائص عمال المنصات الرقمية، فإنهم يختارون بأنفسهم الوقت المناسب لهم للعمل من خلال التطبيق الإلكتروني، ومن الممكن لا يتلقون طلبات ولا يقوموا بتشغيل المنصة للعمل عليها إذا كانوا غير قادرين على العمل، ويؤدون أعمالهم لحساب صاحب العمل مقابل أجر محدد. ويتحدد دور صاحب العمل هنا بوصفه وسيطاً بينهم وبين العميل، لا يختارون بعضهم بعضاً، ولكن يقوم صاحب العمل من خلال الاستعانة

بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بمهمة المراقبة والإشراف وتوقيع الجزاءات، ومتابعة شكاوى العملاء والاهتمام بآرائهم، وهذا يؤشر إلى ظهور فئة تستند إلى العمل دون الاتصال المكاني، فإنَّهم يعتمدون على وسائل تقنية ويكون لهم تبعية اقتصادية تتطلب الحماية تنص على ضرورة وجود التأمينات الاجتماعية، وتأمين إصابة العمل والعجز والشيخوخة. ويُمكن تفسير ذلك أن عولمة اقتصاد المنصات الرقمية أدى إلى ظهور وظائف جديدة؛ بما يحتم هيكله الاقتصاد للاستجابة لهذه التغيرات التي أضافها الذكاء الاصطناعي. ويتفق ذلك مع ما أكدته تقرير "المخاطر العالمية ٢٠٢٤" أن العالم يمر بتحويلات هيكلية تقود إلى أخطار مستقبلية، أهمها المخاطر التكنولوجية.

١٠- كما توصلت الدراسة إلى تحديد أسباب انضمام العمال للعمل بهذه المنصات وفقاً إلى قوة الروابط والاعتبارات الأيديولوجية، يمكن تحديدها كالتالي: مرونة العمل التي تتحدد في حرية قبول العمل أو رفضه، كسب دخل إضافي، لم يتمكن من إيجاد وظيفة أخرى، الأجور أفضل. ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى مقولة البناء الشبكي الذي يتمثل في بنية تفاعلية تتمثل في البناء الشبكي للمنصات الرقمية، فإنَّ الأفراد والجماعات في هذا السياق لهم القدرة على التفاعل مع البنية الاجتماعية، وتظهر ثقافة الفاعلين ودور تبادل المعلومات في سياقاته المختلفة الذي يؤثر على العادات والمعتقدات وثقافة الأفراد.

واستناداً إلى ما ذكر، حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الثاني ما خصائص عمال المنصات الرقمية القائمة على الموقع؟

١١- انقسمت آراء عينة الدراسة حول إمكانية الاعتماد على تطبيقات المنصات القائمة على الموقع، وبلغت نسبتهم (٨٩٪) من إجمالي الذين

سمعوا عن هذه المنصات، ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية الغرس الثقافي أن التعرض المكثف لأنماط ونماذج ثقافية ثابتة ومتكررة يشكل تدريجياً إدراك الأفراد للواقع الاجتماعي المحيط بهم؛ نتيجةً للتعرض المباشر للمنصات الاجتماعية؛ وبناءً على ذلك أن الأفراد الأكثر تعرضاً لذلك يدركون العالم الواقعي المحيط بهم بناءً على الواقع الافتراضي بشكل مختلف عن قليلي الملاحظة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (ليلية & محمد، ٢٠٢٢) التي أكدت أن هذه المنصات في الجزائر اكتسبت ثقة العملاء، بينما بلغت نسبة (١١٪) لا يعتمدون عليها؛ لعدم قدرتهم على التعامل معها، افتقاد الأمان والخصوصية لأنها تتطلب مستوى ثقافي وتعليمي معين، هذا بالإضافة إلى أنه كلما تزايد عمر المستخدمين، تزايدت قدرتهم على التعامل مع هذه التطبيقات، وتزايدت مخاوف البعض من التعامل خلالها تحديداً مع عدم المعرفة والقدرة على استخدام التكنولوجيا الحديثة وآليات الدفع يؤدي إلى صعوبة استخدامها أو نقص مبالغ عن طريق الخطأ أو مشاركة بيانات ومعلومات عن طريق الخطأ.

١٢- توصلت الدراسة إلى أن النسبة الأعلى إلى عينة الدراسة أكدت أن هذه المنصات يتم توجيهها لجميع شرائح المجتمع، ويستطيع أي فرد الحصول على الخدمات القائمة على الموقع، ويمكن الإفادة منها، إلا أنها أكدت أن أكثر الشرائح تعرضاً لاستخدام هذه المنصات الشرائح الطبقية الوسطى، ويمكن إرجاع النسبة الأقل للشرائح الطبقية الدنيا لعدم اقتناعهم لتزايد الرسوم والضرائب على الخدمات المقدمة والتخوف والقلق من استخدامها وخصوصاً مع تزايد الجرائم، بالإضافة إلى أنه حتى يستفيد الفرد من هذه الخدمات لا بد من اقتناء الأجهزة الحديثة ذات التقنية التي تسمح بذلك؛ من ثم هناك صعوبة في الحصول عليها خصوصاً للشرائح الطبقية

العروض والخصومات، وآليات الدفع المختلفة، وإمكانية تتبع الطلب. وأشارت الدراسة إلى أهم تطبيقات توصيل الطعام وهي تطبيق طلبات ويلييه أكلني، ثم أوبر إيتس. وفُسر ذلك في ضوء نظرية الغرس الثقافي أن الأفراد الأكثر استخدامًا للمنصات القائمة على الموقع وتطبيقاتها أكثر الأفراد عرضة لتبني التصورات، وبالأخص مراجعة آراء وتعليقات العملاء الموجودة عن هذا التطبيق، وأيضًا وفق نظرية الحوسبة أن فهم كيفية توظيف التكنولوجيا يسهل تلبية احتياجات العملاء.

د- أما بالنسبة إلى تطبيقات الخدمات المنزلية انقسمت آراء عينة الدراسة، وتركزت النسبة الأعلى في الذين يعتمدون على خدمات الصيانة، يليها خدمات التنظيف، وأخيرًا مكافحة الحشرات. وأضافت الدراسة تحديد أهمية الاستعانة بهذه التطبيقات سهولة الحصول على خدمات الصيانة، ربط العملاء بالشركات مزودي الخدمة، سهولة تحديد المواقع، مرونة حجز المواعيد، وإمكانية تقييم الخدمات وإبداء الآراء والملاحظات، تزويد العملاء بأفضل الأسعار وطريقة الدفع؛ ويرجع سبب اختيار النسبة الأعلى لهذه الخدمة بالأخص لرضا العملاء عن الخدمة لمرونة نظام تحديد المواعيد وضبطها، الأسعار الواضحة والمحددة لكل خدمة وعدم وجود رسوم إضافية خارج نطاق الشركة، الآراء والملاحظات التي تعكس مستوى الثقة لدى العملاء. ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية "كاستلز" أن الشبكات الاجتماعية تستفيد من الاتصالات الرقمية، ووفقًا إلى ما أشار إليه "روزا" أن للتطور التكنولوجي انعكاسه على التسارع التكنولوجي في مجالات عديدة وأصبحت الحدود الجيلية تُقاس من خلال الاستهلاك والإنتاج الثقافي لعولمة الاقتصاد.

هـ- انقسمت آراء عينة الدراسة الميدانية حول معرفتهم بخدمات الرعاية،

الأول يعكس المعرفة بهذه التطبيقات والاعتماد عليها، الثاني المعرفة وعدم الاعتماد عليها؛ ويرجع ذلك إلى عدم الثقة في التعامل مع هذه المنصات أو ارتفاع أسعار الخدمة المقدمة، أو عدم الرضا عنها، الثالث عدم المعرفة بهذه التطبيقات. ومن أهم التطبيقات التي تأتي في الصدارة تطبيق (دوبزل مصر)، يليها منصة (ميديكال كير)، ومنصة (رويل سيرفيس)، وهم من أهم المنصات التي اعتمدت عليها بعض حالات الدراسة، بالإضافة إلى المنصات الأخرى. حيث انتشرت المنصات الخاصة بتقديم خدمات الرعاية الصحية المنزلية على مدار اليوم بأعلى كفاءة، بالإضافة إلى رعاية كبار السن بالمنزل من خلال تقديم لهم التمريض المنزلي وجلسات العلاج الطبيعي، والأشعة الطبية، والكشف الطبي، وسيارات الإسعاف المجهزة، وشراء أو إيجار المستلزمات الطبية، وهذا بجانب المنصات الخاصة برعاية الأطفال. ومن أهم التحديات توقف العمل في الإجازات، والظروف الخارجة عن السيطرة، وعدم العثور على الموقع والتي يمكن حلها من خلال أنظمة التتبع التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، والتعامل مع المنتجات بشكل غير سليم تحديداً المنتجات القابلة للكسر، وسوء التغليف، وعدم وجود تأمين على الشاحنات.

وهكذا، يمكن الإجابة عن السؤال الثالث وهو ما أكثر الشرائح الاجتماعية

تعرضاً لاستخدام هذه المنصات؟ وما موقفهم من هذه التطبيقات؟

١٣- أمّا بالنسبة إلى الإجابة عن السؤال الرابع وهو ما انعكاس الذكاء

الاصطناعي على هذه المنصات؟ وكيف يمكن له التأثير على سلوك

العملاء؟ توصلت الدراسة إلى تأكيد دور الذكاء الاصطناعي في التأثير

على المنصات، وتحدد ذلك على مستويين، أولهما التأثير على سلوك

العملاء من خلال خدمات البث ومحركات البحث بما يؤثر على كيفية

استهلاك المحتوى عن طريق تحليل خوارزميات الذكاء الاصطناعي لبيانات العملاء وخصائصهم التي تظهر في سجلات البحث؛ لتحديد أنماطهم واتجاهاتهم لتزويدهم بالمعلومات والخيارات الأدق من خلال تطوير المحتوى، ثانيهما التأثير على تلبية احتياجات العملاء بتقييم آرائهم وملاحظاتهم على التطبيقات والرقابة والمتابعة المستمرة لتفضيلاتهم. وحاولت الدراسة الراهنة من خلال الاستناد على (٦) ركائز من مؤشر اقتصاد المنصات الرقمية، وهي: (الشبكات، التوفيق بين العملاء وعمال المنصات وأصحاب الأعمال، إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال كل من نقل التكنولوجيا والتسهيلات الرقمية) معرفة دور الذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية القائمة على الموقع.

وهكذا، يمكن الإجابة عن السؤال الخامس كيف يمكن للذكاء الاصطناعي

تطوير هذه المنصات لتلبية احتياجات العملاء؟

١٤ - توصلت الدراسة إلى أن من أهم الفرص التي ينتجها الذكاء الاصطناعي لعمال المنصات، هي: الاستخدام الفعلي للتقنيات الحديثة المتمثلة في برمجيات التنقل لمراقبة السيارات وعمال المنصات وأدائهم بما يعزز سلامتهم، تقدير الوقت الزمني المطلوب للانتقال من مكان لآخر باستخدام البيانات عن حالة المرور لإعطاء بيانات كاملة عن الرحلة، تحسين خدمات العملاء، إمكانية تحديد معايير رقابية، وهناك مواقع تعتمد على اختبارات قابلية الاستخدام للمساعدة في فهم العملاء. ويمكن تفسير ذلك وفقاً إلى ما أشار إليه "روزا" وركزت عليه مقولات ما بعد الحداثة أن التطور التكنولوجي وانعكاسه على التسارع التكنولوجي في مجالات عديدة جعل الحدود الجيلية تُقاس من خلال الاستهلاك والإنتاج الثقافي، والاعتماد على المنتجات الرقمية والخدمات الإلكترونية. واستناداً إلى ما ذكر تتفق هذه

الدراسة مع دراسة كل من (عقل & طه، ٢٠٢٠) التي أكدت أن المنصات الرقمية لديها القدرة على التحكم في قواعد هائلة من البيانات، وتتبع حركة هذه البيانات وتخزينها، وإمكانية تبادلها ونقلها وهو ما يتيح لها فرصة استغلال البيانات ومعرفة تفضيلات العملاء. كما أفرز العديد من الفرص، مثل: فرص عمل لمزودي الخدمات والعملاء، إتاحة الفرص للشركات للوصول إلى عدد كبير من المستهلكين والعملاء، تطوير خدمات ومنتجات جديدة، تعزيز قيمة المنصات لتحقيق استقرار السوق الرقمي.

١٥- أوضحت الدراسة أهم التحديات التي تواجه عمال المنصات، وهي: الافتقاد إلى الحماية الاجتماعية المتمثلة في (الأجور المخفضة، وعدم ثبات الدخل، وظروف العمل، وانعدام الأمان، وعدم وجود التأمين، والاستغلال والتمييز النوعي، وعدم التغطية والسلامة والصحة المهنية)، وضغوط العمل، وعدم توافر البنية التحتية التي يحتاجها الرقمنة، وانعدام الخصوصية الرقمية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (عبد المنعم & إسماعيل، ٢٠٢١) التي أكدت التحولات التي طرأت على أسواق العمل، وتزايد الفجوة الرقمية والتفاوت في توزيع الدخل وفجوة النوع. بالإضافة إلى العديد من التحديات، مثل: ضرورة تعديل التشريعات والقوانين، حماية بيانات العملاء، افتقاد المرونة وعدم اليقين الاقتصادي. وهكذا، يمكن الإجابة عن السؤال السادس ما الفرص والتحديات التي تواجه عمال المنصات في تطبيق الذكاء الاصطناعي؟

١٦- استطاع الذكاء الاصطناعي أن يحقق حالة من التمكين الاقتصادي والاجتماعي لعمال المنصات وأهمها المرونة واكتساب مهارات ثقافية جديدة والقدرة على اتخاذ القرارات والحراك الاجتماعي الافتراضي لبعض العمال. وهنا تتفق هذه الدراسة مع دراسة (عبد المحسن، ٢٠٢٣) التي أكدت على

حدوث حراك افتراضي يُقصد به تطور الأعمال الخاصة بعمال المنصات إلى التحول إلى أعمال أخرى.

تاسعاً: التوصيات:

بناءً على النتائج السابقة يمكن اقتراح عدد من التوصيات التالية:

(١) ينبغي التركيز على الإجراءات والتدابير المعززة للإفادة من فرص هذه المنصات لمواجهة التحديات التي تفرضها من خلال زيادة وعي المُستهلك وفهمه لكيفية التعامل والإفادة من هذه الخدمات.

(٢) ضرورة القيام بعقد الدورات التدريبية اللازمة للأفراد في التخصصات المختلفة حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي، وتأهيلهم نحو توظيفه في الخدمات المختلفة.

(٣) ينبغي تفعيل أنظمة الحماية الاجتماعية لعمال المنصات وضمان شفافية البيانات التي تتناقلها خوارزميات الذكاء الاصطناعي من خلال إصدار القوانين واتخاذ التدابير اللازمة.

(٤) ينبغي قياس رضا المستفيدين من اقتصاد المنصات الرقمية للتعرف على إجراءات تطويرها وزيادة فعاليتها.

(٥) ضرورة الاعتماد على الحوكمة للتحويل نحو الرقمنة والتسارع التكنولوجي والاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتطوير وتحسين الخدمات التي تقدمها المنصات القائمة على الموقع، تأهيل عمال المنصات بما يتناسب مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

(٦) ضرورة مراعاة الإدراك المتموضع للذكاء الاصطناعي عند توظيفه في اقتصاد المنصات الرقمية والتعامل معه وفق السياقات المختلفة نظراً لخصوصية وثقافة المجتمع وتباين الشرائح الاجتماعية في المجتمع المصري.

٢- إجراء مزيد من الأبحاث التي تستهدف الكشف عن دور فرص التمكين الاقتصادي والاجتماعي للذكاء الاصطناعي في اقتصاد المنصات الرقمية.

قائمة المراجع:

(١) المراجع العربية:

- الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي (٢٠٢٢). مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٢ مرحلة ما بعد كوفيد- ١٩ وآفاق التعافي والنمو الاقتصادي العربي. مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية. الإصدار رقم ١٠٥.
- إبراهيم، أمال (٢٠٢٤). الإفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة بني سويف- دراسة استكشافية على عينة من طلال الكليات النظرية والعملية. *مجلة كلية الآداب بجامعة بني سويف*. (٧٣) ٧٠- ١١.
- أبوزيد، أحمد (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم. *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية. جامعة القاهرة*. ٢٣ (٤). ١٤٥- ١٧٦.
- أحمد، فوزية وسمك، نجوى (٢٠٢٣). منصات العمل الرقمية ما لها وما عليها. موضوع العدد: المنصات الرقمية، *مجلة آفاق اقتصادية معاصرة*. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. (٣٣). ٥-١٢.
- أم الخير، بحري (٢٠٢٣). تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية النقود الرقمية نموذجًا. *مجلة القانون العقاري والبيئة*. ١١ (٢). ١٤٠-١٥٩.
- باومان، زيجمونت (٢٠١٦). الحداثة السائلة. (حجاج أبو جبر، مُترجم). الشبكة العربية للأبحاث والنشر. بيروت. (العمل الأصلي نُشر ٢٠٠٠).
- بلال، فاطمة (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاء: دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة

قطر [رسالة ماجستير]. كلية القانون. جامعة قطر.

- بوزيدي، لمجد (٢٠١٦). دور الذكاء الاصطناعي في التوقع والتحليل الكمي للمخاطر في المؤسسة الاقتصادية. *مجلة أبعاد اقتصادية*. الجزائر. ١ (٦). ٢٢٥-٢٤٥.

- بوبحة، سعاد (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات. *مجلة اقتصاديات المال والأعمال*. ٦ (٤). ٨٥-١٠٨.

- بوعوة، هاجر. (٢٠١٩). تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للقرارات الإدارية في منظمة الأعمال. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. برلين: ألمانيا.

- بول. هيرست وجراهام، طومبسون (د.ت). *ما العولمة؟*. سلسلة عالم المعرفة. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت.

- بونيه، آلان (١٩٩٣). *الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله*. (علي صبري، مُترجم). عالم المعرفة. الكويت. (العمل الأصلي نُشر عام ١٩٨٥).

- تشيرتون، ميل وبراون، آن (٢٠١٢). *علم الاجتماع النظرية والمنهج*. (هناء الجوهرى، مُترجم). المشروع القومي للترجمة. القاهرة. (العمل الأصلي نُشر في ٢٠١٠).

- الحاج، كمال (٢٠٢٠)، *نظريات الإعلام والاتصال*. من منشورات الجامعة الافتراضية السورية. الجمهورية العربية السورية.

- حسن، صافيناز (٢٠٢٣). الرؤية المجتمعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دراسة سوسيو- أنثروبولوجية). *مجلة البحث العلمي في آداب عين شمس*. ٢٤ (١٠). ٢٨-١.

- الحكمي، رنا ومضوي، مسلم (٢٠٢٣). واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للمعلوماتية*

وأمن المعلومات. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ٤ (١٣). ٣٣-٧٦.

- خوالد، أبو بكر (٢٠١٧). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية. مجلة الدراسات المالية والمصرفية. الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية. الأردن. ٢٥ (٢). ٥٧-٦٠.

- خوالد، أبو بكر، بوعلام عمار، هشام بوريش، شهرزاد زغيب، الطاوس حمداوي، عبد القادر صالح، إسماعيل البيلي، لعجال عدالة، هناء عفيف، سهيلة بارة، سفيان بن عبد العزيز، أبو القاسم حمدي، بوخاري لحلو، آمال بوساك، عمار سعد الله (٢٠١٩). تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ألمانيا.

- الدليمي، عبد الرزاق (٢٠١١). الإعلام الجديد والصحافة الإلكترونية. دار وائل للنشر. الأردن.

- دياب، ريهام (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ٣ (٩). ٦٧-٩٦.

- رائد، عبد السلام (٢٠٢١). تطورات الاستخدام الاقتصادي للذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. جامعة المنصورة. ١١ (٧٧). ٨٨٤-١٠٥٢.

- زكي، وليد رشاد (٢٠١٧). رأس المال الاجتماعي عبر المجتمع الافتراضي- عوامل البناء ومعوقات الإهدار. دار قرطبة للنشر والتوزيع. السعودية.

- السيد، إسراء (٢٠٢٣). تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بموقع منظمة المرأة

- العربية- دراسة على القائم بالاتصال. *مجلة البحث العلمي في الآداب*.
جامعة عين شمس. ٢٤ (١٠). ١٨٥-١٦١.
- السيد، محمد وغرابية، هالة (٢٠٢٣). التماس الجمهور المصري للمعلومات من المضامين الصحفية والتلفزيونية عبر المنصات الرقمية في ظل اقتصاد المعرفة. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*. جامعة القاهرة. ٢ (٨٤). ١-٤٣.
- السيد، هند، عبد الحميد، أميرة، المنشاوي، محمد (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي وتداعياته الاجتماعية والإعلامية والقانونية- رؤية استشرافية. *مجلة آفاق عربية وإقليمية*. (١٣). ١١٠-١٣٩.
- الشرقاوي، ماجد (٢٠٢٣). الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري. *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية*. ٩ (١). ٢٨٣-٣٥٧.
- عبد المحسن، سارة يحيي (٢٠٢٣). فرص التمكين الاجتماعي والاقتصادي للمرأة في سوق العمل الرقمي. *مجلة هرمس*. (١) ٩-٤٤.
- عبد اللطيف، محمد (٢٠٢١). الإطار القانوني للاقتصاد التعاوني عبر المنصات الإلكترونية. بحث مُقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات (٢٣-٢٤) مايو ٢٠٢١. كلية الحقوق. جامعة المنصورة.
- عبد المنعم، هبة وإسماعيل، محمد (٢٠٢١). مشروع بحثي حول الانعكاسات الاقتصادية للثورة الصناعية الرابعة. دراسات اقتصادية. إصدارات صندوق النقد العربي.
- عفيفي، سماح (٢٠٢٢). الحماية القانونية لعمال المنصات الرقمية. *مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا*. جامعة الأزهر. ٢ (٣٧). ٩٦٨-١٠٢٣.

- عوض، شريف (٢٠١١). اتجاهات معاصرة ودراسات تطبيقية في علم الاجتماع الاقتصادي. الزعيم للخدمات المكتبية. القاهرة.
- عقل، يونس وطه، محمد (٢٠٢٠). إطار مقترح لفرض الضريبة على المنصات الرقمية في مصر: دراسة تطبيقية على منصات النقل التشاركي. *المجلة العلمية- للدراسات المحاسبية. جامعة قناة السويس. (١)*. ٣٠٩-٢٤١.
- القحطاني، عايض علي (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. مصر. ٣ (٩). ٩٧-١٣٠.
- القفاص، محمد (٢٠٠٤). العولمة وتطور دور الدولة في الفكر الاقتصادي- في دور الدولة والمؤسسات الاقتصادية في ظل العولمة. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة.
- كامل، كامل مصطفى (يوليو. ٢٠٢١). سوق النقل التشاركي الجماعي في القاهرة الكبرى (حالة أوبر باص): دراسة في الجغرافيا الاقتصادية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS. *مجلة كلية الآداب جامعة الفيوم. ١٣ (٢)* ١٩١٥-٢٠٠٠.
- لقوي، عبد الحفيظ وبوعزوز، جهاد (٢٠٢٣). استشراف التطبيقات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي. *مجلة أرصدة للدراسات الاقتصادية والإدارية. ٦ (١)*. ١٢-١.
- محمد، بوعتلي & ليلية، سامي (٢٠٢٢). واقع المنصات الرقمية وتأثيرها على التنمية المستدامة في الجزائر: دراسة ميدانية وقياسية. *مجلة المدير. عدد خاص بالملتقى الدولي حول اقتصاد المنصات الرقمية-فرص*

وتحديات. ٩. عدد خاص.

- محمد، أسماء عزمي عبد الحميد (٢٠٢٠). أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*. جامعة دمياط. ١ (١) ١٩١-٢٤١.

- محمدي، سماح (يوليو، ٢٠٢٠). اندماج الشباب والمراهقين في شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيره على إدراكهم للواقع: دراسة حالة على قضية البنا وراجح في إطار نظرية الغرس الثقافي. *مجلة البحوث الإعلامية*. جامعة القاهرة. (٥٤). ١٢٩٦-١٣٨٨.

- محمود، على (يناير، ٢٠٢٤). الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي وانعكاسه على سوق العمل في مصر. *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية*. ٢٥ (١). ٧١-٩٨.

- محفوظ، هنداوي (٢٠٢٢). فرص العمل عبر المنصات الرقمية بين عولمة المهارات وزيادة الرابط الشبكي. *ASJP*. ٩ (٢). ٨٤-١١٣.

- مذكور، مليكة (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد: دراسات في التنمية والمجتمع. *مجلة دراسات في التنمية والمجتمع*. ٦ (٣). ١٤٤-١٣١.

- معهد الدراسات المصرفية (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي. *إضاءات - نشرة إضاءات مالية ومصرفية*. السلسلة ١٣. العدد (٤).

- مولاي زن، مارتين (٢٠١٨). كل ما يمكن أن يقال عن الثورة الرقمية. *مجلة التمويل والتنمية*. صندوق النقد الدولي. الولايات المتحدة الأمريكية. ٥٥ (٢). ٨-٤.

- ميشيل، جورج (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في حوكمة الشركات. *المجلة الدولية للفقهاء والقضاء والتشريع*. ٤ (٢). ٣٩٧-٤٢٣.

(٢) المراجع الأجنبية:

- Aguilera, Anne & Boutueil, Virginie. (2019). **Urban Mobility and The Smartphone Transportation**. Travel Behavior and Public Policy. Elsevier ScienceDirect.
- Banaag, K.G., Rayos, K.P., & Lopez, E.R. (2014). **The Influence of Media on Young People's Attitudes towards their Love and Beliefs on Romantic and Realistic Relationships**. *International Journal of Academic Research in Psychology*. 1 (2). 7-17.
- Boucher, P. (2020). **Artificial intelligence**. In Scientific Foresight Unit. European Parliamentary Research Service. (Issue June).
- Calissendorff, P. & Logdal, N. (2018). **Digital platforms challenges and opportunities: Evidence from a traditional market sector**. Master Thesis. IT- Management. Department of Information. UMEA University.
- Castells, M. (2023). **The Network Society Revisited**. *American Behavioral Scientist*. 67 (7). 940-946.
- Chui, M., Hazan, E., Roberts, R., Singla, A., & Smaje, K. (June. 2023). **The Economic Potential of Generative AI The next productivity frontier**. Report.
- Flasiński, M. (2016). **History of artificial intelligence**. In
- Hoey, J., Schröder, T., Morgan, J., Rogers, K. B., Rishi, D., & Nagappan, M. (2018). **Artificial Intelligence and Social Simulation: Studying Group Dynamics on a Massive Scale**. *Small Group Research*, 49 (6), 647-683.
- International Labour Organization (2021). **World Employment and Social Outlook The role of digital labour Platforms in transforming the world of work**, Executive Summary. ILO Flagship Report.
- Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S. G., Noble, S. U., & Shestakofsky, B. (2021). **Toward a Sociology of Artificial Intelligence: A Call for Research on Inequalities and Structural Change**. *Sociological Research for A Dynamic World (Socius)*. 7.
- Kurniati, Eka Yuni & Fithriani, Rahmah (2021). Post-Graduate Students Perceptions of Quillbot Utilization in English Academic Writing Class. *JELTL Journal of English Language Teaching and Linguistics*. 7 (3), 437- 451.

-
-
-

- Täuscher, Karl & Laudien, Sven (2018). **Understanding platform business models: A mixed methods study of marketplaces.** *European Management Journal*, 36 (3). 32-319.
- Torres, F, (2021). **Speeding up Collective Action. Theoretical Affinities between Conflict studies and Acceleration Theory.** *Res Pubica*. 24 (3). 481-493.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2018). **Afterword: the state of digital divide theory.** In M. Ragnedda, & G. Muschert (Eds.). *Theorizing Digital Divides* Routledge. 199-206.
- Verona, L., Oliveira, J., da Cunha Hisse, J. & Campos. Maria (2018). **Metrics for network power based on Castells' Network Theory of Power: a case study on Brazilian elections.** *Journal of Internet Services and Applications* . 9 (23).
- XieZimeng (2019). **The Effects of Violent Content in Sina Weibo on Chinese Generation Y's Perception** (M. A). The Faculty of the School of Communication in Partial Fulfillment. Bangkok University.
- World Economic Forum. (2024). **The Global Risks Report 2024.** Switzerland.

(٣) المواقع الإلكترونية:

- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠٢٤). **مؤشر اقتصاد المنصات الرقمية (DPEI).** مجلس الوزراء، القاهرة، تاريخ الدخول (٢٠٢٤/١١/٤)، متاح على الرابط التالي:
<https://www.idsc.gov.eg/Article/details/9024>