

اتجاهات النخبة الأكاديمية والإعلامية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي بالمملكة الأردنية الهاشمية

أ. سناء محمد علي الروابده*
إشراف أ.د. سعيد الغريب النجار**

ملخص الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الكيفي، باستخدام أداة المقابلة المقننة (Structured Interview)، بهدف استكشاف اتجاهات النخبة الإعلامية والأكاديمية في المملكة الأردنية الهاشمية تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي، وتحليل تصوراتهم حول فرص الاستخدام، والتحديات المرتبطة به، وآفاق دمجها في بيئة الإعلام المحلي. وقد أجريت المقابلات مع نخبة مختارة من مدراء التحرير، ورؤساء الأقسام الرقمية، وصحفيين متخصصين، إضافة إلى أساتذة وباحثين في الإعلام والاتصال.

كشفت النتائج عن وعي متفاوت بتقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث برز إدراك واضح للتطبيقات العملية الشائعة مثل الصحافة الآلية، وتحليل البيانات الكبيرة، وأنظمة التوصية، في مقابل ضعف المعرفة بالتقنيات المتقدمة كتحليل المشاعر والروبوتات التفاعلية. كما أظهرت الدراسة أن الترحيب بتوظيف الذكاء الاصطناعي كان مشوباً بالحذر والتحفظ الأخلاقي، مع التأكيد على ضرورة أن يكون دوره تكميلياً داعماً للعمل الصحفي، لا بديلاً عن الصحفي البشري.

وأشارت آراء الخبراء إلى وجود فرص واعدة لتعزيز إنتاجية المؤسسات الإعلامية من خلال أتمتة المهام الروتينية، وتحسين تجربة المستخدم، وتحليل البيانات المعقدة، إضافة إلى إمكانية تطوير نماذج أعمال إعلامية جديدة قائمة على الذكاء الاصطناعي. في المقابل، تم رصد تحديات محورية تعيق التوظيف الفعال للتقنيات، أبرزها: نقص الكفاءات المؤهلة، ضعف البنية التحتية الرقمية، ارتفاع تكاليف التطوير، غياب التشريعات الناظمة، والمخاوف من التحيز الخوارزمي وتأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل الإعلامي.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة لدمج الذكاء الاصطناعي في الإعلام الأردني، تركز على: الاستثمار في بناء القدرات البشرية، تحديث المناهج الأكاديمية، تطوير التشريعات والأطر الأخلاقية، وتعزيز التعاون بين الجامعات والمؤسسات الإعلامية وشركات التكنولوجيا. وتوصي الدراسة باتباع نهج تدريجي وأمن في التطبيق، يبدأ من الاستخدامات البسيطة ويتوسع نحو حلول أكثر تعقيداً وفقاً لحاجة المؤسسات وجاهزيتها التقنية والبشرية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، صحافة الذكاء الاصطناعي.

* باحثة دكتوراه بقسم الصحافة بكلية الإعلام – جامعة القاهرة

** الأستاذ بقسم الصحافة بكلية الإعلام – جامعة القاهرة

Attitudes of Academic and Media Elites Towards the Adoption of Artificial Intelligence Applications in Digital Media in the Hashemite Kingdom of Jordan

Abstract:

This study employs a qualitative research approach using structured interviews to investigate the attitudes of media and academic elites in the Hashemite Kingdom of Jordan toward the integration of Artificial Intelligence (AI) applications in digital journalism. The research explores their perceptions of the potential opportunities, challenges, and future prospects of employing AI technologies within the local media landscape. Participants included a purposive sample of editors-in-chief, heads of digital departments, specialized journalists, and scholars in media and communication.

Findings reveal a general awareness of AI technologies, with higher familiarity regarding practical applications such as automated news writing, big data analysis, and recommendation systems. However, knowledge was limited concerning more advanced technologies like sentiment analysis, deep fake content generation, and AI-driven customer service bots. While participants expressed cautious optimism about AI adoption, they emphasized the importance of maintaining ethical and professional standards and preserving the journalist's core role.

The study highlights opportunities for improving productivity, enhancing user experience, automating routine tasks, and fostering innovative business models. Nonetheless, it also identifies significant barriers, including limited technical expertise, high implementation costs, weak digital infrastructure, ethical concerns, and a lack of regulatory frameworks.

The study concludes by recommending a national strategy for AI integration in the Jordanian media sector, emphasizing human capacity development, curricular reform, ethical guidelines, and multi-sector collaboration. A phased and responsible adoption approach is advised to ensure sustainable and effective implementation.

Keywords:

Artificial Intelligence, Digital Journalism, Media Innovation, Jordan, AI Ethics.

مقدمة الدراسة:

يشهد العالم تحولاً رقمياً غير مسبوق، أثر بشكل جذري على مختلف القطاعات، ويُعد قطاع الإعلام من أكثرها تأثراً بهذا التحول. فمع التطور المتسارع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI)، أصبحت هذه التقنيات جزءاً لا يتجزأ من المشهد الإعلامي الرقمي، مقدمةً فرصاً هائلة لتحسين الأداء، تعزيز الإنتاجية، وتقديم محتوى أكثر تفاعلية وتخصيصاً. تتراوح هذه التطبيقات من أتمتة كتابة الأخبار وتوليد المحتوى، إلى تحليل البيانات الضخمة لفهم سلوك الجمهور، مروراً بتحسين تجربة المستخدم عبر التوصيات الذكية والروبوتات الدردشة.

ويبرز الاهتمام المتزايد بالذكاء الاصطناعي على المستويين الحكومي والأكاديمي في المملكة الأردنية الهاشمية، سعياً لمواكبة التطورات العالمية وتحقيق الريادة في هذا المجال، وفي سياق الإعلام الرقمي الأردني، يصبح من الأهمية بمكان استكشاف كيفية استقبال النخبة الإعلامية والأكاديمية لهذه التقنيات الجديدة، ومدى استعدادهم لتوظيفها في ممارساتهم المهنية والأكاديمية.

إن فهم هذه الاتجاهات يُسهم في رسم خارطة طريق لتطوير الإعلام الرقمي في الأردن، وضمان الاستفادة القصوى من إمكانات الذكاء الاصطناعي مع معالجة التحديات المحتملة.

الدراسات السابقة:

- تناولت دراسة شيرين عبدالحفيظ عبدالقادر البحيري (2022)¹ حيث هدف الدراسة الحالية للتعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام صحافة (Robot Journalism) في إنتاج المحتويات الصحفية بالصحف المصرية، وكذا التطلع لمعرفة أهم التحديات التي تواجه تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية واقتصرت على مجموعة من الصحفيين المصريين بالصحف المصرية بالمؤسسات الإعلامية المصرية (مؤسسة الأهرام وأخبار اليوم، الجمهورية، اليوم السابع، المصري اليوم) الذين بلغ عددهم (40) صحفياً. واعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي وقد قامت بتصميم أداة الدراسة وهي عبارة عن استمارة الاستبيان (Questionnaire) لجمع البيانات التي تضمنت محورين أساسيين للدراسة أحدهما يمثل مقياس اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام التقنيات الحديثة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة (Robot Journalism) لإنتاج المحتويات الصحفية بالصحف المصرية. بينما المحور الثاني يمثل مقياس التحديات التي تواجه تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة بالمؤسسات الصحفية المصرية. وقد استخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) لتحليل نتائج الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام التقنيات الحديثة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة (Robot Journalism) لإنتاج المحتويات الصحفية بالصحف المصرية مرتفعة وقد بلغ الوزن المرجح على مقياس ليكرت الخماسي لهذا المحور (3.503) كما بلغ الانحراف المعياري (1.236).

- وهدفت دراسة (إسماعيل 2022)² إلى الكشف عن "اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية"، ويتفرع من هذا الهدف الرئيس عدد من الأهداف الفرعية، تمثلت في: التعرف على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحف والمواقع الإلكترونية المصرية، وقياس مدى نجاح هذا التوظيف، إضافة إلى الوقوف على التأثيرات الإيجابية والسلبية لاستخدام تلك التطبيقات، ورصد المهارات المطلوبة للعمل في المؤسسات الإعلامية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. كما سعت الدراسة إلى الكشف عن التحديات التي تواجه تلك المؤسسات، وتقديم مقترحات لتعزيز استخدام هذه التقنيات، وتحليل العلاقة بين شبكات التواصل الاجتماعي وتطوير المضمون الصحفي، إضافة إلى استشراف مستقبل الصحافة المصرية في ظل التقدم التكنولوجي.
- وقد أظهرت نتائج الدراسة أن 60% من أفراد العينة يرون أن الذكاء الاصطناعي أسهم في تطوير المحتوى الصحفي، بينما أشار 22% إلى تأثيره السلبي على فرص التوظيف الصحفي. كما بينت النتائج أن 24% من المشاركين يرون أن أبرز التحديات التقنية تتمثل في تزايد مشكلات قرصنة المعلومات، في حين اعتبر 27% أن من أبرز التأثيرات المستقبلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي هو بروز الصحفي المتميز متعدد المهارات
- وعرضت دراسة نسمة محمد محمد إبراهيم خضر (2022)³. يرصد هذا البحث تقييم النخبة الإعلامية والأكاديمية المصرية لواقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، ومدى جاهزيتها لتبنيها، مع تحديد مجالات الاستخدام، والفوائد والسلبيات، والعوامل المؤثرة في التوظيف، والمعوقات والتحديات المستقبلية. كما يستعرض انعكاسات الذكاء الاصطناعي على المحتوى الإعلامي والممارسين والجمهور، وقدرته على إنتاج محتوى إبداعي، وذلك في ضوء النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا ونموذج إدارة الإبداع، بالاعتماد على استبيان شمل 120 من النخبة الإعلامية والأكاديمية، ومقابلات متعمقة مع 12 من الخبراء والقيادات الإعلامية.
- وخلصت النتائج إلى أن جاهزية المؤسسات الإعلامية المصرية لتبني الذكاء الاصطناعي متوسطة، مع توقعات بتطور ملحوظ في استخدامه، رغم غياب الثقة الكاملة لدى النخبة في قدرة الخوارزميات بينما كشف دراسة حداد، (2022)⁴ توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية، وانعكاسها على الممارسة المهنية، ومدى جاهزيتها لتبني هذه التقنيات، إضافة إلى المهارات المطلوبة، ومجالات الاستخدام، والتحديات المستقبلية. وتندرج ضمن الدراسات الوصفية، واعتمدت منهجي المسح والعلاقات المتبادلة، باستخدام أداة الاستقصاء على عينة متاحة من 303 صحفيين من أعضاء نقابة الصحفيين الأردنيين خلال الفترة من 2023/7/3 حتى 2023/9/3.

- وأظهرت النتائج أن 46% من الصحفيين يرون أن المؤسسات الصحفية الأردنية جاهزة إلى حد ما لتوظيف الذكاء الاصطناعي، وأن أبرز مجالات التوظيف تكمن في "جمع المادة الصحفية وتحريرها"
- كما أوضحت دراسة أسماء عرام (2021)⁵ مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي تعد صحافة الروبوت، كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تحدياً حقيقياً لوظائف العاملين في المؤسسات الإعلامية، وأصبحت واقعاً لا يمكن تجاهله. وهدفت الدراسة إلى استشراف مستقبل الصحفيين في ظل هذه التقنية، حيث خلصت إلى أن الروبوتات بدأت تسيطر على عدد من المهن، ومنها الصحافة. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب إلزامي للصحفيين المصريين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، لمواكبة التغيرات والتكيف مع البيئة الرقمية الجديدة
- وتوصلت دراسة (الزهراني، 2021)⁶ إلى التعرف على مدى تبني الصحفيين العرب لأدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسة الصحفية والإعلامية رصدت هذه الدراسة مفهوم الذكاء الاصطناعي واستخدامه في العمل الصحفي، وأبرز معوقات تبنيه في المؤسسات الإعلامية، في ظل ما أحدثته صحافة الذكاء الاصطناعي من تحولات في صناعة الإعلام. وتدرج الدراسة ضمن البحوث الكمية الوصفية، باستخدام منهج المسح الوصفي والتحليلي لتفسير الظاهرة بشكل علمي.
- وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي حاضر في الروتين الصحفي اليومي، خاصة عبر تطبيقات الهواتف الذكية. كما بيّنت أن 24.6% من الصحفيين يمتلكون معرفة محدودة بتطبيقاته، بينما يرى 43.7% أن توظيفه في الإعلام يشمل الروبوتات، والطائرات دون طيار، وتحرير المحتوى آلياً دون تدخل بشري
- وتناولت دراسة محمود رمضان أحمد عبداللطيف (2021)⁷ هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تبني المؤسسات الصحفية المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار، وانعكاس ذلك على تطوير بيئة العمل الصحفي، وتحسين الجودة، وهيكل الصحافة، إلى جانب رصد التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه التقنيات، والتحديات المستقبلية واستراتيجيات التعامل معها. كما سعت إلى استشراف المهارات المطلوبة لسوق العمل الإعلامي في ظل الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي.
- استندت الدراسة إلى نظرية انتشار المبتكرات، واتبعت المنهج الوصفي باستخدام أسلوب المسح، وشملت عينة مكونة من 225 مبحوثاً من قيادات وصحفي وتقني صحف مصرية كبرى. وأظهرت النتائج وجود وعي متزايد بين الصحفيين بأدوات الذكاء الاصطناعي، واعتمادهم عليها في مجالات عدة أبرزها: إنتاج الأخبار آلياً، تتبع الأخبار العاجلة، فحص الحقائق، التصحيح اللغوي، تحويل النصوص لفيديو، الترجمة، إدارة غرف الأخبار الإلكترونية، وتحليل بيانات الجمهور

- وكشفت دراسة جواد راغب الدلو (2021)⁸ اتجاهات خبراء الاعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية على اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية، ومدى جاهزية المؤسسات لتوظيفها، والمهارات اللازمة لها، ومجالاتها، وتحدياتها، وهي من البحوث الوصفية، ومدى جاهزية المؤسسات لتوظيفها، ومتطلباتها، والمهارات اللازمة لها، ومجالاتها، وتحدياتها، وهي من البحوث الوصفية، واستخدمت منهجي الدراسات المسحية والعلاقات المتبادلة، وتم جمع بياناتها باستخدام أداة صحيفة الاستقصاء، بتطبيقها على (102) مفردة من خبراء الإعلام الفلسطينيين، بأسلوب العينة المتاحة في الفترة من 2021/8/30 وحتى 2021\10\1م وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن معظم الخبراء يرون أن المؤسسات الفلسطينية جاهزة إلى حد ما لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجاءت أهم مجالات استخدامها " متابعة الأخبار والتغطية السريعة" بنسبة 80.0%، يليها " التعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها" بنسبة 73.5%، ورأى الخبراء أن طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وعمل الصحفيين الفلسطينيين تكاملية تقوم على توظيف الصحفيين للتقنيات بما يخدم مهنة الصحافة بنسبة 61.8%، وأوصت الدراسة باهتمام المؤسسات الفلسطينية بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوفير الإرادة العليا والبيئة والإمكانات اللازمة لعملها، وتدريب الصحفيين وإكسابهم مهارات التعامل معها.
- وعرضت دراسة أيمن محمد إبراهيم بريك (2020)⁹ اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا "UTAUT" استهدفت الدراسة رصد اتجاهات القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية بمصر والسعودية نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال تحليل العوامل المؤثرة في قبولهم ومعدلات استخدامهم لهذه التقنيات، واستشراف مستقبل الصحافة في ضوء ذلك، ضمن إطار النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT).
- استخدم الباحث منهجي المسح ودراسة العلاقات المتبادلة، واعتمد على عينة كرة الثلج شملت 143 مفردة خلال الفترة من يونيو إلى سبتمبر 2019. وكشفت النتائج أن مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كان منخفضاً (34.2%)، في حين لم يستخدمها 33.6% من العينة، بينما كان الاستخدام المتوسط 26.6%، والمرتفع 5.6%. كما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين مستخدمي التقنيات وفقاً للدولة، في حين وجدت علاقات دالة بين بعض المتغيرات الفردية وعناصر نموذج
- استهدفت الدراسة (الخولي 2020)¹⁰ التعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي أجريت الدراسة في الفترة من 2020/6/1 إلى 2020/7/31، باستخدام منهج المسح على عينة عمدية من 250 صحفياً من 16 صحيفة مصرية متنوعة (قومية، حزبية، خاصة). وخلصت النتائج إلى أن 67.2% من الصحف تستخدم التقنيات الحديثة

بدرجة كبيرة في جمع وتحرير وإخراج ونشر المحتوى، وأن 51.6% من العينة أكدوا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل غير منتظم، خاصة في الصحف القومية والخاصة، بينما لا تستخدمها 15.6% من الصحف.

• كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة بين استخدام التقنيات الحديثة واتجاه الصحف نحو توظيف الذكاء الاصطناعي، ووجود فروق دالة إحصائية في اتجاهات الصحفيين نحو هذه التطبيقات تبعاً للخبرة ونوع المؤسسة، دون دلالة للنوع أو العمر. وأثبتت الدراسة وجود علاقة بين هذه الاتجاهات ومتغيرات نظرية UTAUT، مثل توقع الأداء، القلق من الاستخدام، المنفعة المتوقعة، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة، والجهد المتوقع.

• وأشارت دراسة (عبد الرزاق)¹¹، التعرف على اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، استهدفت الدراسة استقرار تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على واقع الممارسة الإعلامية واستشراف مستقبلها، بالاعتماد على النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT)، من خلال عينة متاحة من 451 مفردة، بينهم 265 من العاملين في البيئة الرقمية.

وأظهرت النتائج ارتفاع متابعة المبحوثين للأخبار المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لقدرتها على محاكاة السلوك البشري في المهام الإعلامية، مع التأكيد على أهمية توظيفها تحت إشراف بشري. كما تبين أن أكثر المجالات توظيفاً لها كانت الصحافة الخدمية ثم الاقتصادية، وأن استخدامها يسهم في تحسين الأداء المهني وزيادة الكفاءة والإنتاجية.

وأشارت النتائج إلى تباين توقعات المبحوثين بشأن توجه مؤسساتهم المستقبلية نحو تبني هذه التقنيات، حيث رجّح معظمهم إجراء تغييرات تدريجية. كما أظهرت الدراسة ميلاً أكبر لتبني الذكاء الاصطناعي لدى العاملين في الإدارات الدنيا والوسطى مقارنة بالإدارات العليا، وهو ما يرتبط بتصوراتهم حول التسهيلات المتاحة داخل مؤسساتهم

التعليق على الدراسات السابقة :

- أشارت الدراسات إلى استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المعاصرة في مجال الإعلام الرقمي في عدد من الدول العربية .
- أكدت بعض الدراسات على دور الذكاء الاصطناعي في تحول الممارسات الصحفية نحو الرقمنة، بما يشمل تطبيقات مثل الصحافة الآلية، التعلم العميق، والواقع المعزز.
- استفادت الباحثة من المناهج المستجدة والنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات .

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في ضعف الفهم العميق لاتجاهات النخبة الإعلامية والأكاديمية في الأردن تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي، رغم التطورات

المتسارعة في هذا المجال. ويُعزى ذلك إلى نقص الدراسات التي ترصد آراء الخبراء والممارسين، مما يعيق صياغة استراتيجيات فعالة لدمج هذه التقنيات في المؤسسات الإعلامية والأكاديمية، ويهدد بحدوث فجوة بين التطور التكنولوجي والقدرة على استغلاله بفاعلية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية:

- تحديد مدى وعي النخبة الإعلامية والأكاديمية في الأردن بمختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في الإعلام الرقمي.
- استكشاف اتجاهات النخبة الإعلامية والأكاديمية نحو تبني وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات الإنتاج الإعلامي، تحرير المحتوى، والتوزيع.
- التعرف على الفرص المحتملة التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة وكفاءة الإعلام الرقمي في الأردن من وجهة نظر النخبة.
- تحديد التحديات والمعوقات التي تواجه النخبة الإعلامية والأكاديمية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء كانت تقنية، أخلاقية، مهنية، أو تدريبية.
- تقديم توصيات عملية للمؤسسات الإعلامية والأكاديمية وصناع القرار في الأردن لتعزيز دمج الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي.

تساؤلات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الرئيسية التالية:

- ما مستوى وعي النخبة الإعلامية والأكاديمية في الأردن بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي؟
- ما أبرز اتجاهات النخبة الإعلامية والأكاديمية نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في جمع الأخبار، إنتاج المحتوى، وتحليل البيانات؟
- ما الفرص التي تتصورها النخبة الإعلامية والأكاديمية للذكاء الاصطناعي في تطوير الإعلام الرقمي الأردني؟
- ما أبرز التحديات التي تواجه النخبة الإعلامية والأكاديمية في تبني وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي؟
- ما المقترحات والتوصيات التي تقدمها النخبة الإعلامية والأكاديمية لتعزيز دمج الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي الأردني؟

منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الكيفي لجمع البيانات، وتحديدًا أسلوب المقابلة المقننة (Structured Interview)، وتم اختيار هذا المنهج لتمكين الباحث من الحصول على معلومات

عميقة ومفصلة حول آراء واتجاهات وخبرات النخبة الإعلامية والأكاديمية. تتيح المقابلة المقننة طرح مجموعة موحدة من الأسئلة على جميع المشاركين، مما يضمن مستوى عالٍ من التوحيد في جمع البيانات ويسهل عملية المقارنة والتحليل. ومع ذلك، تسمح طبيعة المقابلة الكيفية بالتعمق في الإجابات واستكشاف نقاط إضافية بناءً على ردود المبحوثين، مما يضيف عليها مرونة مع الحفاظ على هيكلها.

الإطار النظري للدراسة:

• مفهوم الذكاء الاصطناعي:

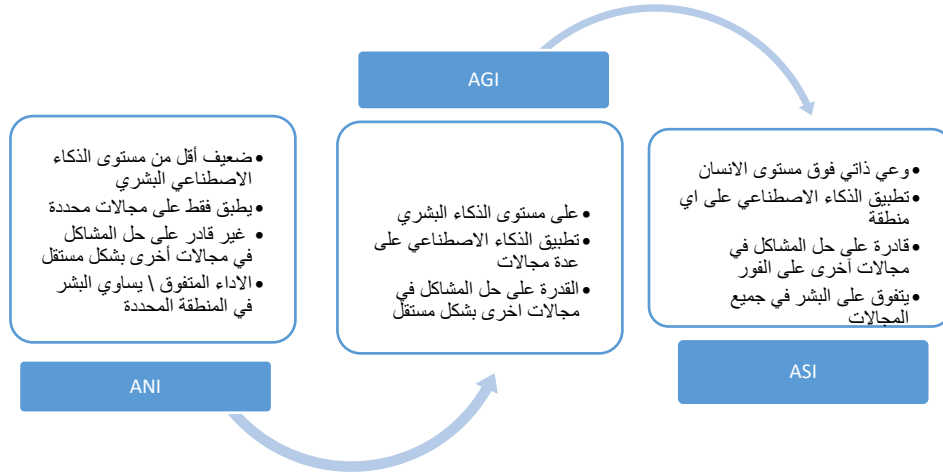
رغم أن عمر الذكاء الاصطناعي لا يتجاوز 60 عامًا، إلا أن جذوره تعود إلى مجالات متعددة مثل الرياضيات والفلسفة وعلوم الحاسوب. ويُعد آلان تورينج أحد أوائل من أسهموا في تأسيسه خلال الحرب العالمية الثانية بتطوير آلة "بومب" لفك شيفرة "إنجما". وفي عام 1956، شهد مؤتمر دارتموث بداية رسمية للذكاء الاصطناعي بجهود مكارثي وشانون وغيرهم، حيث ركزت الأبحاث حينها على خوارزميات بسيطة¹².

مع التقدم التكنولوجي، وخصوصًا الإنترنت وزيادة القدرة الحاسوبية، شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا ملحوظًا، خاصة في مجالات "البيانات الضخمة" والتعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning)، باستخدام الشبكات العصبية لمعالجة وتحليل كميات ضخمة من البيانات¹³.

وقد عرّفه مارفن مينسكي بأنه قدرة الآلات على الفهم والتعلم مثل البشر، بينما يرى محمود علم الدين أنه أنظمة تحاكي الذكاء البشري وتتطور ذاتيًا. ويؤكد نيلسون أن الذكاء الاصطناعي يشمل تقنيات مثل التعرف على الصوت، والرؤية الحاسوبية، واتخاذ القرار. أما أندرونج، فيُعرفه بأنه قدرة الأنظمة على تنفيذ مهام ذكية من خلال التعلم من البيانات وتحسين أدائها¹⁴.

• تصنيف الذكاء الاصطناعي:

1. الذكاء الاصطناعي الضيق: (ANI) مخصص لمهام محددة.
2. الذكاء الاصطناعي العام: (AGI) يمتلك قدرات عقلية بشرية عامة.
3. الذكاء الاصطناعي الفائق: (ASI) يتفوق على الذكاء البشري في جميع المجالات.



شكل (1) Kaplan & Heinlein 2019, p16¹⁵

الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI)، أو الضعيف، يُستخدم لأداء مهام محددة بكفاءة، مثل مساعد Google، Siri، وتطبيقات الترجمة والمحادثة (Chatbots)، ويعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية. هذا النوع لا يمتلك القدرة على التفكير أو التعلم خارج المهمة المبرمج لأجلها، بل يعمل وفق تعليمات محددة.

أما الذكاء الاصطناعي العام (AGI)، فيمثل الجيل القادم القادر على الفهم والتعلم وتنفيذ أي مهمة فكرية يؤديها الإنسان، من خلال التعلم الذاتي واتخاذ قرارات مستقلة. يهدف إلى بناء أنظمة قادرة على التكيف مع مواقف جديدة وتحليل البيانات بشكل مستقل، بما يشبه القدرات العقلية البشرية

وأخر مستوى توصل له علماء الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI)، وهو نوع من الذكاء الاصطناعي الذي يتجاوز بشكل كبير الذكاء البشري في جميع المجالات، ويتسم الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) بالتفوق في التعلم إذ يمتلك قدرة فائقة على التعلم الذاتي والتكيف مع بيانات جديدة بشكل أسرع وأكثر فعالية من البشر¹⁶، التفوق في حل المشكلات إذ يمكنه حل المشاكل المعقدة التي قد تستغرق البشر سنوات لحلها في وقت قصير، وقدرته على الابتكار والابداع في مختلف المجالات وتحسين نفسه وبرامجه دون الحاجة لتدخل بشري¹⁷.

وانطلاقاً من اعتبار الذكاء الاصطناعي العام (AGI) سوف يكون أكثر أشكال الذكاء قدرة على الأرض وذلك عند تطويره و تقدمه، فإن الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) سيمتيز على جميع المستويات وذلك بفضل تفوقه من حيث سرعة معالجة البيانات وتحليلها والذاكرة وقدرات اتخاذ القرارات¹⁸.

• خصائص الذكاء الاصطناعي:

- يتميز الذكاء الاصطناعي (AI) بقدرته على تعزيز القدرات البشرية، من خلال أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل التخطيط، تحليل المشكلات، فهم وتحليل الأصوات، وتحريك الأشياء عبر الروبوتات، فضلاً عن معالجة البيانات الضخمة، والتعلم الذاتي المستمر عبر تقنيات التعلم الآلي.
- تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على فهم المدخلات وتخصيص الاستجابات وفقاً لاحتياجات المستخدم، وتقديم حلول ذكية في الوقت الفعلي، كما في خدمات العملاء والمساعدات الرقمية. وتُعد القدرة على التعلم الذاتي دون إشراف بشري من أبرز خصائص الذكاء الاصطناعي.
- في المجال الإعلامي، ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في:
 - متابعة الأخبار العاجلة وتنبيه الصحفيين بالمستجدات.
 - تحليل البيانات الضخمة لاستخراج الأنماط والاتجاهات، مما يعزز الصحافة الاستقصائية.
 - الإنتاج الآلي للأخبار عبر مراحل الجمع، الإنتاج، والتوزيع، وتقليل المهام الروتينية.
 - اكتشاف الأخبار الكاذبة وتصحيح الأخطاء اللغوية تلقائياً.
 - التفاعل مع الجمهور وتحسين تجربة المستخدم من خلال تخصيص المحتوى.
 - التنبؤ بالأحداث بناءً على تحليل البيانات التاريخية.
 - تحرير وصياغة الأخبار بطريقة أسرع وأكثر دقة.
- تُظهر هذه القدرات أن الذكاء الاصطناعي يُحدث نقلة نوعية في صناعة الإعلام، من خلال تحسين الكفاءة وجودة المحتوى، مع استمرار الحاجة للإشراف البشري لضمان الدقة والمهنية مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

المتغير	المفهوم النظري	المفهوم الاجرائي
تكنولوجيا الذكاء الصناعي	يعد الذكاء الصناعي فرعاً من علوم الكمبيوتر يهدف إلى إنشاء أنظمة يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاءاً بشرياً مثل الإدراك والاستدلال والتعلم واتخاذ القرار، وتتضمن مجالات الذكاء الاصطناعي تطوير الخوارزميات والبرامج الحاسوبية التي يمكنها تحليل البيانات والتعلم منها وعمل تنبؤات أو قرارات بناءً على هذا التحليل، ويمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى عدة حقول فرعية مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والروبوتات والكمبيوتر ¹⁹	صحافة الذكاء الاصطناعي "AL- Journalism" هي الإمكانيات الزاخرة التي أتاحتها التقنيات المتقدمة، من التعلم الآلي، والشبكات العصبية العميقة، ومعالجة اللغة الطبيعية، وتوليد اللغة الطبيعية، والتلخيص التلقائي، والرؤية الحاسوبية. بحيث يمكن لوكالات الأنباء الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في أتمتة العديد من المهام التي تشكل سلسلة الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تنقيب البيانات، واستخراجها، والتدقيق فيها، وإنتاج القصص والرسومات البيانية، باستخدام خواص الفرز، والاختيار، وتحديد المرشحات والأولويات، ووضع العلامات على المقالات تلقائياً.
صحافة الذكاء الاصطناعي "AL- Journalism"	هي الإمكانيات الزاخرة التي أتاحتها التقنيات المتقدمة، من التعلم الآلي، والشبكات العصبية العميقة، ومعالجة اللغة الطبيعية، وتوليد اللغة الطبيعية، والتلخيص التلقائي، والرؤية الحاسوبية ²⁰ .	بحيث يمكن لوكالات الأنباء الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في أتمتة العديد من المهام التي تشكل سلسلة الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تنقيب البيانات، واستخراجها، والتدقيق فيها، وإنتاج القصص والرسومات البيانية، باستخدام خواص الفرز، والاختيار، وتحديد المرشحات والأولويات، ووضع العلامات على المقالات تلقائياً.

نتائج الدراسة التحليلية:

بعد إجراء المقابلات المقننة مع عينة من النخبة الإعلامية (مدراء تحرير، رؤساء أقسام رقمية، صحفيون متخصصون) والنخبة الأكاديمية (أساتذة وباحثون في الإعلام والاتصال) في المملكة الأردنية الهاشمية، تم استخلاص النتائج العملية التالية، التي تعكس رؤاهم وتجاربهم ومواقفهم تجاه توظيف الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي فأظهرت الدراسة :

أولاً: الوعي والإدراك بتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

• وعي عام متفاوت:

أظهر غالبية الخبراء وعيًا عامًا بوجود وتأثير الذكاء الاصطناعي في قطاعات مختلفة، بما في ذلك الإعلام، ومع ذلك، تفاوت مستوى الإدراك للتطبيقات المحددة والمتخصصة في الإعلام الرقمي:

- الأكثر وعيًا: كانت هناك معرفة جيدة بتطبيقات مثل "الصحافة الآلية" (أتمتة كتابة التقارير الإخبارية البسيطة مثل الطقس وأسعار الأسهم)، و"تحليل البيانات الكبيرة" لفهم سلوك الجمهور وتفضيلاته، و"أنظمة التوصية" للمحتوى.
- الأقل وعيًا أو استيعابًا: كان الوعي أقل ببعض التطبيقات المتقدمة مثل "توليد الفيديو والصوت" (Deepfakes)، و"الروبوتات الدردشة الذكية" المستخدمة في خدمة العملاء الإخبارية، أو "تحليل المشاعر" في المحتوى النصي والمرئي. غالبًا ما كان هذا النقص في الاستيعاب نتيجة لعدم التجربة العملية المباشرة.

• مصادر الوعي:

أشار الخبراء إلى أن مصادر وعيهم بالذكاء الاصطناعي تأتي غالبًا من متابعة التطورات العالمية، المؤتمرات وورش العمل المتخصصة (التي بدأت بالازدياد في الأردن)، والاطلاع على دراسات الحالة لمؤسسات إعلامية دولية رائدة.

ثانياً: اتجاهات النخبة نحو التوظيف:

• ترحيب حذر ومتحفظ:

أبدى معظم الخبراء ترحيبًا مبدئيًا بفكرة توظيف الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي، مع تأكيدهم على ضرورة التعامل معه بحذر ومراعاة الجوانب الأخلاقية والمهنية. لم يكن هناك رفض قاطع للتقنية، بل رغبة في استكشاف إمكانياتها.

• التركيز على الكفاءة والإنتاجية:

ينظر الخبراء إلى الذكاء الاصطناعي كأداة قوية لتحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأعباء الروتينية على الصحفيين، مما يتيح لهم التركيز على المهام الأكثر إبداعًا وعمقًا (مثل التحقيقات الصحفية).

• أولوية لـ "المساعدة" لا "الإحلال":

شدد العديد من الخبراء على أن دور الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون "مساعدًا" للصحفي البشري وليس "محلًا" له. يرون أن العنصر البشري (الذكاء البشري، الحدس، الأخلاقيات، القدرة على التحقق والتدقيق) سيظل جوهريًا في العملية الإعلامية.

• تفاوت بين الأكاديميين والإعلاميين:

- الأكاديميون: يميلون إلى رؤية أوسع وأكثر شمولية لإمكانيات الذكاء الاصطناعي، ويدعون إلى دمج مفاهيمه في المناهج الدراسية، مع التركيز على التأثيرات المجتمعية والأخلاقية.

- الإعلاميون (الممارسون): يميلون إلى التركيز على التطبيقات العملية المباشرة التي يمكن أن تحل مشاكل يومية، مثل تسريع عملية إنتاج الأخبار أو تحليل تفاعل الجمهور. يبرز لديهم التساؤل حول الجدوى الاقتصادية وكيفية تطبيقها في ظل الموارد المحدودة.

ثالثًا: الفرص المتوقعة من وجهة نظر الخبراء:

- تحسين تجربة المستخدم وتخصيص المحتوى: اتفق الخبراء على أن الذكاء الاصطناعي سيمكن المؤسسات الإعلامية الأردنية من تقديم محتوى أكثر ملاءمة للمستخدمين الأفراد، مما يزيد من جاذبية المنصات الرقمية.
- زيادة سرعة ودقة جمع وتحليل المعلومات: يرون أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون حليفًا في معالجة الكم الهائل من البيانات والمعلومات المتاحة، والمساعدة في اكتشاف القصص الخفية أو الاتجاهات الجديدة بسرعة.
- أتمتة المهام الروتينية: لتحرير الصحفيين من المهام المتكررة، مما يوفر وقتًا وجهودًا يمكن استثماره في الصحافة الاستقصائية والتحليلية.
- تعزيز انتشار المحتوى: من خلال الخوارزميات الذكية التي تزيد من رؤية المحتوى على المنصات المختلفة.
- فرص لإنشاء نماذج أعمال جديدة: عبر تقديم خدمات إعلامية مبتكرة تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

رابعًا: التحديات والمعوقات التي أشار إليها الخبراء:

- نقص الكفاءات والتدريب: اعتبر هذا التحدي الأبرز فالمؤسسات الإعلامية الأردنية تفتقر إلى الكفاءات المتخصصة في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات. كما أن الصحفيين الحاليين بحاجة ماسة لبرامج تدريب مكثفة لتطوير مهاراتهم في التعامل مع هذه التقنيات.

- **التكلفة المالية العالية:** تطوير أو استيراد وتطبيق حلول الذكاء الاصطناعي يتطلب استثمارات مالية كبيرة، وهو ما يمثل تحدياً للمؤسسات الإعلامية الأردنية التي تعاني في الغالب من قيود مالية.
- **البنية التحتية التكنولوجية:** الحاجة إلى تحديث البنية التحتية الرقمية للمؤسسات الإعلامية لتكون قادرة على استيعاب وتشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بفعالية.
- **القضايا الأخلاقية والمهنية:** أثرت مخاوف حقيقية حول:
 - التحيز في الخوارزميات: وكيف يمكن أن يؤثر على الحياد والموضوعية.
 - المسؤولية عن المحتوى المولد آلياً: من يتحمل المسؤولية عن الأخطاء أو التضليل؟
 - قضية "الأخبار المزيفة" و"التزييف العميق: (Deepfakes) " وكيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد من صعوبة التحقق من المحتوى.
 - تأثيره على سوق العمل: المخاوف من فقدان الوظائف في قطاع الإعلام.
- **مقاومة التغيير:** بعض الصحفيين أو العاملين قد يبدون مقاومة لتبني التقنيات الجديدة بسبب الخوف من المجهول أو الحاجة لتغيير طريقة عملهم.
- **غياب التشريعات والسياسات الواضحة:** لوحظ نقص في الإطار التنظيمي والقانوني في الأردن الذي ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام، مما يؤثر تساؤلات حول حماية البيانات، حقوق الملكية الفكرية، والمعايير الأخلاقية.

خامساً : التوصيات والمقترحات من الخبراء:

- **الاستثمار في بناء القدرات والتدريب:** ضرورة توفير برامج تدريب متخصصة للصحفيين والمهنيين في الإعلام حول أساسيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته العملية.
- **تطوير المناهج الأكاديمية:** دمج مساقات متخصصة في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات في كليات الإعلام بالجامعات الأردنية لتأهيل جيل جديد من الإعلاميين.
- **تشجيع البحث والتطوير المحلي:** دعم الجهود البحثية لتطوير حلول ذكاء اصطناعي تتناسب مع البيئة الإعلامية الأردنية والعربية.
- **إطلاق مبادرات وطنية لدعم المؤسسات الإعلامية:** في تبني الذكاء الاصطناعي، من خلال توفير الدعم المالي أو الفني أو الاستشاري.
- **وضع أطر أخلاقية وتشريعية:** تطوير مدونات سلوك وأطر قانونية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام، مع التركيز على الشفافية، المساءلة، وحماية الجمهور.
- **تعزيز الشراكات بين المؤسسات الإعلامية، الجامعات، وشركات التكنولوجيا لتبادل الخبرات وتطوير الحلول المشتركة.**

- **التدرج في التطبيق:** البدء بتطبيقات الذكاء الاصطناعي البسيطة والأمنة التي تحقق قيمة مضافة واضحة، ثم التوسع تدريجيًا.

خاتمة الدراسة:

تُظهر النتائج أن النخبة الإعلامية والأكاديمية في الأردن تدرك الإمكانيات الكبيرة للذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في الإعلام الرقمي، ولكنها تواجه تحديات حقيقية تتطلب استراتيجيات وطنية متكاملة. هناك رغبة واضحة في التبني، لكنها مقيدة بمخاوف حول الجاهزية، التكاليف، والجوانب الأخلاقية. النجاح في دمج الذكاء الاصطناعي يتوقف على الاستثمار في رأس المال البشري، تطوير البنية التحتية، ووضع أطر تنظيمية تضمن الاستخدام المسؤول والأخلاقي لهذه التقنيات.

توصيات الدراسة:

- تطوير برامج تدريبية مكثفة ومستمرة: يجب على المؤسسات الإعلامية بالتعاون مع الجامعات والخبراء تصميم وتنفيذ برامج تدريب عملية قصيرة وطويلة المدى. تركز هذه البرامج على أساسيات الذكاء الاصطناعي، تطبيقاته في جمع الأخبار، إنتاج المحتوى (المرئي والمسموع والمكتوب)، تحليل البيانات، وتوزيع المحتوى.
- دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الأكاديمية: ينبغي على كليات الإعلام في الجامعات الأردنية تحديث مناهجها لتشمل مساقات إلزامية واختيارية حول الذكاء الاصطناعي، علوم البيانات، الصحافة الخوارزمية، والأخلاقيات الرقمية. يهدف ذلك إلى إعداد خريجين مؤهلين لسوق العمل المتغير.
- تشجيع التخصصات البينية: دعم برامج البكالوريوس والدراسات العليا التي تجمع بين الإعلام وعلوم الحاسوب أو علوم البيانات، لتخريج متخصصين قادرين على سد الفجوة بين المجالين.
- تأسيس وحدات تدريب داخلية: يمكن للمؤسسات الإعلامية الكبيرة إنشاء أقسام أو وحدات صغيرة مخصصة للابتكار والتدريب على الذكاء الاصطناعي لضمان التطور المستمر للعاملين.
- تطوير مدونات سلوك وأخلاقيات خاصة بالذكاء الاصطناعي في الإعلام: يجب على نقابات الصحفيين والجهات المنظمة، بالتعاون مع الأكاديميين والخبراء، وضع مبادئ توجيهية واضحة للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في الإعلام، تتناول قضايا الشفافية، المساءلة، التحيز، والتحقق من المحتوى.

مراجع الدراسة:

- (1) شيرين عبدالحفيظ عبدالقادر البحري ، اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام تطبيق صحافة الذكاء الاصطناعي "Robot Journalism" في إنتاج المحتوى الصحفي بالصحف المصرية، *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، جامعة القاهرة - كلية الإعلام - قسم الصحافة، ع24، ديسمبر 2022، ص ص 129-158.
- (2) فتحي إبراهيم إسماعيل " (2022) اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي فقي تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية" vol 21, issue 4 , p31-86
- (3) نسمة محمد محمد إبراهيم خضر، تقييم النخبة المصرية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية ورؤيتهم لمستقبلها في إبداع المحتوى: دراسة وصفية استكشافية، *مجلة كلية الفنون والإعلام*، ع14، ديسمبر 2022، ص ص 255-310 .
- (4) عصمت تلجي حداد، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين ، *المجلة المصرية لبحوث الصحافة* ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، العدد 25، يناير ، 2021.
- (5) أسماء محمد مصطفى عرام " مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي (صحافة الروبوت نموذجاً) *مجلة البحوث الإعلامية*، جامعة الأزهر ، العدد الثامن والخمسون ، يوليو 2021.
- (6) أحمد علي الزهراني " تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاعلامية " *مجلة الجزائرية لبحوث الاعلام والرأي العام*، المجلد 5 ، العدد 10، 2022.
- (7) محمود رمضان أحمد عبداللطيف، تبني المؤسسات الصحفية المصرية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار والموضوعات الصحفية: في ضوء تجارب بعض الصحف الأجنبية، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، جامعة القاهرة - كلية الإعلام - مركز بحوث الرأي العام، مج20، ع3، سبتمبر 2021، ص ص 1-68 .
- (8) جواد راغب الدلو ، يوسف يحيى ابو حشيش ، احمد عبدالله إسماعيل " اتجاهات خبراء الاعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية " دراسة ميدانية"، *مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية*، المجلد 7، العدد 3، مايو 2022.
- (9) أيمن محمد إبراهيم بريك، اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا"UTAUT" ، *مجلة البحوث الإعلامية*، جامعة الأزهر - كلية الإعلام بالقاهرة، ع53، ج2، يناير 2020، ص ص 447-526.
- (10) سحر الخولي " اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية بالثراء المعلوماتي " *مجلة البحوث الإعلامية* ، vol 2020 , issue 72, p 101 – 173 .
- (11) مي مصطفى عبد الرزاق " تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.... الواقع التطورات المستقبلية ، مركز القرار للدراسات الإعلامية، نقلا عن:

<https://alqarar.sa/6839>.

- 12) Thomas J Barth and Eddy Arnold, "Artificial intelligence and administrative discretion: implications for public administration", The American Review of Public Administration, vol. 29, no.4,1999, pp:332–333.

(13) القمة العالمية للذكاء الاصطناعي 2020 ،

<https://globalaisummit.org/en/default.aspx>

- 14) Bruce G. Buchanan, A (Very) **Brief History of Artificial Intelligence**, AI Magazine, Vol. 26 No. 4: Winter 2005, pp.53-60,
<https://doi.org/10.1609/aimag.v26i4.1848>
- 15) Kaplan, A.M., & Hoenlein, M. (2019) . Siri, in my hand: who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, 62(1),15-25.
- 16) Nick Bostrom 2006 **How long before superintelligence?** / Nick Bostrom. - Linguistic and Philosophical Investigations, - pp. 11-30.
- 17) مجدي الداغر، "اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الإلكترونية وانعكاساته على دعم وتعزيز الأمن السيبراني في مصر: دراسة ميدانية"، جامعة الأهرام الكندية، كلية الأعمال، *المجلة العربية لبحوث الإعلام*، مج 2021، ع 33، يونيو 2021 (ص 4-110).
- 18) Ray Kurzweil, 2017 "Don't fear artificial intelligence" Ray Kurzweil // time.com: electronic magazine..[Electronic resource]. URL : <http://time.com/3641921/dontfear-artificial-intelligence> / (last access : 2024\8\4).
- 19) الذكاء الاصطناعي : تعريفه، وأهميته ، أنواعه وأهم تطبيقاته نقلا عن : <https://www.annajah.net/>.
- 20) White, p.(2020,may 06). How artificial intelligence can save journalism . The Conversation . Retrived from URL <https://theconversation.com/how-artificial-intelligence-can-save-journalism-137544>