تبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي: رؤية استشرافية

أ. منال هلال سليم المزاهرة*

اشراف أ.د. شريف درويش اللبان**

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية استشرافية لتبني المواقع الإخبارية الأردنية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم 2025-2035، بناء على اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو تبني هذه التقنيات، والتعرف على العوامل المؤثرة في تبنيهم من خلال عدد من السيناريوهات المستقبلية، وقد طبقت الدراسة على عينة من الصحفيين الأردنيين العاملين في المواقع الإلكترونية الأردنية بلغت (84) مفردة، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية الصحفيون يهتمون بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة بلغت (44.0%)، وإن أهم العوامل المؤثرة في هذا التبني هي المكاسب المتحققة، كتحسين المحتوى الصحفي، ورفع أداء الصحفيين اللتان جاءتا بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (2.96)، وتلاها عامل الجهد المتوقع بأنها وسائل مرنة وتقلل من الجهد بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (2.95)، وأن إدارة الموقع تعمل على تقديم التسهيلات المتاحة من خلال توفير التدريب اللازم للصحفيين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي. أما اتجاه الصحفيين نحو السيناريوهات المستقبلة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي للعقد القادم 2025-2035 فقد كشفت النتائج أن السيناريو المستقبلي المرجعي (الثبات) جاء بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مرتفع ككل بلغ (2.93)، وتلاه السيناريو التفاؤلي بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي ككل بلغ (2.92)، أما السيناريو التشاؤمي جاء بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.88).

الكلمات المفتاحية:

تقنيات الذكاء الاصطناعي، المواقع الإلكترونية الإخبارية، رؤية استشرافية.

*باحثة دكتوراه بقسم الصحافة بكلية الإعلام – جامعة القاهرة

**الأستاذ بقسم الصحافة بكلية الإعلام – جامعة القاهرة

Jordanian news websites adopt artificial intelligence technologies in developing journalistic content: A foresight vision

Abstract:

The study aimed to present a prospective vision for the adoption of artificial intelligence technologies in Jordanian news websites in the coming decade (2025-2035), based on the tendencies of Jordanian journalists towards adopting these technologies, and identifying the influencing factors in their adoption through several future scenarios. The study was applied to a sample of Jordanian journalists working on Jordanian news websites, totaling (84) individuals. The study found that most journalists are moderately interested in adopting artificial intelligence technologies, with a percentage of (44.0%). The most important factors influencing this adoption are the achieved gains, such as improving journalistic content and enhancing journalists' performance, which came with a high average score of (2.96). This was followed by the expected effort factor, which represents flexible means and reduces effort, with a high average score of (2.95). The website management is working on providing available facilities by providing necessary training for journalists to adopt artificial intelligence technologies. As for the journalists' orientation towards future scenarios for adopting artificial intelligence technologies in the coming decade (2025-2035), the results revealed that the reference future scenario (stability) ranked first with a high average score of (2.93) overall. It was followed by the optimistic scenario, which ranked second with an average score of (2.92) overall, while the pessimistic scenario ranked last with an average score of (2.88).

Keywords:

Artificial intelligence technologies in developing journalistic content, A foresight vision.

مقدمة الدراسة:

أضحت التطورات التكنولوجية الرقمية حقلاً أساسياً في الدراسات المستقبلية التي يوليها الباحثون جل اهتمامهم، لما يعيشه العالم من مرحلة انتقالية هامة نحو الذكاء الاصطناعي، الذي اتسع قوته وفرض نفسه على قطاعات مختلفة، وأهمها صناعة الإعلام الذي شهد تحولاً كبيراً ستقوده لا محالة إلى ثورة تقنية ستعمل على تغيير الكيفية التي سيتم فيها انتاج المحتوى الصحفي ونشره واستهلاكه، إذ يتوقع أن تمثل الصحافة المستعينة بأنظمة الذكاء الاصطناعي حالة فريدة في جمع الأخبار وكتابتها بعيداً عن الجهد البشري، خاصة وأن الميزة الأساسية لهذه التقنيات تتمثل بقدرتها الفائقة على التعلم وتحليل البيانات ومعالجة اللغة، والتي بدأت بتبنيها وسائل الاعلام العالمية منذ عام 2014 ، نظراً للتطور الكبير الذي تشهده تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال الأعوام الأخيرة، الذي غدى أداة رئيسية في قطاع الإعلام وذلك من خلال محاكاة القدرات الذهنية البشرية الإعلامية وأنماط عملها في تحرير المحتوى آلياً عن طريق خوارزميات تعمل دون تدخل بشري، مما يزيد من فعالية المؤسسات الإعلامية في الوصول إلى جماهيرها المستهدفة وتشكيل الرأي العام ومن أهمها المواقع الإلكترونية التي تحتاج إلى دراسات مستقبلية مستفيضة نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في اعداد المحتوى الصحفي، والتي يتطلب الاستعداد للتغييرات الجذرية التي ستطرأ على العمل الصحفي في المستقبل، والذي لا يمكن أن يتم بدون تقديم رؤية استشرافية جديدة للكيفية التي يمكن لها تبني ودمج هذه التقنيات في العمل الصحفي، والتي ستجعل الصحفيين أكثر كفاءةً، وقدرةً لتطوير المحتوى الصحفي في ظل المنافسة الكبيرة في صناعة الأخبار واستدامتها، للوصول إلى الجمهور المستهدف وكسب ثقته. ذلك أن الدراسات الاستشرافية تهدف إلى تحديد اتجاه الأحداث في المستقبل، وإيجاد البدائل والخيارات المستقبلية التي غدت ضرورة حتمية للدول للوصول إلى أفضلية لمستقبل بديل، واستشراف أحداث الزمن الآتي من خلال وضع السيناريوهات المحتملة التي تعد أحد أهم الأساليب المستخدمة في الدراسات المستقبلية التي ظهرت لتتعامل مع العديد من الوقائع والاتجاهات للاستشراف بالمستقبل وتحويلها إلى واقع ملموس بناء على أسس علمية واستراتيجيات تحقق الهدف المنشود.

وفي ضوء هذا المنطلق تقدم الدراسة الحالية مجموعة من التساؤلات حول واقع المواقع الإخبارية الأردنية والمتوقعة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم 2025-20345، انطلاقاً من الدراسات المستقبلية والسيناريوهات المحتملة لهذا التبني، حيث تسعى الدراسة الحالية إلى رصد التطور المستقبلي لتبني المواقع الإلكترونية الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة اتجاهات الصحفيين الأردنيين العاملين في هذه المواقع من خلال وضع تصور لسيناريوهات مستقبلية لهذا التبني.

مشكلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للكشف عن اتجاهات المواقع الإخبارية الأردنية نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الصحفي وتأثيره على واقع الممارسة الصحفية، ومحاولة التعرف على استشراف المستقبل نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى

الصحفي، بالتطبيق على الصحفيين الأردنيين العاملين في هذه المواقع، من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واتجاهاتهم نحو السيناريوهات المختلفة المحتملة لهذا التبني.

أهمية الدراسة:

- أصبحت الدراسات المستقبلية من أهم الدراسات التي يمكنها مساعدة المؤسسات في التعرف على ملامح المستقبل، وبالتالي المساهمة في إعادة تشكيله من خلال معرفة العوامل التي تؤثر وتتحكم به.
- تحظى دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي باهتمام بالغ من مختلف الحقول العلمية، لما لها من آثار إيجابية وسلبية، ومن ضمنها صناعة الصحافة والإعلام مع تزايد الاتجاه العالمي نحو توظيف هذه التقنيات، ورغبة المؤسسات الإعلامية الأردنية الصحفية والمواقع الإخبارية للتحول الرقمي في إعداد وإنتاج المحتوى الصحفي لتعزيز أدائها لضمان بقائها واستمرارها في ظل المنافسة بين المؤسسات.
- تعد هذه الدراسة من الدراسات الأوائل التي تبحث في مستقبل تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الإخبارية الأردنية، كونها تهتم بإنتاج المحتوى الصحفي بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات الحديثة وانعكاسها على مستقبل الصحفيين وأساليب العمل في هذه المواقع.
- تسهم الدراسة في تقديم مقترحات لسيناريوهات مستقبلية استشرافية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الإخبارية في ضوء التحول الرقمي لصناعة المحتوى الصحفي.

أهداف الدراسة :

جاء الهدف الرئيسي للدراسة التعرف على مستقبل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي في المواقع الإخبارية الأردنية، وكذلك للتعرف على ما يلي:

1- التعرف على درجة اهتمام الصحفيين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

2- الكشف عن العوامل المؤثرة في تبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

3- تقديم سيناريوهات مستقبلية لواقع تبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

تساؤلات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

1- ما واقع تبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي؟

2- ما درجة اهتمام الصحفيين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

3- ما العوامل المؤثرة في تبني الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي (الجهد التوقع، سهولة الاستخدام، الفائدة المتوقعة، التسهيلات المتاحة)؟

4- ما السيناريوهات المستقبلية لتبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم (2025-2035) (السيناريو المرجعي، التفاؤلي، التشاؤمي)؟

5- ما مقترحات الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الصحفي؟

الاطار المعرفي والدراسات السابقة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز العلوم الحديثة التي جاءت نتيجة الالتقاء بين الثورة التقنية في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى. الذي يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي، قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء لتزويد الحاسوب بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء على وصف المشكلة أو المسألة لهذا الموقف (عبد المهدي، 2020).

أحدثت تقنيات الذكاء الاصطناعي تطور في صناعة الصحافة والإعلام تحولات جذرية في إعداد المحتوى الصحفي، أدت إلى زيادة قدرتها على التأثير في الرأي العام، وتوفير أدوات متقدمة وسريعة في نقل الأخبار وتفاعل الجماهير معها بسهولة ويسر، إذ شكلت هذه التقنيات تغييرات مهمة نتيجة الاعتماد على تطبيقات ذكية تقوم بتحرير المحتوى، وجمع البيانات فاقت مستوى الإنتاج التقليدي. فقد اختلف خبراء الاتصال حول مدى نجاعة هذه التقنيات في صناعة الصحافة والإعلام، وكيف يمكن للجماهير من فهمها ومصداقيتها لديهم، خاصة أنها قدمت نموذجا جديداً لمصدر الرسالة الإعلامية ومحتواها الذي يعتمد على اتصال الإنسان بالآلة كإطار مفاهيمي مستحدث (Guzman et el, 2020) تم صياغته استجابة للاعتماد المتزايد على التقنيات الذكية والمتمثلة بصحافة الروبوت والدردشة الآلية وغيرها، لما آل اليه نمو الذكاء الاصطناعي بسرعة كبيرة لها تأثيرات إيجابية تفوق المخاطر المتوقعة، (Di Cui & Fang Wu , 2021) ، فهذه التقنيات تعمل على انتاج وتقديم محتوى صحفي أكثر تميزاً مما يقدمه البشر وأكثر مصداقية لدى الجمهور، إلا أنه هناك من يستبعد أن تحل هذه التقنيات كصحافة الروبوت محل الصحفي البشري في المستقبل، ذلك أن العلاقة بينهما تكاملية إلى حد كبير وليست تنافسية (جمال، 2021)، كما ويتوقع الصحفيين أن تظل أدوارهم مهمة، وأنهم سيعملون بالتزامن مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج التقارير على نحو أفضل(Vala, Moravec et al, 2020). فاستخدام تقنية الروبوت أظهرت نجاحاً كبيراً في التعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها وكتابة الأخبار الاقتصادية والرياضية، ويتوقع أن غرف الأخبار ستعتمد عليها خلال العقد القادم لإنتاج أكبر قدر من المحتوى بما يتوافق مع اقتصاديات تلك المؤسسات (Miroshnichenko,2020) ، وهناك توجه نحو توظيف تقنيات

تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية في العمل الصحفي (الخولي، 2020). كما وتعتمد القنوات الفضائية على تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج مقاطع فيديو مختصرة لعرض موجز وفيديوهات ترويجية، وتصوير لقطات حية من خلال كاميرات الدرون، والمصور الآلي في الاستوديوهات، واستخدام خاصية البحث التلقائي نتيجة ضخامة المعلومات والبيانات والاحصائيات لتحليل وتفسير الموضوعات والاتجاهات ذات الصلة بالمضمون المقدم، (Series, B. T., 2019)، وتوظف المؤسسات الإعلامية ذات الطابع التلفزيوني تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز في السرد البصري في نشرات الأخبار محدثة بذلك ثورة في مجال الاعلام(عطية، 2022)، إضافة إلى استخدام مذيع الذكاء الاصطناعي عبر جودة الصوت وخوارزميات التعليم الآلي(السيد، مروان،2022).

وتعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي قيمة مضافة للصحافة في العصر الرقمي، لا سيما قدرتها على التغلب على المشكلات الجوهرية التي تواجه الصحافة المعاصرة، ومكافحة الأخبار الكاذبة، وتحرير الأخبار وفق السياسة التحريرية، إلا أن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة يثير قضايا مهنية وأخلاقية على وجه الخصوص؛ وأهمها تقويض الإبداع، وغياب المراقبة، والتحيز، والشفافية والإنصاف، وجودة البيانات، وبالتالي فإنها ستعزز عمل الصحفيين؛ لذا فهي لا تشكل تهديدًا للأوضاع الوظيفية المنوطة بهم، (Waleed A., Mohamed H., 2019)، وينظر إلى أدوات الذكاء الاصطناعي باعتبارها أدوات تستخدم من أجل الصالح الاجتماعي لتلبية الحاجات المختلفة المعلوماتية والتجارية ,Erik Hermann) (2021، وإن أدوار الصحفيين ستظل مهمة وأنهم سيعملون بالتزامن مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج التقارير على نحو أفضل(Vala, Moravec et al, 2020) .

ثانياً: الدراسات الاستشرافية:

باتت الدراسات الاستشرافية ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها في مختلف مجالات الحياة سواء على مستوى الدول أو المنظمات، التي تسعى من خلالها إلى بناء نفسها وتنمية سياساتها، وقد تعددت تعريفات الدراسات الاستشرافية بين الباحثين، نظراً لحداثته وتعقده، والذي يقوم على تقييم الماضي والحاضر وتحديد المتغيرات التي تؤثر في المستقبل من أجل الوصول إلى أفضل البدائل، فالاستشراف اصطلاحياً عبارة عن" محاولة لاستكشاف المستقبل وفق الأهداف المخططة، باستخدام أساليب كمية تعتمد على قراءة أرقام الحاضر والماضي، أو أساليب كيفية تستنتج أدلتها من الآراء الشخصية القارئة لمجرى الأحداث (حسني، الجابري، وآخرون، 2011، 6).

وقد عرف الاستشراف بأنه "تخصص علمي جديد يختص بصقل البيانات وتحسين العمليات التي على أساسها تتخذ القرارات والسياسات، وعرف أيضاً بأنه "مهارة عملية تنطوي على استقراء التوجهات العامة في حياة البشرية، التي تؤثر بطريقة أو بأخرى في مسارات الأفراد والمجتمعات"(كورنيش،2011). وتخضع البحوث الاستشرافية إلى أسلوب علمي ومنهجي، يحاول استكشاف المستقبل سواء على المدى الطويل أو المدى القصير، والذي يستند إلى

الأحداث والوقائع والتحليل الموضوعي لتحديد الاحتمالات التي يمكن حدوثها في المستقبل سواء القريب أو البعيد، بالانطلاق من البنى والاتجاهات السائدة في النظام الدولي الحديث ووضع تصورات للمستقبل(جراد، 1992، 103).

وتهدف الدراسات الاستشرافية إلى اكتشاف وتقويم واقتراح بدائل ممكنة للمستقبل، وترشيد عملية المفاضلة بينها من أجل الوصول إلى أفضل بديل ممكن في المستقبل، من خلال ما تؤمنه من مناقع وأهمها اكتشاف المشكلات قبل وقوعها، وبلورة الاختيارات المتاحة والممكنة، وترشيد عملية المفاضلة بينهما (لوصيف، 2015، 259). فالدراسات الاستشرافية تهتم بالتطورات المستقبلية واستشراف أحداث الزمن الآتية من خلال تحديد مدى احتمال وقوعها، ولهذا تعتمد هذه الدراسات على مجموعة من المبادئ تساهم في التعامل مع الحاضر على أساس علمي رشيد، وأهمها لا الحصر:

- مبدأ الاستمرارية: وهو توقع المستقبل امتدادا للحاضر، أي استمرارية الحوادث من الماضي للحاضر للمستقبل.
- مبدأ التنبؤ بالمستقبل: من خلال عدد من الاحتمالات التي تبدأ من نقطة الحاضر ثم تتفاوت فيما بينها عبر الزمن، بقدر التفاوت في تنظيم مدخلاته، وتفاعل هذه الأخيرة داخل كل احتمال، فالمستقبل شيء يمكن التنبؤ به وتحديده بدرجة تختلف من دولة متقدمة إلى دولة نامية بحكم ما يتوفر لها من معطيات.
- وفرة البيانات التي تقوم عليها الدراسات الاستشرافية ودرجة مصداقيتها ودقتها، تساعد على ترشيد التفكير الاستشرافي في تصور للمستقبل باستخدام جميع النماذج الرياضية المتاحة مع توضيح الأهداف وتفصيلها ما أمكن (فليه، الزكي، 2003، 31).
- اللجوء الى سيناريوهات :تمثل الاحتمالات الممكنة، ويتم الاستفادة منها لصناعة القرارات.

وتعتمد هذه الدراسات الاستشرافية في التعريف بالاتجاهات المستقبلية لظاهرة مختارة على مجموعة من التقنيات المتبعة في البحث في تحليل المحتوى لوسائل الاعلام الجماهيرية، وتحليل امتداد السوق، وتقنية المسح لدالفي وأسلوب السيناريو (Everett M, 1988, 37 and all). وتسُتخدم الدراسات الاستشرافية للتعرف على واقع التطورات المستقبلية للعديد من المجالات، ومن بينها صناعة الإعلام ومحاولة استقراء مستقبل المؤسسات الإعلامية(عبد الرزاق، 2022)، خاصة في ظل التطورات التكنولوجية المتعاقبة وظهور تقنيات ذكية غيرت من ملامح العمل الصحفي والإعلامي، وأدت الى الاهتمام بالدراسات الاستشرافية (عبد المعطي، 2020)، وقد استشرفت عدد من الدراسات مستقبل الصحافة والاعلام في ضوء توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي(Future Today Institute, 2018).

ثالثاً: الدراسات المستقبلية والسيناريوهات:

تعددت تعريفات الدراسات المستقبلية نظراً لحداثتها وتعقدها، فهو علم عابر للتخصصات المختلفة، فقد عُرفت بأنها "مجموعة من البحوث والدراسات التي تهدف إلى الكشف عن

المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية، والعمل على إيجاد حلول عملية لها، وتحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات المتعددة للمواقف المستقبلية، والتي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الأحداث في المستقبل (فليه، الزكي، 2003، 67)،

أما استشراف المستقبل فهو اجتهاد علمي يرمي الى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة التي تشمل معالم رئيسية لمجتمع ما عبر فترة مقبلة تمتد لأبعد من عشرين عاماً، وتنطلق من بعض الافتراضات الخاصة حول الماضي والحاضر، فإن استشراف المستقبل لا يستبعد أيضاً إمكانية استكشاف نوعية وحجم التغيرات الأساسية الواجب حدوثها في مجتمع ما، حتى يتشكل مستقبله على نحو معين منشود (إبراهيم ، وآخرون، 1992، 23)، من خلال اعتمادها على مناهج علمية مهمة في التحليل مثل الاستنتاج والمقارنة والتحليل والمنطق، وكذلك الالتزام بالموضوعية ووجود غاية تسعى اليها(نقاز،2017). إذ لا تتضمن هذه الدراسات فقط دراسة معلومات الماضي والحاضر والاهتمام بها، ولكنها تستشرف المستقبلات البديلة الممكنة والمحتملة، واختيار ما هو مرغوب منها، وتقدم فهماً احتمالياً ومشروطاً للمستقبل.

أهداف الدراسات المستقبلية:

تهدف الدراسات المستقبلية إلى استشراف المستقبل والتمكن من السيطرة عليه، وصناعة عالم أفضل يعيش فيه الإنسان، كما أنها تهدف إلى مساعدة صانعي القرار على اتخاذ قرارات وسياسات رشيدة، فليس الهدف منها هو الإنباء عن المستقبل، بمعنى تقديم تنبؤات غير شرطية وغير احتمالية بالأحداث المستقبلية. من خلال ما تحققه من أهداف وأهمها تقديم الأفكار والمقترحات التي تساعد المجتمع على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية السريعة، من خلال توفير القاعدة المعرفية التي تلزم لصياغة الاستراتيجيات ورسم الخطط، التي غالبًا ما تكون مسبوقة وبقدر من العمل الاستشرافي، كطرح بدائل أولية (منصور، 2016، 26)، فهذا العلم يعتمد على أحدث المعطيات الاقتصادية والعلوم المتطورة والتقنيات المتقدمة لتصور ما يمكن أن يكون عليه عقد وعقدين من الزمن (بلمودن، 2021).

السيناريوهات:

يعد السيناريو أحد أهم الأساليب المستخدمة في الدراسات المستقبلية، إذ يعرف بأنه وصف لوضع مستقبلي ممكن أو محتمل أو مرغوب به، مع توضيح لملامح المسار أو المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي انطلاقاً من الوضع الراهن، أو من وضع ابتدائي مفترض، والأمثل أن تنتهي كل الدراسات المستقبلية إلى سيناريوهات؛ أي إلى مسارات وصور مستقبلية بديلة؛ فهذا هو المنتج النهائي لكل طرائق البحث المستقبلي(المنصوري، الظهوري، 26،2019) فالسيناريوهات تعتبر أداة للإنذار المبكر حول ما سيؤول اليه المستقبل وتوليد خيارات متعددة، يمكنها من تقييم الإيجابيات والسلبيات لكل خيار اعتماداً على عوامل رئيسة وثانوية وحرجة في ظل ظروف عدم التأكد، ويعتبر بعض باحثي

المستقبل أن السيناريو هو الأداة التي تُعطي الدراسات المستقبلية نوعاً من الوحدة المنهجية، وبالرغم من تنوع انتاج هذه السيناريوهات التي تعتبر من أكثر الأساليب الاستشرافية استخداماً في مجال الدراسات الإنسانية والاجتماعية، فهي تصف إمكانات بديلة للمستقبل وتقدم عرضاً للاختيارات المتاحة أمام الفعل الانساني (فيلالي، 2021، 24).

وكما تهدف السيناريوهات المستقبلية الى تعزيز المعرفة بما تقدمه من فهم عميق في نطاق الممكن، فهي تشرح دور الأنشطة البشرية في تشكيل المستقبل، وكذلك الصلات بين القضايا المختلفة للوصول الى أهداف محددة،(الإكيابي، بدوي، 2016). فالسيناريو هو وصف رؤية مستقبلية محتملة الحدوث لظاهرة ما، مع وصف التتابع الزمني المحتمل لها ومحاور اتجاهاتها في ضوء معطيات هذه الظاهرة، ويتوقف نجاح السيناريو على مدى واقعيته وبعده عن الخيال وقدرته على رصد وتحليل الظاهرة مدار البحث وسهولة فهمة (رمضان، 2007، 40).

أنواع السيناريوهات:

تعددت أنواع السيناريوهات بين الباحثين، كما تعددت المداخل والرؤى والمقاربات والاختصاصات لدى المستشرفين في النظر اليها وأشكال بنائها، مما أدى الى وجود خلط نظري بسبب استخدامهم مفاهيم مختلفة كالتصور، والتنبؤ والتخطيط وغيره، وبذلك انقسموا إلى قسمين أساسي، قسم يفضّل رسم سيناريوهات بناء على المستقبلات الممكنة والمحتملة، وآخرون يفضلون رسم سيناريوهات معيارية بناء على المستقبلات المرغوب فيها؛ نظراً لانعدام منهجية موحدة لبنائها فبعضها بسيطة وأخرى مركّبة ومعقدة؛ (Godet & Roubelat,1996 ,165) إضافة إلى تعدّد الجهات التي تنتج السيناريوهات من معاهد جامعية، أو وحدات بحثية خاصة، أو مؤسسات حكومية، أو شركات، وتعدد المجالات والأهداف التي تتقاطع معها دراسات السيناريوهات كالاقتصاد، والسياسة، والتكنولوجيا، والتخطيط الاجتماعي وغيرها من المجالات، وبالمحصلة ذهبت أغلبية الأدبيات الحديثة لبناء السيناريوهات إلى الإقرار بتعددية المقاربات في تصنيف الأسس المنهجية لها بحيث تختلف من مدرسة فكرية إلى أخرى، ومن باحث إلى آخر(خميس، 171،2017).

ويتحدد بناء السيناريوهات بناء على متطلبات الظاهرة وأهدافها، نظراً لتعدد السيناريوهات ومجالاتها، ومن خلال البحث والتقصي عن أفضل السيناريوهات المحتملة التي يمكن تطبيقها على الدراسات الإعلامية فقد تحددت كلٍ من السيناريوهات التالية لتطبيقها في هذه الدراسة:

1- **السيناريو المرجعي (المثبتة):** هو احد تصنيفات التي أوجدها (Peter Bishop) لتصنيف السيناريوهات والتي جاءت ضمن منهجية معهد ستانفورد للأبحاث(SRI) في بناء السيناريوهات، (Peter Bishop et al.,2007) والتي تفترض استمرار الوضع القائم على تطور الظاهرة محل الدراسة في المستقبل، وهذا يستلزم استمرار نوعية المتغيرات التي تتحكم في الوضع اراهن للظاهرة (بوقارة، 2004، 194).

2- **السيناريو التفاؤلي (الإصلاحي):** وهو السيناريو الذي يعبر عن الأمل في التغيير للأفضل في مسار تطور أي ظاهرة، وينطلق هذا السيناريو من حدوث تغيرات

وإصلاحات على الوضع الحالي للظاهرة، وهذه الإصلاحات الكمية والنوعية قد تحدث كذلك ترتيبًا جديدًا في أهمية ونوعية المتغيرات المتحكمة في تطور الظاهرة (محمدين،118،2019).

3- **السيناريو التشاؤمي (الانهيار):** وهوالسيناريو الذي يعبر عن حالة عدم توافق الظروف، والاتجاه إلى كارثة أو موقف صعب، (المنصوري، الظهوري، 29،2019)، وينطلق هذا السيناريو من حدوث تحولات راديكالية في المحيط الداخلي والخارجي للظاهرة.

الإطار النظري للدراسة:

تستند هذه الدراسة في اطارها النظري إلى النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، كونها تعد الأنسب لهذه الدراسة الاستشرافية المتعلقة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الإخبارية الأردنية، والتي تعد إحدى النظريات التي تساعد على فهم العوامل المؤثرة في تقبل التكنولوجيا الحديثة، والتي تعتمد على أربعة عوامل رئيسة تؤثر على النزعة السلوكية لقبول واستخدام التكنولوجيا وهي: الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والفائدة المتوقعة الاجتماعية، والتسهيلات المتاحة، وتخضع للتعديل بواسطة أربعة متغيرات هي: (النوع، والعمر، والخبرة، وطواعية الاستخدام).

وتهدف هذه النظرية إلى تفسير نية وسلوك الاستخدام، إضافة إلى أنها تقترح أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل مباشر على نية استخدام التكنولوجيا (Venkatesh, Morros & Davis, 2003)، كما تدعم نظرية (UTAUT) بشكل خاص نموذج تقبل التكنولوجيا (Technology Acceptance Model (TAM، الذي يعد من النماذج الصادقة والموثوقة لتفسير قبول نظم المعلومات، وتفسير سلوك المستخدم اتجاها والذي قدم لأول مرة عام 1989 من قبل الباحث (Davis, F. D. 1989). حيث يفترض (TAM) أنّ تقبُّل أيّ تكنولوجيا، والعمل عليها ناتج عن عاملين رئيسيين هما المنفعة المتوقعة Perceived Usefulness PU، وسهولة الاستخدام المتوقعة Perceived ease of use PEOU، اللذان يؤثران على عامل تابع آخر، وهو الاتجاه السلوكي للاستخدام behavioral intention to use، (Davis, 1989).

وتفترض (UTAUT) أن الجهد المبذول يمكن أن يشكل أهمية في تحديد قبول المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات الحديثة، بينما سهولة الاستخدام اعتبرها غير هامة، لأن المستخدم يتوقعها في المراحل الأولى من استخدام التكنولوجيا الحديثة، لذلك يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على تصوره لفائدة هذه التكنولوجيا،(Marchewka & Kostiwa, 2007).

تطبيق النظرية على الدراسة:

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاستعانة بكل من العوامل المؤثرة التالية لارتباطها بتبني الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي الرقمي:

- **المنفعة المتوقعة**: الدرجة التي يعتقد الشخص أن استخدامه لنظام معين سيحسن أداء وظيفته بها"، أوهي "توقعات الشخص بأن استخدامه للحاسوب سيفيد بتحسين أداء مهامه" (Davis, 1989).
- **سهولة الاستخدام المتوقعة** بأنها "الدرجة التي يعتقد الشخص أن استخدام نظام تكنولوجي معين لا يتطلب بذل أي جهد يذكر (Davis, 1989).
- **الجهد المتوقع**: هو مدى السهولة المتوقعة عند استخدام النظام (التكنولوجيا) (Okonkwo,2012).
- **التسهيلات المتاحة:** هي الدرجة التي يمكن للفرد أن يعتقد أن وجود البنية التحتية التنظيمية والتقنية قد وجدت لدعم استخدام النظام (Venkatesh & el al, 2003).

كما وقد تم استخدام العوامل المؤثرة السابقة أعلاه في التعرف على الاختلافات الفردية بين الصحفيين الأردنيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية، والمتمثلة بكلٍّ من (النوع الاجتماعي، والفئة العمرية، والمستوى التعليمي، الوصف الوظيفي، سنوات الخبرة) التي تؤثر في قبولهم وتبنيهم لهذه التقنيات الذكية.

الإجراءات المنهجية:

نوع ومنهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الاستشرافية، فهي وصفية تكشف عن واقع تبني المواقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة بها، ودراسة مستقبلية كونها تقدم رؤية استشرافية لتوقعات الصحفيين الأردنيين حول مستقبل الصحافة في عصر الذكاء الاصطناعي، وتصيغ سيناريوهات محتملة لتنبي تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم 2025-2035، كما اعتمدت الدراسة على عدد من أساليب السيناريوهات للوصول إلى أفضل سيناريو من وجهة نظر المبحوثين.

أداة جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على كلٍ مما يلي:

1- الاستبيان أداة لجمع البيانات للتعرف على اتجاهات الصحفيين العاملين بالمواقع الإخبارية حول واقع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الأردنية خلال العقد القادم 2025-2035 .

2- أسلوب السيناريو باعتباره أكثر الأدوات المنهجية استخداماً في الدراسات المستقبلية، وأحد أساليب استشراف المستقبل الذي يمثل متغير محتمل الوقوع، الذي تم طرحه على الصحفيين عينة الدراسة للوصول إلى سيناريو مستقبلي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم من وجهة نظرهم.

مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة من الصحفيين الأردنيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية، ممن لديهم دراية ومعرفة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الصحفي، يمكنهم تقديم استشراف مستقبلي في ضوء واقع عملهم في اعداد المحتوى الصحفي. أما عينة الدراسة فقد تكونت من (84) مفردة من الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية التي تم اختيارها بطريقة العينة المقصودة من ضمن العينات غير الاحتمالية/ غير العشوائية التي يتم اختيارها وفقاً لأسس وتقديرات ومعايير معينة يضعها الباحث (المزاهرة، 132،2021). ، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية.

الجدول (1)

توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية

المتغيرات	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	63	75.0
	أنثى	21	25.0
	المجموع	84	100.0
الفئة العمرية	أقل من 30 عام	11	13.1
	من 31-40 عام	34	40.5
	من 41-50 عام	31	36.9
	51 فأكثر	8	9.5
	المجموع	84	100.0
المستوى التعليمي	دبلوم	14	16.7
	بكالوريوس	48	57.1
	دراسات عليا	22	26.2
	المجموع	84	100.0
الوصف الوظيفي	محرر / مراسل / مندوب	40	47.6
	رئيس قسم	14	16.7
	مدير تحرير	8	9.5
	سكرتير تحرير	22	26.2
	المجموع	84	100.0
سنوات الخبرة	من 1 الى 5 سنوات	24	28.6
	من 5 الى 10 سنوات	41	48.8
	10 سنوات فأكثر	19	22.6
	المجموع	**84**	**100.0**

يشير الجدول رقم (1) حول عينة الدراسة إلى ما يلي:

- متغير النوع الاجتماعي تبين أن النوع الاجتماعي قد تمثل بالذكور الأعلى تكراراً والذي بلغ عددهم (63) مفردة بنسبة (75.0%)، بينما (جاءت الإناث الأقل تكراراً (21) مفردة بنسبة مئوية بلغت (25.0%).
- متغير الفئة العمرية: تبين أن الأعمار من (31-40 عام) مم الأعلى تكراراً بنسبة بلغت (40.5%)، بينما (51 فأكثر) مم الأقل تكراراً والتي جاءت بنسبة بلغت (9.5%).

- متغير المستوى التعليمي : تبين أن عينة الدراسة ممن يحملون درجة (بكالوريوس) مم الأعلى تكراراً بلغت (48)مفردة بنسبة مئوية (57.1%)، بينما جاءت درجة (دبلوم) الأقل تكراراً بلغ (14)مفردة بنسبة مئوية (16.7%).
- متغير الوصف الوظيفي: تبين أن وظيفة (محرر / مراسل / مندوب) مم الأعلى تكراراً بلغت (40) مفردة بنسبة بلغت (47.6%)، بينما جاءت وظيفة (مدير تحرير) الأقل تكراراً بلغت (8) مفردات بنسبة (9.5%).
- متغير سنوات الخبرة: تبين أن سنوات الخبرة من (5 الى 10 سنوات) مم الأعلى تكراراً بلغت (41) مفردة بنسبة بلغت (48.8%)، بينما جاءت (10 سنوات فأكثر) الأقل تكراراً بلغت (19) مفردة بنسبة (22.6%).

صدق وثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة الاستبانة بصورتها الأولية من خلال عرضها على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، ومن ثم تم تعديلها وتقديمها بصورتها النهائية بناء على أراءهم.

ويهدف استخراج ثبات أداة الدراسة تم تطبيق معادلة ثبات الأداة (كرونباخ ألفا) على جميع مجالات الدراسة والأداة ككل، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2)

معاملات كرونباخ ألفا الخاصة بمجالات الدراسة والأداة ككل

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	تحقيق مكاسب في إدائهم الوظيفي المتوقع	4	.880
2	الجهد المتوقع	6	0.84
3	توفير التسهيلات المتاحة	4	.980
4	الفائدة المتوقعة	8	0.88
5	السيناريو المرجعي (الثبات)	6	0.80
6	السيناريو التفاؤلي الاصلاحي	5	0.91
7	السيناريو التشاؤمي	7	0.92
المقياس ككل		**40**	**0.94**

أشارت نتائج الجدول (2) أن معاملات كرونباخ ألفا للمقياس تراوحت بين (0.84-0.92) كان أعلاها لمجال " السيناريو التشاؤمي"، وأدناها لمجال " الجهد المتوقع "، وبلغ معامل كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.94)، وهي معاملات مرتفعة وتدل على صلاحية تطبيق الدراسة.

عرض ومناقشة النتائج والنتائج النهائية:

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

أولا: درجة اهتمام الصحفيين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي:

الجدول (3)

التكرارات والنسب المئوية لدرجة اهتمام الصحفيين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي

الرقم	الفقرة	التكرارات	النسبة المئوية
1	درجة مرتفعة	30	35.7
2	درجة متوسطة	37	44.0
3	درجة منخفضة	17	20.2
المقياس ككل		**84**	**100.0**

أشارت نتائج الجدول (3) إلى أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (44.0%) وتلتها الاهتمام بدرجة مرتفعة بنسبة (36%)، فيما جاء عدم اهتمام العينة أقل نسبة بلغت (20.2%). وهذا دليل على اهتمام الصحفيين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي تعمل على تعزيز عملهم وتطوير المحتوى الصحفي وتغيير الممارسة الصحفية لديهم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Waleed A., Mohamed H., 2019)، ودراسة الخولي (2020) التي اشارت الى أن الصحف المصرية تعتمد على التقنيات الحديثة والتكنولوجية في العمل الصحفي في عمليات الجمع والتحرير والإخراج والنشر بدرجة كبيرة بنسبة (67.2%). ودراسة موسى وعبد الفتاح (2020) التي أتوصلت إلى أن (88%) من إجمالي العينة من الصحفيين والقيادات يؤكدون على الأهمية الكبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار الخاصة بهم.

ثانياً: العوامل المؤثرة في تبني الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم 2024-2034:

أ) تحقيق مكاسب في إدائهم الوظيفي المتوقع:

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال " تحقيق مكاسب في إدائهم الوظيفي المتوقع " والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تحسين جودة المحتوى الصحفي الإلكتروني	2.96	0.19	1	مرتفعة
2	رفع كفاءة ودقة الأداء الصحفي	2.96	0.19	1	مرتفعة
3	مواكبة التطور في تكنولوجيا تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.96	0.19	1	مرتفعة
4	تعزيز القدرة التنافسية للموقع مع المواقع الإخبارية الإلكترونية الأخرى	2.94	0.28	4	مرتفعة
المجال " تحقيق مكاسب في إدائهم الوظيفي المتوقع " ككل		**2.96**	**0.14**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (4) والمتعلقة بتحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي المتوقع أن " تحسين جودة المحتوى الصحفي الإلكتروني، ورفع كفاءة ودقة الأداء الصحفي، ومواكبة التطور في تكنولوجيا تقنيات الذكاء الاصطناعي جاءتا من أهم المكاسب التي يعتقدها المبحوثين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم، بمتوسط حسابي بلغ (2.96) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت تعزيز القدرة التنافسية للموقع مع المواقع الإخبارية الإلكترونية الأخرى في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ(2.94) وبدرجة مرتفعة، وتعزى هذه النتيجة إلى أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الإخبارية الأردنية ستعمل على تحسين أداء الصحفيين الوظيفي المتوقع، ومواكبة التطورات الرقمية، والارتقاء بالعمل الصحفي. واتفقت هذه النتيجة مع ما جاء بدراسة توفيق وآخرون (2023)، ودراسة عبد المعطي (2021) التي أشارت الى أن إيجابيات الاعتماد على هذه التقنيات يوفر الوقت والجهد. ودراسة (Future Today Institute, 2018) التي توصلت إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يزيد من المكاسب والفوائد.

ثانياً: الجهد المتوقع:

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال " الجهد المتوقع" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تقنيات الذكاء الاصطناعي وسائل مرنة لتبنيها	2.92	0.28	4	مرتفعة
2	سرعة وسهولة انجاز العمل الصحفي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.93	0.26	3	مرتفعة
3	تقليل من الجهد المبذول في انجاز العمل الصحفي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.95	0.21	1	مرتفعة
4	السهولة في أن اصبح ماهرا في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي	2.92	0.32	4	مرتفعة
5	يستنزف تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي معظم وقتي لأداء المهام الصحفية	2.85	0.42	6	مرتفعة
6	تحتاج الى تفرغ وجهد كبير لصناعة المحتوى الصحفي	2.95	0.21	1	مرتفعة
	المجال " الجهد المتوقع " ككل	**2.92**	**0.17**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (5) الخاص بالجهد المتوقع من وجهة نظر المبحوثين، أن تقنيات الذكاء الاصطناعي وسائل مرنة لتبنيها، وأنها تقلل من الجهد المبذول في انجاز العمل الصحفي والتان جاءتا بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.95) وبدرجة مرتفعة، وتلتها في المرتبة الثانية "سرعة وسهولة انجاز العمل الصحفي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي مرتفع بلغ(2.95)، فيما جاء أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي تستنزف معظم وقتي لأداء المهام الصحفية في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.85) وبدرجة مرتفعة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Vala, Moravec etal, 2020)

التي توصلت إلى الصحفيين يتوقعون أن أدوارهم ستظل مهمة، وأنهم سيعملون بالتزامن مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج التقارير على نحو أفضل.

ثالثا: توفير التسهيلات المتاحة:

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "توفير التسهيلات المتاحة" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تدعم الإدارة العليا تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الموقع	2.86	0.35	4	مرتفعة
2	توفر إدارة الموقع تقنيات الذكاء الاصطناعي لصناعة المحتوى الصحفي	2.94	0.24	2	مرتفعة
3	توفر إدارة الموقع التدريبات اللازمة للصحفيين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لصناعة المحتوى الصحفي.	2.95	0.21	1	مرتفعة
4	توفر إدارة الموقع خبراء بتقنيات الذكاء الاصطناعي لإيجاد بنية تحتية لتكنولوجيا وتطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي	2.94	0.28	2	مرتفعة
المجال " توفير التسهيلات المتاحة " ككل		**2.92**	**0.15**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (6) وفقاً للصحفيين أن "إدارة الموقع توفر التدريبات اللازمة للصحفيين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لصناعة المحتوى الصحفي" جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.95) وبدرجة مرتفعة، فيما جاء" تدعم الإدارة العليا تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الموقع" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.86) وبدرجة مرتفعة، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء دراسة (Miroshnichenko,2020) التي تتوقع أن غرف الأخبار ستعتمد على الروبوت خلال العقد القادم لإنتاج أكبر قدر من المحتوى بأسرع وقت ممكن بما يتوافق مع اقتصاديات عمل تلك المؤسسات لزيادة عدد الزيارات والمشاهدات لمواقعها الإلكترونية فيما تعارضت ما مع جاء بدراسة (حرب، 2022) التي توصلت إلى أن العوامل الاقتصادية تؤثر على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وكذلك كلفة التدريب والتأهيل للقائمين بالاتصال،.

رابعا: الفائدة المتوقعة:

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "الفائدة المتوقعة" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تساعد في إعداد تقارير صحفية بسهولة	2.88	0.33	5	مرتفعة
2	تساعد على انشاء السرد المرئي (الصور والرسوم المتحركة)	2.88	0.33	5	مرتفعة
3	تقوم بجمع وتحليل بيانات اتجاهات الرأي العام	2.90	0.33	3	مرتفعة
4	تقوم بإنتاج المحتوى الإعلامي وتصميمه	2.95	0.21	1	مرتفعة
5	تساهم في تحرير وإخراج المحتوى الرقمي	2.92	0.28	2	مرتفعة
6	تساعد على ترجمة النصوص من والى اللغات بشكل آلي	2.89	0.35	4	مرتفعة
7	تقوم برصد الأخبار المزيفة والكشف عنها ودقة محتواها	2.86	0.44	8	مرتفعة
8	تساعد في إعداد تقارير صحفية بسهولة	2.87	0.40	7	مرتفعة
المجال " الفائدة المتوقعة " ككل		**2.89**	**0.18**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (7) وفقاً للصحفيين المبحوثين، أن أهم فائدة متوقعة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي هي "قيامها بإنتاج المحتوى الإعلامي وتصميمه" التي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.95) وبدرجة مرتفعة، وتلتها في المرتبة الثانية أنها "تساهم في تحرير وإخراج المحتوى الرقمي بمتوسط بلغ (2.92) بدرجة مرتفعة، وبالمرتبة الثالثة جاءت "أن هذه التقنيات تقوم بجمع وتحليل البيانات الضخمة حول اتجاهات الرأي العام" بمتوسط بلغ (2.90)، فيما جاء أنها " تقوم برصد الأخبار المزيفة والكشف عنها ودقة محتواها" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.86) وبدرجة مرتفعة، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة Sries, B. T., 2019) التي أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالإذاعة والتلفزيون تزيد من الجودة والفرص الإبداعية والسرعة والدقة في نقل المعلومات للمشاهدين، فيما تعارضت مع دراسة (Galily,2018) التي أوضحت أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكنها اكتشاف الأنماط وخلق التنبؤات لكنها لا تستطيع خلق الابداع والابتكار، ومع دراسة عبد الحميد (2020) التي توصلت إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام تعمل على ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية، وتهديد وظائف العنصر البشري.

ثالثاً: السيناريوهات المستقبلية لتبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم (2024-2034)(السيناريو المرجعي، التفاؤلي، التشاؤمي)؟

من خلال مراجعة السيناريوهات التي وضعها الباحثون، توصلت الدراسة إلى ثلاثة سيناريوهات تتلائم وموضوع الدراسة، للوصول إلى رؤية حول تبني المواقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم 2025-2035 وفقاً للصحفيين العاملين في هذه المواقع والتي جاءت كما يلي:

أولا: اتجاه الصحفيين الأردنيين نحو السيناريو المرجعي (الثبات) لتبني لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم (2025-2035) الذي يعتمد على استمرار الوضع القائم في المواقع:

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "السيناريو المرجعي" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	الإبقاء على السياسة التحريرية التقليدية للعمل الصحفي في المواقع الإخبارية	2.85	0.36	6	مرتفعة
2	عدم الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.95	0.26	2	مرتفعة
3	عدم تخصيص إدارة الموقع للإمكانيات المادية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.90	0.33	5	مرتفعة
4	الإبقاء على الإمكانيات البشرية المتاحة في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية	2.94	0.24	4	مرتفعة
5	عدم قناعة ادارة المواقع يتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل الصحفي بالمواقع الاخبارية	2.95	0.21	2	مرتفعة
6	عدم توفر الإمكانيات التكنولوجية اللازمة داخل المواقع الإخبارية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.96	0.19	1	مرتفعة
المجال " السيناريو المرجعي " ككل		**2.93**	**0.13**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (8) أعلاه وفقاً لاتجاه الصحفيين حول افتراضات السيناريو المرجعي (الثبات) لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة "عدم توفر الإمكانيات التكنولوجية اللازمة

داخل المواقع الإخبارية لتبني هذه التقنيات والتي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط 2.96) وبدرجة مرتفعة، وتلاه في المرتبة الثانية كلٍ من فقرة "عدم الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي"، "وعدم قناعة ادارة المواقع الإخبارية يتبني هذه التقنيات في تطوير العمل الصحفي بالمواقع الاخبارية الالكترونية، فيما جاء " الإبقاء على السياسة التحريرية التقليدية للعمل الصحفي في المواقع الإخبارية الإلكترونية "في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (2.96) وبدرجة مرتفعة، فيما بلغ المتوسط الحسابي لمجال " السيناريو المرجعي " ككل (2.93) وبدرجة مرتفعة.

ثانيا: اتجاه الصحفيين الأردنيين نحو السيناريو التفاؤلي الاصلاحي لتبني لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم (2025-2035)

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "السيناريو التفاؤلي الاصلاحي" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	تعديل السياسة التحريرية في العمل الصحفي في المواقع الإخبارية الإلكترونية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.94	0.24	1	مرتفعة
2	الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.93	0.26	2	مرتفعة
3	العمل على توفير الإمكانيات المادية لدى المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.89	0.31	4	مرتفعة
4	العمل على توفير الإمكانيات البشرية اللازمة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية	2.93	0.30	2	مرتفعة
5	اقتناع إدارات المواقع الاخبارية الأردنية الإلكترونية يتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الصحفي بالمواقع الاخبارية الالكترونية	2.86	0.41	5	مرتفعة
المجال " السيناريو التفاؤلي الاصلاحي " ككل		**2.91**	**0.17**	**-**	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (9) أعلاه وفقاً لاتجاه الصحفيين حول افتراضات السيناريو التفاؤلي الإصلاحي لتبني المواقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القام 2025-2035، إذ يعتقدون أنه يمكن لإدارة المواقع "تعديل السياسة التحريرية في العمل الصحفي في المواقع الإخبارية الإلكترونية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي" التي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط (2.94) وبدرجة مرتفعة، وتلتها "الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والعمل على توفير الإمكانيات البشرية اللازمة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية بمتوسط بلغ (2.93)، فيما جاء "اقتناع إدارات المواقع الاخبارية الأردنية الإلكترونية يتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الصحفي بالمواقع الاخبارية الالكترونية في المرتبة الأخيرة" بمتوسط حسابي (2.86) وبدرجة مرتفعة.

ثالثا: اتجاه الصحفيين الأردنيين نحو السيناريو التشاؤمي لتبني لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم (2025-2035):

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "السيناريو التشاؤمي" والكلي (ن=84)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	الإبقاء على السياسة التحريرية القائمة في العمل الصحفي في المواقع الإخبارية الأردنية	2.95	0.21	1	مرتفعة
2	انعدام الخبرة التكنولوجية لدى الصحفيين في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.92	0.32	5	مرتفعة
3	تدني الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الأردنية وتدريبهم على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.57	0.61	7	مرتفعة
4	عدم وجود الإمكانيات المادية لدى المواقع الاخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.92	0.39	5	مرتفعة
5	عدم القدرة على توفير الإمكانيات البشرية اللازمة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الاخبارية الأردنية	2.95	0.26	1	مرتفعة
6	عدم اقتناع إدارات المواقع الاخبارية الأردنية بجدوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الصحفي.	2.94	0.28	3	مرتفعة
7	عدم الاهتمام بمنافسة المواقع الإخبارية الإلكترونية من خلال تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الصحفي	2.93	0.30	4	مرتفعة
المجال " السيناريو التشاؤمي " ككل		**2.88**	**0.17**	-	**مرتفعة**

أشارت نتائج الجدول (10) أعلاه وفقاً لاتجاه الصحفيين حول افتراض السيناريو التشاؤمي لتبني المواقع الإلكترونية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم 2025-2035، إلى أن المواقع الإلكترونية "ستبقي على السياسة التحريرية القائمة في العمل الصحفي في المواقع الإخبارية." وعدم القدرة على توفير الإمكانيات البشرية اللازمة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المواقع والتي جاءتا بالمرتبة الأولى بمتوسط متساوي بلغ (2.95) وبدرجة مرتفعة، وتلتها عدم اقتناع إدارات المواقع الاخبارية الأردنية ا بجدوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الصحفي، فيما جاءت " تدني الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الأردنية وتدريبهم على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي " بمتوسط حسابي (2.57) وبدرجة مرتفعة في المرتبة الأخيرة.

رابعاً: مقترحات الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الصحفي؟

جدول (11)

التكرارات والنسب المئوية لمقترحات الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الصحفي

***يمكن وضع أكثر من مقترح**

الرقم	المقترح	التكرار*	النسبة المئوية
1	ضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال الكتابة والإخراج الصحفي. للمساعدة في توفير الوقت والجهد.	35	20.83
2	ضرورة قيام الدولة بتسهيل الإجراءات الإدارية والمالية لاقتناء تقنيات الذكاء الاصطناعي.	32	19.05
3	توفير مساقات جامعية في الذكاء الاصطناعي (والبرمجة الرقمية) لطلبة الصحافة والاعلام لتوظيف هذه التقنيات في عملهم.	31	18.45
4	ضرورة قيام المواقع الإلكترونية بتوفير دورات تدريبية للصحفيين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحديثها.	49	29.17

أشارت نتائج الجدول رقم(11) إلى أهم مقترحات الصحفيين المبحوثين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير المحتوى الصحفي،" ضرورة توفير دورات تدريبية للصحفيين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بنسبة بيغت (29.17%)، وتلتها مقترح "ضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال الكتابة والإخراج الصحفي للمساعدة في توفير الوقت والجهد بنسبة (20.83%)، في المرتبة الأخيرة جاء مقترح " توفير مساقات في الذكاء الاصطناعي والبرمجة الرقمية لطلبة الصحافة والاعلام لتوظيف هذه التقنيات بنسبة (18.45%)، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة موسى وعبد الفتاح (2020) التي توصلت إلى ضرورة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار إذ توفر بيئة عمل أكثر راحة للصحفيين، وتعمل على تغير أدوارهم وتفرغهم للمهام الإبداعية.

ثانياً: خلاصة النتائج النهائية:

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي حول الرؤية الاستشرافية لتبني المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم 2025-2035 من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين العاملين بهذه المواقع، تبين أن المبحوثين لديهم روية استشرافية لأهمية تبني هذه التقنيات في المواقع الإلكترونية لتطوير العمل الصحفي، حيث أشاروا إلى أنها تحقق لهم مكاسب في أدائهم من خلال تطوير وتحسين المحتوى الصحفي، وتوفر الوقت والجهد في جمع الاخبار والبيانات وتحليلها نتيجة التضخم المستمر في البيانات وتشعبها عبر الشبكة المعلوماتية، إلا أنهم يعتقدون أنها تحتاج إلى دعم وإرادة حقيقية من إدارة المواقع لتبني هذه التقنيات واقتناعهم بجدية هذا التبني، لما لها من تأثيرات مستقبلية على طبيعة عملها، كما تبين وعي المبحوثين لافتراضات السيناريوهات المحتملة لعملية التبني في العقد القادم 2025-2035. ويمكن تلخيص النتائج على النحو الآتي:

- أكدت غالبية الصحفيين الأردنيين اهتمامهم بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة بلغت (44.0%)
- أهم العوامل المؤثرة في تبني الصحفيين العاملين في المواقع الإخبارية الأردنية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم 2024-2035 جاءت كما يلي:

أ- كشف الصحفيين أن تحسين جودة المحتوى الصحفي الإلكتروني، ورفع كفاءة ودقة الأداء الصحفي، هما من أهم المكاسب لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في العقد القادم 2025-2035، واللتان جاءتا في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.96) وبدرجة مرتفعة.

ب- تصدرت تقنيات الذكاء الاصطناعي بأنها وسائل مرنة لتبنيها، وتقلل من الجهد المبذول في انجاز العمل الصحفي من أهم العوامل المؤثرة نحو الجهد المتوقع من تبني هذه التقنيات، اللتان جاءتا بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.95) وبدرجة مرتفعة.

جـ- أشار الصحفيين أن "إدارة الموقع توفر التدريبات اللازمة للصحفيين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير المحتوى الصحفي أحد أهم التسهيلات المتاحة التي توفرها إدارة المواقع التي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.95) وبدرجة مرتفعة.

د- تبين أن أهم فائدة متوقعة من وجهة نظر الصحفيين لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي هي "قيامها بإنتاج المحتوى الإعلامي وتصميمه" التي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.95) وبدرجة مرتفعة، وتلتها أنها تساهم في تحرير وإخراج المحتوى الرقمي بمتوسط بلغ (2.92) بدرجة مرتفعة.

- اتجاهات الصحفيين حول السيناريوهات المحتملة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العقد القادم 2025-2035:

أ- السيناريو المرجعي (الثبات) لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على سيطرة الوضع القائم للمواقع: تمثلت اتجاهات الصحفيين حول السيناريو المرجعي بعدم توفر الإمكانيات التكنولوجية اللازمة داخل المواقع الإلكترونية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وعدم الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتبني هذه التقنيات، وتلتها عدم قناعة ادارة المواقع الإخبارية بهذا التبني في تطوير العمل الصحفي بالمواقع الاخبارية الالكترونية .

ب- السيناريو الاصلاحي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والذي يعتمد على حدوث تغييرات على الوضع القائم خلال العقد القادم 2025-2035: حيث أكد المبحوثين إمكانية إدارة المواقع بتعديل السياسة التحريرية في العمل الصحفي في المواقع

الإخبارية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتلتها الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين العاملين في المواقع الاخبارية الإلكترونية الأردنية لتتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جـ- السيناريو التشاؤمي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والذي يستند إلى أن تبني هذا السيناريو يؤدي إلى حدوث تحولات سلبية في المواقع الإخبارية الأردنية في العقد القادم 2025-2035 ، حيث أشار الصحفيين أن المواقع الإخبارية ستبُقي على السياسة التحريرية القائمة في العمل الصحفي في هذه المواقع، وعدم قدرتها على توفير الإمكانيات البشرية القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المواقع.

- جاءت أهم مقترحات الصحفيين الأردنيين لتتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ضرورة توفير دورات تدريبية للصحفيين على استخدام هذه التقنيات بنسبة بلغت (29.17%)، وتلتها "ضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال الكتابة والإخراج الصحفي للمساعدة في توفير الوقت والجهد بنسبة (20.83%).

مقترحات الدراسة وتوصياتها:

من خلال النتائج التي تم التوصل اليها تتبنى الدراسة هذه المقترحات كتوصيات:

- ضرورة قيام إدارات المواقع الإخبارية الأردنية توفير دورات تدريبية للصحفيين العاملين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحديثها باستمرار.
- توفير مساقات في كليات الإعلام في علم الذكاء الاصطناعي والبرمجة الرقمية وتدريبهم عليها لتوظيفها في العمل الصحفي الرقمي.
- ضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال الكتابة والإخراج الصحفي.
- قيام الجهات الحكومية المعنية بالعمل على تسهيل الإجراءات الإدارية والمالية للمواقع الإخبارية الأردنية لاقتناء تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مراجع الدراسة:

المراجع العربية:

1) إبراهيم، سعد الدين، وآخرون(1982)، صور المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.
2) بلمودن، فؤاد، (2021) الدراسات المستقبلية واستشراف المستقبل متاح على:
https://www.mominoun.com/articles
3) حرب، غسان، (2022)، رؤية استشرافية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية الفلسطينية، المجلة الجزائرية للاتصال، المجلد24 ، العدد (1)، ص 8- 29.
4) حسين، عاصم حسين،(2015)، استشراف المستقبل من منظور إسلامي: مداخل أساسية، مكتبة الاسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، سلسلة أوراق، العدد(18).
5) حلبي، عبد الرزاق، (2000)، الدراسات المستقبلية الأسس والاستراتيجيات، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الأولى، القاهرة.
6) الخولي، سحر، (2020)اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، مجلد 3 عدد(72)، ص101-173.
7) الجميل، امينة، (2019)، تطور علم المستقبليات ومدارسه، مكتبة الإسكندرية، مكتبة الإسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، سلسلة أوراق، العدد (20).
8) الجهني محمد فالح،(2013)، الدراسات المستقبلية: شغف العلم وإشكالات المنهج، مجلة كلية التربية، السعودية، جامعة طيبة، ع (175).
9) الإكيابي، مفيدة، بدوي، جورج، (2016)، السيناريو والتصميم المستقبلي التفاعلي، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد (43)، ص 8.
10) السيد،، عبد العزيز، مروان، رضوان، (2022) الأثر المجتمعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الاعلام التقليدية والحديثة، دراسة تحليلية من المستوى الثاني، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، مجلد2 (80)، ص 1921
11) العيسوي، إبراهيم، (1998)، السيناريوهات بحث في مفهوم السيناريوهات وطرق بنائها في مشروع مصر 2020، منتدى العالم الثالث، مكتبة الشرق الأوسط، القاهرة.
12) المزاهرة، (2021)، مناهج البحث الإعلامي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الثانية.
13) المنصوري، بخيته، الظهوري، عبد مرزوق،(2019) التخطيط بالسيناريوهات واستشراف المستقبل، https://eco.nahrainuniv.edu.iq/wp
14) أحمد، محمد إبراهيم،(2007)، البحث العلمي: أسس وتحليل وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
15) بدوي، محمد جمال، (2021)، اليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة على موقع القاهرة 24 الإخباري، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، عدد 75، ص 47-120.
16) بوقارة، حسين، (2004)، الاستشراف في العلاقات الدولية :مقاربة منهجية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد (2)، جامعة الجزائر، ص294.
17) حسني، بيومي ،الجابري، بن رشيد، وآخرون، (2011)، استشراف مستقبل التعليم بمنطقة المدينة المنورة، تطبيق السلاسل الزمنية:
18) http://www.mohyssin.com/Down/load/research/doc/research15do
19) جراد، عبد العزيز،(1992)، العلاقات الدولية، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر.
20) جودي، ميشال، الهمامي، قيس، (2007)، الاستشراف المستقبلي: المشاكل والمناهج، كراس ليبسور، الكراس الرقم 20 باريس: كراس ليبسور.

21) زاهر، ضياء الدين، (2024)، مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم، أساليب، تقنيات، مركز الكتاب للنشر، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة.
22) فليه، فارق، الزكي، أحمد عبد الفتاح، الدراسات المستقبلية: منظور تربوي، دار المسيرة، عمان، 2003.
23) فيلاني، ليلى،(2021)، توظيف أساليب الدراسات المستقبلية في بحوث الإعلام والاتصال، مجلة المعارف للبحوث والدراسات التاريخية، العدد (17)، الجزائر، ص166-197.
24) عبد الحميد، محمود، (2020)، تقبل طلاب الإعلام في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي، مجلة بحوث الرأي العام، مجلد 19(2)، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، ص 341-409.
25) عبد الرزاق، مي،(2022)، تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام: الواقع والتطورات المستقبلية: دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 81، الجزء الأول.
26) موسى، عيسى، عبد الفتاح، أحمد، (2020) اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مجلد 19(1)، ص 1-66.
27) ميشال، غوديه، وفيليب، دورانس وآخرين(2014)، الاستشراف الاستراتيجي للمؤسسات والأقاليم، ترجمة: محمد سليم قلالة، الهمامي، قيس، الكونسارفاتورا الوطني للفنون والحرف.
28) محمدين، أسماء عشري،(2020)، مستقبل العلاقات العامة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية وانعكاساتها على الأداء المهني والاتصالي خلال العقد 2020-2029، رسالة دكتوراه غير منشورة، (جامعة سوهاج : كلية- الآداب، قسم الإعلام.
29) منصور، محمد إبراهيم، (2016)، توطين الدراسات المستقبلية في الثقافة العربية: الأهمية والصعوبات والشروط، وحدة الدراسات المستقبلية، مكتبة الإسكندرية، سلسلة أوراق، عدد (20).
30) نصار، علي،(1997)، الدراسات المستقبلية، المفهوم والأساليب والممارسات، المجلة العربية للتربية، مجلد (17)1، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
31) نفار، شيماء، (2017)، الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.
32) وليد، عبد الحي (2014)، "الدراسات المستقبلية: النشأة والتطور والأهمية"، متاح على: http://alexandriamedia.blogspot.compost_27.
33) كورنيش:، ادوارد، (2011)، مناهج استكشاف المستقبل، ترجمة :حسن الشريف، متاح: http://www.almustaqbal.com.ib/stories.aspx?storyid=243168
34) لوصيف، عمار، (2015)، الدراسات الاستشرافية: مقاربة مفاهيمية، مجلة العلوم الإنسانية، مجلد ب عدد (44)، ص255-277.
35) فليه، فاروق، الزكي ،عبد الفتاح، (2003)، الدراسات المستقبلية منظور تربوي، دار .المسيرة، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.

المراجع الأجنبية:

1) Davis, Fred, (1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, MIS Qarterly, Vol. 13, No. 3, p. 319-340
2) Di Cui & Fang Wu ,(2021),The influence of media use on public perceptions of artificial intelligence in China: Evidence from an online survey , Information Development, Vol. 37(1) , p 45–57.

3) Edward Cornish, ed., (1977), The Study of the Future: An Introduction to the Art, and Science of Understanding and Shaping Tomorrow's World (Washington, DC: Transaction Publishers.
4) Everett M. Rogers, & all, (1988), Research methods and the new media, (new York, London):the Free Press, p. 37-38.
5) Godet, Michel , (2010), Future memories, Technological Forecasting and Social Change, Vol. 77, Issue 9, P 1457-1463.
6) Guzman, Andrea L., and Seth C. Lewis.(2020), Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. New Media & Societ,. Vol. 22.1 p. 70-86.
7) Hermann, Erik, (2021), Artificial Intelligence And Mass Personalization Of Communication Content— An Ethical And Literacy Perspective‖, New Media & Society.
8) Marchewka, Jack, (2007), An Application of the UTAUT Model for Understanding Student Perceptions Using Course Management Software, Communications of the IIMA, Vol. 21, 2,.
9) Marien, Michael , (2002), Futures studies in the 21st century: a reality based view, Futures, vol. 34, no. 3-4, pp. 261-281.
10) Miroshnichenko, A. (2020). "AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is 'Yes'), Information ,Switzerland, Vol, 9 (7).
11) Moravec, Václav, MacKová, & others, (2020),Communication Today; Trnava Vol. 11, Iss. 1, pp .36-53.
12) Scenarios Pierre ,(1984), The Gentle Art of Re-Perceiving: One Thing or Two Learned While Developing Planning Scenarios for Royal Dutch/ Shell (Cambridge: Harvard Business School).
13) Schwartz, Peter, (1991), The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World (New York: Doubleday).
14) Slaughter Richard, (1996), New Thinking for a New Millennium (New York :Routledge.
15) The Reuters Institute digital news, (2018), Global Survey On Journalism and Media Futures. An annual global survey by the Future Today Institute about how those working in news think about the future.
https://jcom.sissa.it/sites/default/files/documents/JCOM.
16) Venkatesh, V. & Morris, M. & Davies, F. (2003), User acceptance of information technology: Toward a unified view, MIS Quarterly, P. 425-478.
17) Waddell, T. Franklin. (2019), Can an algorithm reduce the perceived bias of news? Testing the effect of machine attribution on news readers' evaluations of bias, anthropomorphism, and credibility. Journalism & Mass Communication Quarterly, Vol 96.1, p 82-100.
18) Yair, Galily,(2018), Artificial intelligence and sports journalism: Is it a sweeping change?, Technology in Society, Vol 54, p. 47-51.