

استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الاعلامية العراقية م. م بكر جعفر علي - جامعة التراث / كلية الإعلام

bakeroza28@gmail.com

مستخلص:

يشهد العالم تطوراً متسارعاً في مجال الذكاء الاصطناعي، ما انعكس بشكل مباشر على الممارسات الصحفية وأساليب التحقق من المعلومات وتوثيقها. يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين بالاتصال والعاملين في المؤسسات الإعلامية العراقية، مع التركيز على الأدوات والخوارزميات المستخدمة في التحقق من صحة الأخبار، وتتبع مصدرها الأصلي، والكشف عن التلاعب الرقمي في الصور ومقاطع الفيديو. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، مع توزيع استبانة على عينة من الصحفيين والمحررين والكوادر التقنية في عدد من المؤسسات الإعلامية العراقية. وتشير النتائج الأولية إلى وجود وعي متزايد بأهمية الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، إلا أن مستوى التوظيف العملي للتقنيات ما زال محدوداً بسبب تحديات تقنية وبشرية ومؤسسية. ويوصي البحث بضرورة تبني برامج تدريبية مهنية، وتحديث البنية التحتية الرقمية، وتفعيل الشراكات مع مؤسسات تكنولوجيا الإعلام لتكريس ثقافة التحقق الرقمي وتعزيز مصداقية المحتوى الصحفي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، توثيق المصادر الصحفية، الإعلام العراقي، التحقق من الأخبار، الصحافة الرقمية

**The use of artificial intelligence applications in
documenting journalistic
sources by communicators and workers in Iraqi media
institutions**

abstract:

The rapid advancement of artificial intelligence (AI) has significantly influenced journalistic practices, particularly in verifying and documenting information sources. This study aims to explore the extent to which AI applications are utilized by communication professionals and employees in Iraqi media institutions for documenting journalistic sources. The research focuses on the tools and algorithms used to verify the authenticity of news, trace original sources, and detect digital manipulation in images and videos. The researcher adopted a descriptive-analytical approach, distributing a questionnaire to a sample of journalists, editors, and technical staff in various Iraqi media organizations. Preliminary findings indicate a growing awareness of the importance of AI in journalistic work; however, the actual implementation remains limited due to technical, human, and institutional challenges. The study recommends the adoption of professional training programs, the modernization of digital infrastructure, and the strengthening of partnerships with media technology organizations to promote a culture of digital verification and enhance the credibility of journalistic content.

Keywords:

Artificial Intelligence, Documentation of Journalistic Sources, Iraqi Media, News Verification, Digital Journalism.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث.

مقدمة.

مع دخول الألفية الثالثة، شهد العالم تطورات هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تركت بصمة واضحة على مختلف جوانب الحياة، من أبرز هذه التطورات ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تحاكي الواقع وتساعد الإنسان في أداء مهامه بفعالية. تُعتبر هذه التطبيقات من الإنجازات التكنولوجية الرائدة في عصرنا، إذ أصبحت متداخلة في جميع مجالات الحياة، بفضل قدرتها على محاكاة الوظائف المعرفية البشرية، وحل المشكلات، وتقديم التقييمات، ودعم اتخاذ القرارات، ولعل أهم ما يميز تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو سهولة استخدامها وانتشارها الواسع، حيث لم تعد تقتصر على فئة معينة في المجتمع، بل أصبحت في متناول الجميع. هذا الانتشار سهل اندماجها في مختلف القطاعات، مما جعلها أداة أساسية في تعزيز الإنتاجية وتحسين جودة الحياة اليومية. واذ تتمتع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتأثير كبير على مختلف المجالات، ولا سيما مجال الإعلام، لما لها من قدرات استثنائية في تحليل ومعالجة البيانات وفهم اللغة الطبيعية. بفضل هذه الإمكانيات، تلعب دوراً محورياً في تحسين كفاءة الأداء داخل المؤسسات الإعلامية، كما تسهم في تطوير مهارات العاملين وتعزيز قدراتهم على التعامل مع حجم كبير من البيانات بدقة وسرعة، مما ينعكس إيجابياً على جودة المحتوى الإعلامي وموثوقيته، حيث يواجه القائمون على الاتصال والعاملون في المؤسسات الإعلامية العراقية تحديات عديدة في توثيق المصادر الصحفية، خاصة مع انتشار الأخبار الزائفة وصعوبة التحقق من المعلومات في بيئة إعلامية معقدة، وفي هذا السياق يشهد العالم تحولاً كبيراً في طريقة جمع ومعالجة المعلومات، حيث توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي أدوات متقدمة لتحليل البيانات، التحقق من صحة الأخبار، وتصنيف المصادر، مما يساعد الصحفيين على تقديم محتوى أكثر دقة ومصداقية.

أولاً: مشكلة البحث.

يشكل الذكاء الاصطناعي اليوم أبرز التقنيات الفعالة التي أحدثت تغييراً جذرياً وشاملاً في بيئة العمل، الهدف من هذه التقنية هو تصميم أنظمة قادرة على محاكاة القدرات البشرية لتحقيق أهداف متعددة بكفاءة عالية. وبفضل هذه الإمكانيات، اقتحم الذكاء الاصطناعي المجال الإعلامي ليصبح أداة أساسية في تطوير الرسالة الإعلامية. تم توظيف هذه التقنية بشكل مكثف في غرف الأخبار، مما ساهم في تحسين جودة العمل الإعلامي وتوصيل الأخبار بدقة وفعالية وفي وقت قياسي. ففي ظل التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في مختلف المجالات، ومن بينها الإعلام والصحافة.

وإذ تعاني المؤسسات الإعلامية العراقية من تحديات في توثيق المصادر الصحفية، مما يؤثر على جودة الأخبار والبرامج الإعلامية. حيث أن توثيق المصادر الصحفية يعتبر من العمليات الأساسية في العمل الإعلامي، ويتطلب دقة وسرعة في التحليل والتوثيق، وبناءً على ذلك تكمن مشكلة البحث في تحديد استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الإعلامية العراقية. وتتبع من هذه المشكلة البحثية التساؤل الرئيس: ما استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الإعلامية العراقية؟

وتتفرع من هذا التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية:

- ما أثر النظم الخبيرة في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية؟
- ما أثر الشبكات العصبية الاصطناعية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية؟
- ما أثر الخوارزميات الجينية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية؟

- ما أثر الوكلاء الأذكياء في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية؟

ثالثاً: اهداف البحث.

- يهدف البحث إلى تسليط الضوء حول استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الاعلامية العراقية، ومن أجل تحقيق ذلك الهدف يتم التعرف على:
- التعرف النظم الخبيرة في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
 - استكشاف الشبكات العصبية الاصطناعية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
 - استجلاء الخوارزميات الجينية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
 - التعرف على الوكلاء الأذكياء في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

١- رابعاً: فرضيات البحث.

الفرضية الرئيسية: يوجد فروق ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية.

ويتفرع من هذه الفرضية التالي:

- يوجد فروق ذي دلالة إحصائية للنظم الخبيرة في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
- يوجد فروق ذي دلالة إحصائية للشبكات العصبية الاصطناعية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

- يوجد فروق ذي دلالة إحصائية للخوارزميات الجينية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
 - يوجد فروق ذي دلالة إحصائية للوكلاء الأذكاء في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية
- خامساً: أهمية البحث.**

يعد استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة أحد الموضوعات الأساسية والفعالة التي تحظى باهتمام متزايد، وذلك من خلال ما يتمتع به من قدرة على إنتاج المحتوى، وتحليل البيانات وزيادة التفاعل مع الجمهور، وبذلك فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد الصحفيين على أداء المهام المنوط بها، ومن هذا المنطلق يكتسب هذا البحث أهمية بالغة نظراً للدور المتنامي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة، خاصة فيما يتعلق بتوثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية، ويمكن تحديد الأهمية العلمية والعملية للبحث من خلال التالي:

١- الأهمية العلمية.

١. يقدم البحث إضافة نوعية إلى الدراسات الإعلامية التي تتناول تأثير التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي على الصحافة.

٢. يقدم البحث مساهمة في فهم آليات عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي، في التحقق من صحة الأخبار والمصادر الصحفية.

٢- الأهمية العملية.

٣. يساعد هذا البحث العاملين في المؤسسات الإعلامية العراقية على استخدام الذكاء الاصطناعي لتوثيق الأخبار والتحقق من صحتها بكفاءة أعلى.

٤. يُمكن الصحفيين من الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي في كشف الأخبار المضللة والمساهمة في تعزيز مصداقية الإعلام العراقي.

سادساً: منهج البحث وأدواته.

تصنف هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التي تركز على دراسة الحقائق المتعلقة بظاهرة أو قضية محددة من خلال الرصد والتوصيف الدقيق. تعتمد الدراسة على منهج المسحي، وقد اعتمد الباحث على أداة الاستبانة بعد تحكيمها من قبل الخبراء وتوزيعها على عينة قصدية من العاملين في المؤسسات الإعلامية، وذلك بهدف التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الإعلامية العراقية، ويتم تفرع وتحليل البيانات عن طريق التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS. سابعاً: الدراسات السابقة.

١- دراسة " فاطمة فايز عبده قطب، ٢٠٢٤ " بعنوان فاعلية استخدام القائمين بالاتصال لتطبيق ذكاء اصطناعي متخصص في الصحافة وانعكاسه على الأداء الصحفي، حيث تسعى الدراسة للتعرف على مدى فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي متخصص في الصحافة من قبل القائمين بالاتصال بالتطبيق على الصحفي الذكي، واعتمدت الدراسة على منهجية مختلطة ذات طبيعة استكشافية وتجريبية، وتم استخدام طريقة المجموعة الواحدة من المبحوثين قبل وبعد استخدام تطبيق الصحفي الذكي، ويتحدد مجتمع الدراسة من القائمين بالاتصال المنتمين لخمس دول عربية " مصر، اليمن، الإمارات، لبنان، سوريا"، سواء ينتمون إلى مؤسسات صحفية أو يعملون بشكل مستقل، واعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان كأحد أدوات البحث العلمي المكونة من ٣٢ سؤالاً وتوجيهاً للقائمين بالاتصال قبل وبعد الاستخدام، وتوصلت الدراسة إلا أنه على الرغم من الفوائد العديد التي يتميز بها تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل عام، وتطبيق ذكاء صناعي متخصص في المجال الصحفي، إلا أنه مازال هناك تخوف من الصحفيين ومؤسساتهم من هذه التطبيقات، من تأثير ذلك على فقدان وظائفهم أو الاسهام في التحيز والبعد عن الشفافية، ولذلك توصي الدراسة الصحفيين عند تبنيهما لتقنيات الذكاء لاصطناعي

ضرورة القيام بالتعليم والتدريب لأساسيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، ومعرفة كيفية تأثيرهما على الصحافة، من خلال حضور الدورات التدريبية، وورش العمل لفهم كيفية استخدام الأدوات والتقنيات بشكل فعال.

٢- دراسة " هاجر غيتاوي و نفيسة بن تعلي، ٢٠٢٣ " استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحرير وكتابة الأخبار في الصحافة الإلكترونية، تسعى الدراسة إلى التعرف على الذكاء الاصطناعي وأهم استخداماته الشائعة لهذا التطبيق، ومن ثم معالجة المحتوى الجذري من كتابة الأخبار بطريقة كلاسيكية فطرية بشرية تعتمد على الخوارزميات، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من أجل دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، وقد توصلت الدراسة إلى أن المؤسسات الصحفية تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار والاعتماد عليها في تحرير الأخبار خاصة وأن تكنولوجيا الاتصال الحديثة فرضت تقنيات جديدة على غرف الأخبار، ولذلك فقد فرضت التكنولوجيا المتواصلة على المؤسسات الصحفية نهج تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولذلك توصى الدراسة بضرورة الاستفادة من غرف الأخبار من تطبيق الصحافات الحديثة مثل صحافة الخوارزميات وصحافة الروبوت^(١).

٣-دراسة " فتحي إبراهيم إسماعيل، ٢٠٢٢ " اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية، حيث تهدف الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية، حيث تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي، وفي إطاره قام الباحث بتوصيف اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالمواقع المصرية، وتوصلت الدراسة أن ٦٠% من عينة

(١) هاجر غيتاوي و نفيسة بن تعلي، ٢٠٢٣ " استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحرير وكتابة الأخبار في الصحافة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العقيد أحمد درايعية أدرار، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

الدراسة ترى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعد في تطوير المحتوى بالصحف الإلكترونية، كما ترى الدراسة إلى أن ٢٢% من آراء عينة الدراسة يروا أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحف والمواقع الإلكترونية أثر بشكل سلبي على انخفاض عدد الصحفيين بالمؤسسة الصحفية، ولذلك توصي الدراسة بضرورة التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية الإنتاج الإعلامي والاستفادة القصوى منها، مع ضرورة إعداد كوادر بشرية وطنية، وتطوير البنى التحتية بشكل يتيح تطوير هذه التقنيات وتطويره

التعليق على الدراسات السابقة

تشير الدراسات الثلاث إلى اتجاه متقارب في تشخيص واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة، مع تباين في المنهجيات وأدوات البحث المستخدمة، ما يضيف تنوعاً غنياً على المخرجات البحثية

الدراسة الأولى (فاطمة قطب، ٢٠٢٤) تتفرد بطبيعتها التجريبية التي تستند إلى أسلوب "القياس القبلي والبعدي"، ما يمنح نتائجها قدرًا من المصداقية في تقييم فاعلية استخدام تطبيق "الصحفي الذكي". وقد ركزت على مجموعة مختارة من القائمين بالاتصال في عدة دول عربية، مما أضفى طابعًا مقارنًا عابرًا للحدود، وكشف عن مخاوف حقيقية لدى الصحفيين من فقدان وظائفهم أو التشكيك في مصداقية المحتوى المنتج آليًا. وتعد توصياتها بالتدريب والتأهيل خطوة ضرورية نحو تبني واعٍ وآمن لهذه التقنيات

الدراسة الثانية (غيتاوي وبن تعلي، ٢٠٢٣) قدمت إطارًا وصفيًا تحليليًا مهمًا لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار الإلكترونية، خاصة في ظل صعود ما يعرف بـ"صحافة الخوارزميات" و"صحافة الروبوت". وعلى الرغم من أن هذه الدراسة لم تعتمد على قياسات كمية، فإنها تبرز دور التكنولوجيا في فرض أنماط جديدة في التحرير الصحفي تتجاوز الطرق التقليدية، مما يسلط الضوء على تحوّل جوهري في بيئة العمل الإعلامي

الدراسة الثالثة (فتحي إسماعيل، ٢٠٢٢) تركز على السياق المصري تحديداً، وتوفر بيانات كمية عن اتجاهات الصحفيين نحو الذكاء الاصطناعي، حيث أشارت إلى قبول نسبي (٦٠%) لهذه التقنية في تطوير المحتوى، مقابل تخوفات من أثرها السلبي على فرص العمل. وتكمن أهمية هذه الدراسة في دعواتها لتأهيل الكوادر البشرية وتطوير البنية التحتية كمقومات أساسية لتكامل الذكاء الاصطناعي في الصحافة

عليه يمكن القول ان هذه الدراسات ناقشت الذكاء الاصطناعي الذي أصبح واقعاً في المؤسسات الصحفية، لكنه يواجه تحديات تتعلق بالثقة، والمهارات، والأخلاقيات، وبالرغم من الفوائد الإنتاجية، فإن دمج هذه التقنيات يحتاج إلى استراتيجيات واضحة تشمل التدريب المهني، والحوكمة الرقمية، والتحديث التكنولوجي. ومن ثم، فإن هذه الدراسات تسهم في تشكيل فهم نقدي ومتوازن للتحديات والفرص المصاحبة للذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.

المبحث الثاني: الإطار النظري

مع بداية الألفية الثالثة انطلقت ثورة الذكاء الاصطناعي وذلك من أجل القيام بتلبية رغبة الإنسان في التقدم والرفي، وتحقيقاً لما تصبو إليه البشرية من إنجاز المهام الكبيرة في أوقات قياسية وبكفاءة عالية، فالذكاء الاصطناعي أحدث التقنيات التي تحظى باهتمام كبير في العالم اليوم، كما أنها تمثل مجالاً واسعاً يشمل العديد من التقنيات المختلفة، كما يتسم بقدرته الكبيرة على الأداء الإدراكي للوظائف البشرية، ولذلك نناقش طبيعة ودور استخدامات الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الاعلامية العراقية.

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم آثار التكنولوجيا الحديثة، فهي محل اهتمام على المستوى الدولي، من أجل تسيير حياة الناس، نتيجة لما تنسم به هذه التقنيات من قدرة في التعامل مع المشكلات المعقدة، فتطبيقاته لم تعد حلم، أو درب من دروب الخيال بل أصبحت حقيقة واقعية، حظيت بالاستخدام والتطبيق على مستوى العديد من المجالات التي تحاكي الذكاء البشري، نوضح مفهومها وأهميتها من خلال التالي:

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي.

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه العلم الذي يهدف إلى تطوير أنظمة حاسوبية تتمتع بكفاءة عالية تماثل كفاءة الإنسان الخبير. يتميز هذا العلم بقدرته على تصميم نظم تستطيع محاكاة الواقع، معتمدة على التحليل، الاستنتاج، والتفاعل بشكل ذكي، بالإضافة إلى الاستفادة من التجارب السابقة وتوظيف ردود الأفعال المدروسة بطريقة

فعالة^(١). ويرى البعض أنه: التيار العلمي والتقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري^(٢). وينظر إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي العالم (Minsky)، (2010) على أنه علماً جعل الآلة تقوم بالأشياء التي تتطلب ذكاء عندما يقوم الإنسان به^(٣). كما يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحقيق شمولية واسعة في التطبيقات العملية، مما يجعله أحد الأدوات الأكثر طلباً في العصر الحديث. لهذا السبب، تسعى الشركات إلى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مختلف مجالات العمل، بهدف الاستفادة من إمكانياتها في تحسين الأداء، تحقيق الأهداف بشكل أكثر فعالية، والارتقاء بمستوى الإنتاجية من خلال السرعة والدقة في التنفيذ^(٤).

ثانياً: أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي يعتبر من التقنيات الحديثة التي أحدثت ثورة في مختلف المجالات، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في زيادة كفاءة العمل وتحسين دقة العمل وزيادة سرعة العمل، حيث يمثل أهم مخرجات الثورة الاصطناعية الرابعة

(١) قطامي، سمير، (٢٠١٨)، الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية، مجلة أفكار، وزارة الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، ع ٣٥٧.

(٢) Bo-hu LI, Bao-cun HOU, Wen-tao YU, Xiao-bing LU, Chun-wei YANG, Applications of artificial intelligence in intelligent manufacturing: a review. Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering, 2017, p. 89.

(٣) Minsky, M. (2010) The emotions of machine of Commonsense, artificial intelligence and the future of the human mind, Barcelona: Random House Mondadori, Pp 295-315

(٤) رضا، مصطفى عباس محمد، (٢٠٢٣)، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى التلفزيوني، مجلة آداب المستصرية، العدد ١٠٢، ص ٥٨٣.

التي تهدف إلى تحويل طريقة أعمال المنظمات إلى الأفضل. حيث يتم استخدامه في المجالات المختلفة مثل الاصطناعية والعسكرية، والاقتصادية والطبية والتعليمية. أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا من الحياة على المستوى العلمي والعملية، وهو مستمر في التحسين والتطور^(١). حيث يعتمد الذكاء الاصطناعي على تطوير الخوارزميات والنماذج الرياضية لتحليل البيانات واستخلاص المعلومات منها، مما يسمح للأنظمة الذكية بتحسين أدائها مع مرور الوقت.

ومن ثم فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم بدور فعال في تحسين الكفاءة والإنتاجية وتقديم خدمات أفضل في العديد من المجالات والقطاعات المختلفة. تعتبر هذه التطبيقات أداة قوية وذات قيمة مضافة في مختلف جوانب الحياة، حيث يمكنها أن تساعد في تحسين كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية.

ولذلك فالذكاء الاصطناعي مستمر في التطور والتحسين، ويمكن أن يكون له تأثير كبير على مختلف المجالات في المستقبل. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحسين كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية في مختلف المجالات.

ثالثاً: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي

يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي على مستوى العديد من المجالات المختلفة، مثل المجال الطبي والعسكري والأمني، والتعليمي والتسويقي والخدمي. ومن بين أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي^(٢):

(١) سلامة، حسام علي، (٢٠٢٣)، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إنتاجات طلبية الإعلام في الجامعات الخليجية، مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، ج ١١، ع ١، ص ٣.

(٢) مركز البحوث والدراسات غرفة إبيها، الذكاء الاصطناعي، (٢٠٢١)، مقال منشور في إنترنت ص ٥.

-السيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار: هذه التقنيات تستخدم الذكاء الاصطناعي لتمكين السيارات والطائرات من العمل بشكل مستقل دون الحاجة إلى سيطرة بشرية.

-الإنسان الآلي (الروبوت): يتم استخدام الروبوتات في العديد من التخصصات والمجالات، حيث تقوم بمهام الرد والاستفسار عن العملاء.

-تحليل البيانات الاقتصادية: يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية الهائلة في البورصة وتطوير أجهزة الأسهم.

الذكاء الاصطناعي هو موضوع واسع يستخدم تقنيات متقدمة لاستخراج توقعات ووجهات النظر من كميات هائلة من البيانات. يتمثل المبدأ الأساسي وراءه في تدريب الآلات على التعلم وحل المشكلات التي نتعامل معها يوميا. تطبيقات الذكاء الاصطناعي واسعة ومتنوعة، وتشمل العديد من المجالات المختلفة. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية في مختلف المجالات.

المطلب الثاني: التوثيق الصحفي وأهميته.

تعد الصحافة أهم مظاهر الاساسية لممارسة الديمقراطية، ووجودها يمثل ركن من أركان الحياة الديمقراطية، حيث تقوم دور فعال في التعبير عن آراء الأفراد والمواطنين، وفي كل القضايا التي تهم حياتهم، وسوف نوضح التوثيق الصحفي وأهميته. أولاً: تعريف التوثيق الصحفي.

تشير عملية التوثيق إلى عملية البحث عن المعلومات من مختلف المصادر والأصول، ثم اختيار المناسب منها وفهرستها، وتصنيفها وتحليلها، واستخلاصها وتكثيفها وفق أسس ونظم علمية وفنية لغرض تهيئتها للاسترجاع عند الطلب، سواء كان الاسترجاع يدوياً أو تقليدياً أو آلياً بواسطة الحاسب الآلي^(١).

(١) سميرة شيخاني، مصادر المعلومات والتوثيق الإعلامي، الجامعة الافتراضية السورية، ٢٠٢٠، ص ٣٣.

ثانياً: أهمية الموثوقية والدقة في الصحافة.

يساهم التوثيق الإعلامي بدور فعال في المجال الإعلامي، كما يعد التوثيق الصحفي أحد العناصر الأساسية في العمل الإعلامي، حيث يسهم في ضمان دقة المعلومات ومصادقية الأخبار المقدمة للجمهور. فعملية التوثيق في النهاية تهدف لتوصيل المعلومات الموثقة لطالبيها، أي توفيرها والإعلام عنها بالأسباب العلمية، ولما كانت المعلومات الموثقة ضرورة أساسية لمختلف مناحي حياة المجتمع السياسية والفكرية والاقتصادية، فإن أهمية التوثيق تدخل في صلب كافة هذه العمليات^(١)، ولذلك يمكن تلخيص أهمية التوثيق الصحفي في النقاط التالية :

- ١- ضمان الدقة والمصادقية : يساعد التوثيق الصحفي في التحقق من صحة المعلومات قبل نشرها، مما يقلل من انتشار الأخبار الزائفة، كما أنه يعزز ثقة الجمهور بالمؤسسات الإعلامية من خلال تقديم معلومات موثوقة وموثقة.
- ٢- الحفاظ على القيم الأخلاقية في الصحافة: يضمن الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية، مثل الموضوعية والشفافية في نقل الأخبار، بخلاف دوره في حماية الصحفيين من الوقوع في فخ التضليل أو نشر معلومات غير صحيحة .
- ٣- المساهمة في حفظ المعلومات وتوثيقها في مواعيد وقوعها: يسهم التوثيق في حفظ الأحداث الصحفية المهمة، مما يساعد الباحثين والإعلاميين في الرجوع إليها مستقبلاً، بالإضافة إلى بناء أرشيف إعلامي للاستفادة منه في تحليل الأحداث التاريخية والسياسية.
- ٤- تعزيز البحث والتحليل الصحفي: يُستخدم التوثيق الصحفي كأساس للتحقيقات الصحفية العميقة، مما يساهم في كشف الحقائق وتحليل القضايا المعقدة، ومن ثم يُساعد التوثيق الإعلاميين على تقديم محتوى غني بالمعلومات الموثوقة المدعومة بالأدلة.

(١) محمود عزت اللحام، ماهر عودة الشمايلة، التوثيق الإعلامي، دار الإعصار للنشر العلمي، الطبعة الأولى، ٢٠١٥، ص ٢١.

٥- مواجهة الأخبار الزائفة والتضليل الإعلامي: مع انتشار الأخبار غير الدقيقة عبر وسائل التواصل الاجتماعي، يُصبح التوثيق الصحفي أداة فعالة لمكافحة التضليل وضمان نشر معلومات صحيحة، مما يعزز ذلك من قدرة الصحفيين على التمييز بين المعلومات الحقيقية والمزيفة. إن أهمية التوثيق الصحفي لا تقتصر على المؤسسات الإعلامية فحسب، بل تمتد لتؤثر في وعي الجمهور وثقته بالوسائل الإعلامية.

ثالثاً : دور الصحافة في عملية التوثيق.

الصحافة هي تلك المهنة التي تقوم على جمع وتحليل الأخبار والتأكد من مدى مصداقيتها وتقديمها للجمهور. تتعلق هذه الأخبار بمستجدات القضايا والمواضيع على الساحة المجتمعية، ولذلك تتمثل المهمة الأساسية للصحافة في القيام بالنقاط الوقائع والأحداث المتعلقة بمختلف مجالات الحياة، والقيام بإبصال أُنباؤها إلى الجمهور. بهذا الدور، تلعب الصحافة دوراً هاماً في توعية الجمهور وتنقيفه حول مختلف القضايا والمواضيع التي تهم المجتمع.

الصحافة تعتبر من أهم الوسائل التي تساعد في نقل المعلومات والأخبار إلى الجمهور. بدون الصحافة، لن يكون الجمهور على دراية بما يحدث في مختلف مجالات الحياة. لذلك، تعتبر الصحافة من المهام الأساسية في المجتمع، ولذلك فالصحافة تلعب دوراً هاماً في عملية التوثيق، حيث تقوم بنقل الأحداث والوقائع إلى الجمهور. يمكن للصحافة أن تساعد في توثيق الأحداث التاريخية والسياسية والاجتماعية، وتقديم صورة واضحة عن الواقع. ولكي تقوم بدورها وتحقيق أهدافها فلا بد أن تتمتع الصحافة بحرية التعبير عن الرأي، فهي صدى أفكار قرائها^(١).

(١) كنعان، علي، (٢٠١٣)، الصحافة مفهومها وأنواعها، دار المعترف للنشر والتوزيع، ص ٤٨.

المطلب الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية من قبل القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الإعلامية العراقية.

القائم بالاتصال هو أي فرد ينتمي إلى فريق عمل داخل مؤسسة ما، ويضطلع بمسؤوليات محددة تتعلق بصنع وإنتاج الرسالة الاتصالية. يلعب هذا الفرد دوراً محورياً ومباشراً في مختلف مراحل العملية الاتصالية، بدءاً من صياغة الفكرة أو وضع السياسة العامة، وصولاً إلى إخراج الرسالة وتقديمها للجمهور المستهدف بهدف التأثير عليه. بناءً على ذلك، يُعتبر القائم بالاتصال عنصراً أساسياً وفعالاً في العملية الاتصالية، سواء كان صحفياً أو مديعاً أو ممثلاً، حيث يسعى إلى إيصال الرسالة بطريقة تخدم الأهداف الاتصالية المحددة^(١). وفي ظل ما شهده العالم من تطور في تقنيات وأساليب الإنتاج والتواصل المختلفة، وظهور ما يطلق عليه الذكاء الاصطناعي ودخوله في كافة المجالات والقطاعات المختلفة، بما فيهما المجال الصحفي، فلذلك أصبح تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال الصحفي يتطلب من العاملين امتلاك مهارات تجمع بين التكنولوجيا، وإنتاج المحتوى الصحفي^(٢).
أولاً: استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية.

اقتران المجال الإعلامي منذ نشأته بالتطور التكنولوجي عبر مختلف مراحله بداية باختراع الطباعة مروراً بتكنولوجيا الحاسب الآلي وصولاً إلى الإنترنت، وظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أدت إلى تغيير المشهد الإعلامي بطرق عميقة ومتعددة الأوجه، حيث يمثل أهم المحطات المحورية التي شهدتها الساحة الإعلامية نتيجة لقدرة تقنياته على محاكاة السلوك البشري، نتيجة لما يحققه من العديد من الإيجابيات

(١) زهير مصطفى دولة، عماد محمد اشتوي، (٢٠٠٦)، القائم بالاتصال في المواقع الإلكترونية الإخبارية الفلسطينية - دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة - كلية الآداب - قسم الإعلام، ص ٤٨.

(٢) فاطمة فايز عبده قطب، فاعلية استخدام القائمين بالاتصال لتطبيق الذكاء الاصطناعي متخصص في الصحافة وانعكاسه على الأداء الصحفي - دراسة استكشافية شبه تجريبية، مجلة البحوث الإعلامية، ع ٧٢، ج ٢، ٢٠٢٤، ص ٨٢٨.

ولكن تحت أشرف ومتابعة دقيقة من العنصر البشري^(١)، الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية يعتبر من أهم الخطوات التي يمكن أن تساهم في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة كفاءته. يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في تحليل البيانات وتقديم التوصيات، مما يمكن المؤسسات الإعلامية من تلبية احتياجات الجمهور بشكل أفضل وتحقيق النجاح المستدام. فقد ساعدت هذه التقنية ساعد بشكل كبير على تمكين الدول من ولوج علم الصناعة البرمجية، حيث أن الذكاء الاصطناعي ساهم دورًا متزايد الأهمية في تحسين أداء المؤسسات الإعلامية وتعزيز كفاءتها، ولذلك يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات في المؤسسات الإعلامية، مثل:

- تحليل البيانات: يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات وتقديم التوصيات.

- أتمتة المهام: يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة العديد من المهام، مثل تحرير الأخبار وتحليل البيانات. يوفر الذكاء الاصطناعي أتمتة للعديد من المهام الروتينية مثل تحرير الفيديو، وتصنيف الأخبار، وترجمة المقالات، مما يوفر الوقت والجهد للصحفيين ويسمح لهم بالتركيز على المهام الأكثر إبداعية. بالإضافة إلى قدرتها على التوقعات المستقبلية من خلال إرسال انذار للصحفيين بمستجدات الأحداث^(٢).

- تحسين تجربة الجمهور: يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة الجمهور من خلال تقديم المحتوى المناسب لهم.

(١) معمري مروة، بوشقورة سولاف، (٢٠٢٣)، تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي فرص

كبيرة وتحديات أكبر، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، مج ٣، ع ٢٤، ص

(٢) محمد الغباري، عثمان، باسل يسري عبد الفتاح، (٢٠٢٣)، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الإعلام الرقمي، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، ع ٤٣، ص ٦٢٤.

ثانياً: استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية في توثيق المصادر الصحفية.

الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين كفاءة وجودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية من خلال استخدامها في توثيق المصادر الصحفية. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل البيانات وتقديم التوصيات، مما يمكن المؤسسات الإعلامية من تلبية احتياجات الجمهور بشكل أفضل، ولذلك يعد دور الذكاء الاصطناعي في توثيق المصادر الصحفية يعتبر من الأدوار التي يقوم بها، حيث يساعد على:

- ▶ تحليل المصادر الصحفية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل المصادر الصحفية وتحديد مدى مصداقيتها.
 - ▶ توثيق المصادر الصحفية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في توثيق المصادر الصحفية بطرق أكثر دقة وسرعة.
 - ▶ توفير الوقت والجهد: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في توفير الوقت والجهد المبذول في توثيق المصادر الصحفية.
- ومن خلال ما سبق يتبين بأن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً متزايد الأهمية في المؤسسات الإعلامية، خاصة في مجال توثيق المصادر الصحفية. إذ يوفر تقنيات متقدمة تساهم في تعزيز دقة الأخبار، وتسريع التحقق من المصداقية، ومكافحة الأخبار الزائفة.

المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية.

مجتمع وعينة الدراسة

يمثل مجتمع الدراسة في جميع القائمين في الاتصال والعاملين بالمؤسسات الاعلامية العراقية نتيجة لصعوبة إجراء الحصر الشامل لكافة أفراد مجتمع الدراسة فقد قامت الدراسة باستخدام أسلوب العينات العشوائية البسيطة من خلال نشر الرابط الخاص

بالاستبيان على كافة مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بأفراد مجتمع الدراسة وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة ٤٧٩ فرد وهم الذين أجابوا على اسئلة استمارة الاستبيان.

أداة البحث

تم العمل على الاستبانة كأداة للدراسة وتم تقسيمها الى قسمين:

– **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة

الدراسة وتم تقسيمها إلى: النوع، العمر، عدد سنوات الخبرة

– **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس

متغيرات الدراسة المستقل والتابع وتكونت من المتغير المستقل وهو

تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (النظم الخبيرة – الشبكات

العصبية الاصطناعية – الخوارزميات الجينية – الوكلاء الأنكباء)

واشتملت على ٢٠ عبارة والمتغير التابع توثيق المصادر الصحفية

واشتمل على ١٥ عبارة

وتم استخدام مقياس ليكرت ذو الخمس درجات الذي يتكون من موافق جدا

(٥)، موافق (٤)، محايد (٣)، غير موافق (٢)، غير موافق جدا (١) في

الإجابة على أسئلة محاور الدراسة.

جدول (١) مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة

الدرجة	المستوى
١ - ١,٧٩	منخفضة جدا
٢,٥٩ - ١,٨٠	منخفضة
٣,٣٩ - ٢,٦٠	متوسطة
٤,١٩ - ٣,٤٠	مرتفعة
٥,٠٠ - ٤,٢٠	مرتفعة جدا

المعالجة الإحصائية

١. التوزيعات التكرارية، النسب المئوية
 ٢. المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية
 ٣. اختبار كرونباخ ألفا
 ٤. معامل الارتباط لبيرسون
 ٥. معادلة الانحدار البسيط
- صدق أداة الدراسة

المحور الاول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

جدول (٢) معاملات الارتباط لعبارات المحور الأول

العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
النظم الخبيرة			الشبكات العصبية الاصطناعية			الخوارزميات الجينية			الوكلاء الأنكباء		
١	٠,٥٣	٠,٠٠	١	0.69	٠,٠٠	١	٠,٨١	٠,٠٠	١	0.69	٠,٠٠
	٨	٠,٠٠		7	٠,٠٠		**٩	٠,٠٠		6**	٠,٠٠
٢	٠,٥٢	٠,٠٠	٢	0.76	٠,٠٠	٢	0.70	٠,٠٠	٢	0.62	٠,٠٠
	١	٠,٠٠		0	٠,٠٠		6**	٠,٠٠		0**	٠,٠٠
٣	0.68	٠,٠٠	٣	0.82	0.0	٣	0.78	٠,٠٠	٣	0.75	٠,٠٠
	4**	٠,٠٠		9**	00		6**	٠,٠٠		3**	٠,٠٠
٤	0.56	٠,٠٠	٤	0.84	٠,٠٠	٤	0.78	٠,٠٠	٤	0.77	٠,٠٠
	1**	٠,٠٠		4**	٠,٠٠		0**	٠,٠٠		9**	٠,٠٠
٥	0.73	٠,٠٠	٥	0.77	0.0	٥	0.87	٠,٠٠	٥	0.57	٠,٠٠
	2**	٠,٠٠		6**	00		4**	٠,٠٠		2**	٠,٠٠

يتبين أن جميع قيم معاملات الارتباط لبيرسون كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) وهذا يعني أن ارتفاع مستوى الصدق لعبارات محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المحور الثاني: توثيق المصادر الصحفية

جدول (٣) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني

العبارة	معامل الارتباط بيرسون	الدلالة الاحصائية	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	الدلالة الاحصائية	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	الدلالة الاحصائية
١	0.803	٠,٠٠٠ **	٦	0.680	٠,٠٠٠ **	١	0.463	٠,٠٠٠ **
٢	0.777	٠,٠٠٠ **	٧	0.582	٠,٠٠٠ **	٢	0.596	٠,٠٠٠ **
٣	0.768	٠,٠٠٠ **	٨	0.652	0.00 **	٣	0.572	٠,٠٠٠ **
٤	0.865	٠,٠٠٠ **	٩	0.760	٠,٠٠٠ **	٤	0.306	٠,٠٠٠ **
٥	0.678	٠,٠٠٠ **	١٠	0.601	٠,٠٠٠ **	٥	0.534	٠,٠٠٠ **

يتبين أن جميع قيم معاملات الارتباط بيرسون كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) وهذا يعني أن ارتفاع مستوى الصدق لعبارات محور توثيق المصادر الصحفية

ثبات الاداة

جدول (٤) نتائج ثبات أداة الدراسة بأسلوب ألفا كرونباخ

المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢٠	0.948
توثيق المصادر الصحفية	١٥	0.887
إجمالي استمارة الاستبيان	٣٥	0.957

تبين أن قيمة معامل الثبات Alpha أكبر من ٠,٧ لجميع محاور استمارة الاستبيان مما يوضح ارتفاع مستوي ثبات الأداة المستخدمة في الدراسة
خصائص عينة الدراسة

جدول (٥) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للخصائص الشخصية

الخاصية	الفئات	العدد	%
النوع	ذكر	٣٧٥	٧٨,٣
	أنثى	١٠٤	٢١,٧
العمر	أقل من ٢٥ سنة	64	13.4
	من ٢٥ الى أقل من ٣٥ سنة	159	33.2
	من ٣٥ الى أقل من ٤٥ سنة	٢٢٤	46.8
	٤٥ سنة فأكثر	٣٢	6.6
عدد سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	100	20.9
	من ٥ الى أقل من ١٠ سنوات	171	35.6
	من ١٠ سنوات الى أقل من ١٥ سنة	64	13.4
	١٥ سنة فأكثر	144	30.1

ثانياً: تحليل استمارة الاستبيان

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

١- النظم الخبيرة

جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب على عبارات

النظم الخبيرة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
تساهم النظم الخبيرة في إيجاد حلول للكثير من المشاكل	4.167	0.822	١	مرتفع
تصمم النظم الخبيرة بهدف معالجة الاحداث والعمليات الإخبارية والصحفية	4.100	0.701	٢	مرتفع
تستخدم النظم الخبيرة المعلومات المخزنة في قواعد البيانات في رفع كفاءة صنع القرار	4.067	0.729	٣	مرتفع
تساعد النظم الخبيرة في عملية التخطيط واتخاذ القرارات	3.733	0.930	٥	مرتفع
تساعد النظم الخبيرة في اكتساب المعرفة من خلال قواعد البيانات المخزنة لدي النظم	3.967	0.754	٤	مرتفع
المتوسط	4.007	0.787		مرتفع

عند دراسة عبارات النظم الخبيرة تبين أن جميع العبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى النظم الخبيرة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات ٤,٠٠٧ بانحراف معياري ٠,٧٨٧

٢- الشبكات العصبية الاصطناعية

جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب على عبارات

الشبكات العصبية الاصطناعية

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة	البدايل الفقرة
4.067	0.773	٢	مرتفع	تحاكي نظم الشبكات العصبية الاصطناعية طريقة تعامل العامل مع المشاكل التنظيمية
4.000	0.818	٣	مرتفع	تسمح الشبكات العصبية الاصطناعية بتمثيل المعارف الرمزية بصورة واضحة من خلال الرسومات البيانية والشبكات الدلالية
4.067	0.681	١	مرتفع	تتميز الشبكات العصبية الاصطناعية بالقدرة على استخلاص المعلومات من البيانات المعقدة
3.933	0.856	٤	مرتفع	تقوم الشبكات العصبية الاصطناعية بتحديث أنفسها بشكل تلقائي وبصورة دورية
3.666	0.832	٥	مرتفع	تقوم الشبكات العصبية الاصطناعية بربط الادارات معا وبصورة متكاملة وتفاعلية
3.947	0.792		مرتفع	المتوسط

عند دراسة عبارات الشبكات العصبية الاصطناعية تبين أن جميع العبارات في
مستوي الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى الشبكات العصبية الاصطناعية
كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت
قيمة المتوسط الحسابي لعبارات ٣,٩٤٧ بانحراف معياري ٠,٧٩٢

٣- الخوارزميات الجينية

جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب على عبارات الخوارزميات الجينية

البدائل الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
تتميز الخوارزميات الجينية بالقدرة على التكيف مع البيئة المعرفية	3.800	0.911	٤	مرتفع
يتم تمثيل الخوارزميات الجينية وفقاً لمجموعة من المعايير	3.532	0.993	٥	مرتفع
تسمح الخوارزميات الجينية بتخزين المعرفة والمعلومات بصورة سريعة وكافية	4.000	0.732	٢	مرتفع
تساعد الخوارزميات الجينية في استخدام المعلومات المخزنة في قواعد البيانات لرفع كفاءة صنع القرار	4.000	0.634	١	مرتفع
تساعد الخوارزميات الجينية في التنسيق بين الأنشطة لتحسين نوعية الخدمات	3.866	0.848	٣	مرتفع
المتوسط	3.840	0.823		مرتفع

عند دراسة عبارات الخوارزميات الجينية تبين أن جميع العبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى الخوارزميات الجينية كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات ٣,٨٤٠ بانحراف معياري ٠,٨٢٣

٤- الوكلاء الأنكياء

جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب على عبارات الوكلاء الانكياء

مستوي الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البديائل الفقرة
مرتفع	٤	0.736	3.833	يستخدم العاملين نظام الوكيل للرد على رسائل المتعاملين وسماع آرائهم
مرتفع	٢	0.877	4.033	تستخدم أنظمة الوكيل الذكي كتقنية للترجمة من قبل العاملين في تعاملاتهم الإلكترونية
مرتفع	١	0.773	4.067	يستخدم العاملين أنظمة الوكيل الذكي في تخزين مختلف الخبرات في تعاملاتهم لضمان الاستفادة منها مستقبلا
مرتفع	١	0.773	4.067	يملك العاملين القدرة على استخدام البرامج الذكية بكفاءة وفاعلية
مرتفع	٣	1.058	3.866	يستطيع الوكلاء الأنكياء معالجة المشاكل التي تواجههم بشكل تلقائي
مرتفع		0.843	3.973	المتوسط

عند دراسة عبارات الوكلاء الانكياء تبين أن جميع العبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى الوكلاء الانكياء كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات ٣,٩٧٣ بانحراف معياري ٠,٨٤٣

مما سبق يتبين ارتفاع مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي ٣,٩٧٤٢ بانحراف معياري ٠,٨١٢

المحور الثاني: توثيق المصادر الصحفية

جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب على عبارات توثيق المصادر الصحفية

المستوي الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البديائل الفقرة
مرتفع	6	0.765	4.134	يساعد التوثيق الصحفي في التحقق من صحة المعلومات قبل نشرها
مرتفع جدا	3	0.750	4.200	يقلل التوثيق الصحفي من انتشار الأخبار الزائفة
مرتفع	9	0.773	4.067	يساهم التوثيق الصحفي في تعزيز ثقة الجمهور بالمؤسسات الإعلامية
مرتفع جدا	2	0.617	4.234	يضمن التوثيق الصحفي الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية
مرتفع جدا	1	0.773	4.267	يعمل التوثيق الصحفي على زيادة الموضوعية والشفافية في نقل الأخبار
مرتفع	10	0.659	4.033	يسهم التوثيق في حفظ الأحداث الصحفية المهمة
مرتفع	4	0.638	4.167	يساهم التوثيق الصحفي في بناء أرشيف إعلامي للاستفادة منه
مرتفع	7	0.652	4.100	يعمل التوثيق الصحفي على تعزيز البحث والتحليل الصحفي
مرتفع	4	0.638	4.167	ثم يُساعد التوثيق الإعلاميين على تقديم محتوى غني بالمعلومات الموثوقة المدعومة بالأدلة.
مرتفع	5	0.780	4.167	يعتبر التوثيق الصحفي أداة فعالة لمكافحة التضليل
مرتفع	12	0.842	4.015	يساهم التوثيق الصحفي في زيادة وعي الجماهير

مرتفع	11	0.764	4.019	يساهم التوثيق الصحفي في تعزيز قدرة الصحفيين على التمييز بين المعلومات الحقيقية والمزيفة.
مرتفع	11	0.764	4.019	يعمل التوثيق الصحفي على تحسين كفاءة وجودة العمل الإعلامي
مرتفع	13	1.044	3.856	يعمل التوثيق الصحفي على توفير وقت وجهد الصحفيين في البحث
مرتفع	8	0.742	4.090	يساهم التوثيق الصحفي في تعزيز دقة الأخبار
المتوسط		0.747	٤,١٠٢	

عند دراسة عبارات توثيق المصادر الصحفية تبين أن ثلاث عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا واثنى عشر عبارة في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية. حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور توثيق المصادر الصحفية ٤,١٠٢ بانحراف معياري ٠,٧٤٧

ثالثا: اختبار فروض الدراسة

فرضية الدراسة الرئيسية: يوجد تأثير ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية.

جدول (١١) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الرئيسية

P- VALUE	r	R ²	F	t	B
0.00	٠,٧١	٠,٥٩٥	٧٠٠,٥٣٠	٢٦,٤٦٨	٠,٤٦٩

يتبين من الجدول (١١) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية

داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٧١، واتضح ان المتغير المستقل (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) يفسر ٥٩,٥ % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (توثيق المصادر الصحفية) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ٠,٤٦٩ % مما يبين صحة الفرضية الرئيسية للدراسة

فرضية الدراسة الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذي دلالة إحصائية للنظم الخبيرة في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

جدول (١٢) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الفرعية

الأولى

P- VALUE	r	R ²	F	t	B
0.00	٠,٦٥٧	٠,٤٣١	٣٦١,٩٢٠	١٨,٩٤٧	١,٥٣٠

يتبين من الجدول (١٢) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى النظم الخبيرة في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين النظم الخبيرة وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة معامل

الارتباط ٠,٦٥٧، واتضح ان المتغير المستقل (النظم الخبيرة) يفسر ٤٣,١ % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (توثيق المصادر الصحفية) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى النظم الخبيرة بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٥٣٠ % مما يبين صحة الفرضية الفرعية الاولى للدراسة

فرضية الدراسة الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذي دلالة إحصائية للشبكات العصبية الاصطناعية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

جدول (١٣) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الفرعية

الثانية

P- VALUE	r	R ²	F	t	B
0.00	٠,٧	٠,٤	٤٦٧,	٢١,	١,٤
	٠,٣	٩٥	٢٠,٥	٦١٥	٩١

يتبين من الجدول (١٣) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٠٣، واتضح ان المتغير المستقل (الشبكات العصبية الاصطناعية) يفسر ٤٩,٥ % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (توثيق المصادر الصحفية) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الشبكات العصبية الاصطناعية

بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٤٩١ % مما يبين صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة

فرضية الدراسة الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذي دلالة إحصائية للخوارزميات الجينية في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

جدول (١٤) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الفرعية

الثالثة

P- VALUE	r	R ²	F	t	b
0.00	٠,٦٧٨	٠,٤٦٠	٤٠٦,٤٠٥	٢٠,١٥٩	١,٣٩٨

يتبين من الجدول (١٤) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الخوارزميات الجينية في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات الجينية وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٦٧٨، واتضح ان المتغير المستقل (الخوارزميات الجينية) يفسر ٤٦ % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (توثيق المصادر الصحفية) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الخوارزميات الجينية بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٣٩٨ % مما يبين صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة

فرضية الدراسة الفرعية الرابعة: يوجد تأثير ذي دلالة إحصائية للوكلاء الأذكياء في توثيق المصادر الصحفية وتحسين جودة العمل الإعلامي في المؤسسات الإعلامية العراقية

جدول (١٥) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة

P- VALUE	r	R ²	F	t	b
0.00	٠,٧	٠,٤	٤٧٥,	٢١,	١,٥
	٠,٧	٩٩	٩٥٠	٨١٦	٣٦

يتبين من الجدول (١٥) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الوكلاء الأذكياء في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الوكلاء الأذكياء وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٠٧، واتضح ان المتغير المستقل (الوكلاء الأذكياء) يفسر ٤٩,٩ % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (توثيق المصادر الصحفية) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الوكلاء الأذكياء بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٥٣٦ % مما يبين صحة الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة

نتائج الدراسة

✓ ارتفاع مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي ٣,٩٧٤٢ بانحراف معياري ٠,٨١٢ وارتفاع مستوى الابعاد (النظم الخبيرة - الشبكات العصبية الاصطناعية - الخوارزميات الجينية - الوكلاء الأذكيا)

✓ ارتفاع مستوى دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية. حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور توثيق المصادر الصحفية ٤,١٠٢ بانحراف معياري ٠,٧٤٧

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥ واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ٠,٤٦٩ % مما يبين صحة الفرضية الرئيسية للدراسة

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى النظم الخبيرة في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥ واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين النظم الخبيرة وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية وتبين أن كلما ازداد مستوى النظم الخبيرة بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل

الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٥٣٠% مما يبين صحة الفرضية الفرعية الأولى للدراسة ✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية وتبين أن كلما ازداد مستوى الشبكات العصبية الاصطناعية بمقدار ١% ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٤٩١% مما يبين صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الخوارزميات الجينية في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الخوارزميات الجينية وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية وتبين أن كلما ازداد مستوى الخوارزميات الجينية بمقدار ١% ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٣٩٨% مما يبين صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الوكلاء الأذكاء في تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية عند ٠,٠٥، واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الوكلاء الأذكاء وتحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة

دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية وتبين أن كلما ازداد مستوى الوكلاء الأذكياء بمقدار ١ % ازداد مستوى تحسين جودة العمل الإعلامي وزيادة دقة توثيق المصادر الصحفية داخل المؤسسات الإعلامية العراقية بمقدار ١,٥٣٦ % مما يبين صحة الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة

توصيات:

١. العمل على توفير البيئة التحتية التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ على مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الإعلامية العراقية
٢. العمل على زيادة قدرات العاملين في المؤسسات الإعلامية العراقية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمتقدمة في العمل عن طريق البرامج والدورات التدريبية
٣. العمل على رفع مستوى وعي إدارات المؤسسات الإعلامية العراقية لمواكبة كافة التطورات الحديثة المتعلقة ببرامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجالات العمل المختلفة
٤. العمل على توفير كافة الإمكانيات والاحتياجات والتي تساهم في زيادة قدرة المؤسسات الإعلامية العراقية على تحقيق الاستفادة المثلى من توثيق المصادر الصحفية

مقترحات:

١. التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية العراقية والتعرف على أثرها على مستويات الأداء والإنتاجية
٢. التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بدقة توثيق المصادر الصحفية والتعرف على العوامل المؤثرة عليه

مصادر:

٥. هاجر غيتاوي ونفيسة بن تعلبي، ٢٠٢٣ "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحرير وكتابة الأخبار في الصحافة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العقيد أحمد درايعية أدرار، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
 ٦. فتحي إبراهيم إسماعيل، ٢٠٢٢، اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مج ٢١، ع ٤٤، ج ١.
 ٧. قطامي، سمير، (٢٠١٨)، الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية، مجلة أفكار، وزارة الثقافة، المملكة الأردنية الهاشمية، ع ٣٥٧.
 ٨. مصطفى عباس محمد رضا، (٢٠٢٣)، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى التلفزيوني، مجلة آداب المستنصرية، العدد ١٠٢.
 ٩. حسام علي سلامة، (٢٠٢٣)، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إنتاجات طلبة الإعلام في الجامعات الخليجية، مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، ج ١، ع ١١.
 ١٠. مركز البحوث والدراسات غرفة إبيها، الذكاء الاصطناعي، (٢٠٢١)، مقال منشور في إنترنت ص ٥:
- <https://www.abhacci.org.sa/ar/Centers/ResearchCenter/EServices/SouthBulletins>
١١. سميرة شيخاني، مصادر المعلومات والتوثيق الإعلامي، الجامعة الافتراضية السورية، ٢٠٢٠.
 ١٢. محمود عزت اللحام، ماهر عودة الشمالية، التوثيق الإعلامي، دار الإحصار للنشر العلمي، الطبعة الأولى، ٢٠١٥.
 ١٣. كنعان، علي، (٢٠١٣)، الصحافة مفهوما وأنواعها، دار المعتز للنشر والتوزيع.

١٤. زهير مصطفى دولة، عماد محمد اشتيوي، (٢٠٠٦)، القائم بالاتصال في المواقع الإلكترونية الإخبارية الفلسطينية - دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة - كلية الآداب - قسم الإعلام.

١٥. فاطمة فايز عبده قطب، فاعلية استخدام القائمين بالاتصال لتطبيق الذكاء الاصطناعي متخصص في الصحافة وانعكاسه على الأداء الصحفي - دراسة استكشافية شبه تجريبية، مجلة البحوث الإعلامية، ع ٧٢، ج ٢، ٢٠٢٤.

١٦. معمري مروة، بوشقورة سولاف، (٢٠٢٣)، تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي فرص كبيرة وتحديات أكبر، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، مج ٣، ع ٢٤.

١٧. محمد الغباري، عثمان، باسل يسري عبد الفتاح، (٢٠٢٣)، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الإعلام الرقمي، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، ع ٤٣.

18. -Bo-hu LI، Bao-cun HOU، Wen-tao YU، Xiao-bing LU، Chun-wei YANG، Applications of artificial intelligence in intelligent manufacturing: a review. Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering، 2017.

19. Minsky،M.(2010).The emotions of machine of Commonsense، artificial intelligence and the future of the human mind، Barcelona: Random House Mondadori، Pp 295-315