

## Employing Artificial Intelligence to Enhance Television Image Quality and Improve Broadcasting Techniques

Malik Rehab Alazzah\* 

Department of Radio and Television, Faculty of Media, Zarqa University, Zarqa, Jordan.

Received: 22/10/2024  
Revised: 27/11/2025  
Accepted: 9/2/2025  
Published online: 1/2/2026

\* Corresponding author:  
[malazzah@zu.edu.jo](mailto:malazzah@zu.edu.jo)

Citation: Alazzah, M. R. (2026).  
Employing Artificial Intelligence to  
Enhance Television Image Quality  
and Improve Broadcasting  
Techniques. *Dirasat: Human and  
Social Sciences*, 53(7),  
9424. <https://doi.org/10.35516/Hum.2026.9424>

### Abstract

**Objectives:** This study aimed to assess the extent of artificial intelligence (AI) utilization in enhancing television image quality and broadcasting techniques. It also examined the reliance of TV channel employees on AI in media production and the impact of this technology on quality and performance improvement.

**Methods:** A descriptive survey approach was employed. The study population included employees from local TV channels (Jordan Television, Al-Mamlaka Channel, and Roya Channel). A questionnaire was used to collect data from a sample of 250 individuals. Statistical analyses were conducted using SPSS to address the study questions.

**Results:** Respondents demonstrated a high level of knowledge about AI techniques and tools, recognizing their significance and effectiveness in improving television image quality and broadcasting methods. The study found no statistically significant differences ( $\alpha \geq 0.05$ ) in AI utilization based on gender, education, or job type.

**Conclusions:** The study recommends expanding the adoption of AI applications across television channels, as they enhance efficiency by saving time and effort while ensuring speed and high accuracy in performance.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Television Image Enhancement, Broadcast Technology Improvement.

### توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها

مالك رحاب العزة\*

قسم الإذاعة والتلفزيون، كلية الإعلام، جامعة الزرقاء، الزرقاء، الأردن.

#### ملخص

الأهداف: هدفت هذه الدراسة التعرف إلى درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها، ومعرفة درجة اعتماد العاملين في القنوات الفضائية على خوارزميات الذكاء الاصطناعي في عملهم، وما حققته تلك التكنولوجيا من تحسين في الجودة والأداء.

المنهجية: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في عدد من القنوات الفضائية (مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية، قناة المملكة الفضائية، قناة رؤيا الفضائية)، وهم الفنيون والمخرجون ومعدو البرامج. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام الاستمارة كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة التي تكونت من (250) مفردة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة وجود درجة مرتفعة في معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها. كما أظهرت الدراسة وجود درجة كبيرة في أهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها تعزى إلى المتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة).

الخلاصة: بناء على نتائج الدراسة، أوصى الباحث بضرورة العمل على التوسع في استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي في كافة الفضائيات والاستفادة القصوى منها، حيث توفر الوقت والجهد وتتميز بالسرعة والدقة الفائقة في الأداء. الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، تجويد الصورة التلفزيونية، تحسين تقنيات البث.



© 2026 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## المقدمة:

في العقود الأخيرة من القرن الحادي والعشرين، شهد العالم تغيرات متسارعة في مجالات التطور العلمي والتكنولوجي والمعرفي، التي انعكست على حياة الأفراد وثقافتهم والنظم السائدة، بشكل يمكن أن يكون إيجابياً أو سلبياً، خاصة مع ظهور الثورة العلمية والصناعية. وقد أنتجت هذه الثورة العديد من التطبيقات، من أبرزها أدوات الذكاء الاصطناعي، التي تُعدّ واحدة من أهم تحديات العصر (بركة، 2023).

لم يعد الذكاء الاصطناعي أمراً حديث النشأة؛ بل أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، حيث مسّت كافة المجالات، بدءاً من أجهزة الحاسوب البسيطة مروراً بالهواتف والأجهزة الذكية وصولاً إلى الروبوتات. وقد ساهم الذكاء الاصطناعي في ازدهار مختلف المجالات الحياتية، فلم يقتصر فقط على المجالات العلمية والتقنية؛ بل شمل أيضاً مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية والإعلامية. وبناءً على ما سبق، ظهر الذكاء الاصطناعي وليداً لمجالين علميين، هما علم السلوكيات والعصبية، وعلم الإعلام الآلي (Murillo et al., 2021). ويُعرّف على أنه العلم الذي يتضمن كافة الخوارزميات والطرائق العلمية والعملية التي تُعنى بأتمتة عملية اتخاذ القرار بدلاً من العنصر البشري، سواء بطريقة كاملة أو جزئية، مع إمكانية التأقلم والافتداء والتنبؤ (Arthanat, 2021). ويزداد الحديث اليوم عن عملية انتقال الإعلام إلى العمل الآلي المبرمج، الذي يعتمد على التقنيات في إدارة وسائله. ويدور النقاش حول دور تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي والبرامج، ومدى قدرة المؤسسات الإعلامية والصحفية على مواكبة تطورات الذكاء الاصطناعي. وقد ساهم ذلك في بناء ممارسات إعلامية جديدة ومختلفة تتلاءم مع قدرات الاندماج الرقمي المتزايدة ذكاءً. وبالتالي، أفرزت التطورات التكنولوجية أدوات وتقنيات ساهمت في مضاعفة الإنتاج الصحفي بجميع أشكاله، وغيرت من مهام الصحفيين ومسؤولياتهم في إعداد البرامج والأخبار (زعتري ومغربي، 2023).

ولقد تم توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، مثل التلفزيون والصحافة، منذ عدة أعوام. ففي إحدى الخطوات الرائدة، أعلنت وكالة أسوشيتد برس (Associated Press)، بالتعاون مع صحيفة واشنطن بوست الأمريكية، عن أول ابتكار يتمثل في محرر روبوت مختص بتحرير أخبار الطقس ونشر تحديثات المرور على الطرق السريعة (Eneizat et al., 2024; Daugherty & Wilson, 2022). وفي أبريل من عام 2017، نشرت وكالة أسوشيتد برس تقريراً بعنوان "تأثير الذكاء الاصطناعي في الصحافة"، تناولت فيه مفهوم ما أطلقت عليه "الصحافة المعززة". وذكر فرانسيسكو ماركوني، مدير التطوير والاستراتيجية في الوكالة، أن مستقبل البرامج التلفزيونية والأخبار سيعتمد على العمل المشترك بين الصحفيين والآلات الذكية (Newman, 2018).

تُعدّ تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي جزءاً مهماً من تطور مجال الإعلام، حيث أحدثت نقلة نوعية في قدرة وسائل الإعلام على التأثير والتواصل مع الرأي العام. فقد وفرت هذه التقنيات أدوات أكثر ذكاءً وتقدماً، وساهمت في تسريع نقل الأخبار إلى الجمهور وتعزيز تفاعله معها بسهولة ويسر. شمل هذا التحول جميع أنواع وسائل الإعلام، سواء المقروءة أو المسموعة أو المرئية، بالإضافة إلى وسائل الإعلام الرقمية وشبكات التواصل الاجتماعي بشكل عام (صالح، 2024). كما كان للذكاء الاصطناعي دور بارز في تحسين مهنة التصوير التلفزيوني، إذ أسهم في تحسين تقنيات البث وجودة المحتوى من خلال الاعتماد المتزايد على الروبوتات الذكية في عمليات التصوير، تحرير المحتوى، التدقيق اللغوي، الترجمة، ومعالجة البيانات الضخمة. وقد تميزت هذه العمليات بالدقة والسرعة العالية التي تفوق قدرات البشر، مع إنتاج محتوى ضخم خلال فترة زمنية قصيرة لا تتجاوز بضع ثوانٍ (عبد الحميد، 2020).

ولقد تعددت مجالات توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في الإعلام التلفزيوني، حيث شملت التحرير والإخراج والتصميم والتصوير وغيرها من المجالات. وبدأ المشهد الإعلامي يشهد تغيرات جوهرية بفعل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل الروبوتات، وخوارزميات التحقق والتقصي، وأتمتة المحتوى الإعلامي، وأدوات البحث الآلي، وبرامج تحليل البيانات، وتطبيقات الواقع الافتراضي والمعزز، والتصوير الآلي، والطابعات ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى أدوات تحويل الصوت، ومنصات إنترنت الأشياء مفتوحة المصدر، وأجهزة المراقبة والتنبيه وغيرها الكثير (عبد العاطي، 2021).

ويُشكّل التصوير العنصر الأساسي في العمل الإعلامي لما له من أهمية بالغة في توثيق الأحداث والمناسبات الرسمية وغير الرسمية، ولما يحققه من مصداقية للأخبار والتقارير الإخبارية والبرامج بصورة عامة. فهو يُعدّ من الركائز الأساسية في العمل الإعلامي، لما يتمتع به من مزايا مهمة تُسهم في تطوير وإنشاء المواد الإعلامية والبرامج المؤثرة. يتميز التصوير بأنواعه المختلفة، الفوتوغرافي والسينمائي والتلفزيوني، بقدرته العالية على إثارة الاهتمام وتشويق المتلقي، إذ يجمع بين عناصر عدة تُسهم في تحسين جودة البث التلفزيوني، مثل اللون، والكتلة، والخطوط، والأجسام، والإضاءة، والظل، وغيرها. علاوة على ذلك، يتطور التصوير بالتزامن مع تطورات الأحداث ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يجعله حاجة ملحة ومهمة في الحياة اليومية للمجتمعات (المالكي، 2024). ويعود تاريخ التصوير إلى العالم العربي ابن الهيثم، قبل أن يتطور ليأخذ شكله العملي التقليدي على يد العالم الألماني شولتز. وقد استمر هذا الاختراع في التطور حتى يومنا هذا، حيث دخلنا عصر التقنيات الرقمية، بما في ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي في التصوير (Eneizat et al., 2023a؛ الخولي، 2020).

ويعمل الذكاء الاصطناعي في الجانب الإيجابي على أن تحل الآلة محل الإنسان، وهو ما يعني تجاوز العمل اليومي والروتيني للعاملين، مثل الرد على الرسائل بشكل تلقائي، واقتراح عدد كبير من المواضيع الأقرب للجمهور وتفضيلاتهم، حيث سيترك هامشاً للمحررين في التعديل واتخاذ القرار بالنشر

والتحرير بشكل نقدي. وقد بدأت التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي يستحوذان على العمل اليومي والبسيط الذي كان يقوم به العاملون في المؤسسات الصحفية سابقاً؛ وأصبحت كتابة المحتوى الصحفي والبرامج والأخبار الترفيحية وأخبار خدمات الطوارئ مؤتمتة (Stray, 2021). وعليه، فإن الدراسة الحالية تحاول التعرف إلى درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تكمن مشكلة الدراسة الحالية في قياس درجة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها، حيث فرض الذكاء الاصطناعي العديد من التحولات والتغيرات على بنية العمل التلفزيوني وعلى مستوى المؤسسات الإعلامية. يُعد الذكاء الاصطناعي ذا أهمية أساسية من حيث مستوى الكفاءة والأداء في التصوير التلفزيوني وإنتاج المحتوى المرئي، حيث تواجه جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها في بعض الأحيان مشاكل تقنية مثل التشويه أو عدم الوضوح أو الضوضاء. لذلك، سعت المؤسسات الإعلامية إلى استخدام العديد من تقنيات معالجة الصور لتحسين بثها وتقليل تأثير التشوهات في المحتوى التلفزيوني. ويتم إجراء عمليات معالجة الصور باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث واجهت الصور العديد من المشاكل التقنية أثناء بثها عبر المحطات الأرضية والفضائية المنتشرة عبر قارات العالم. ولهذا، تم تطوير العديد من تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي لتجويد الصورة، وتحسين بثها واستخراج المعلومات منها.

على الرغم من تنامي الاهتمام بتوظيف التقنيات الرقمية في المجال الإعلامي، وخاصة في الأردن، لا تزال هناك فجوات بحثية تعيق تحقيق الاستخدام الفعال لهذه التقنيات في السياق الأردني. إذ يبرز نقص في الدراسات التي تسلط الضوء على أفضل الممارسات لتطبيق التقنيات الرقمية في إنتاج المحتوى الإعلامي في الأردن.

#### أسئلة الدراسة:

1. ما درجة معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفعاليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
2. ما أهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
3. ما مدى اعتماد التلفزيون على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين؟
4. ما أسباب اعتماد تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين؟
5. ما مجالات استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
6. ما مدى تأثير استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
7. ما درجة نجاح استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
8. ما الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟
9. ما التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟

#### أهداف الدراسة:

1. التعرف إلى درجة معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفعاليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.
2. التعرف إلى أهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.
3. التعرف إلى مدى اعتماد التلفزيون على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين.
4. التعرف إلى أسباب اعتماد تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين.
5. التعرف إلى مجالات استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها.
6. التعرف إلى مدى تأثير استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها.
7. التعرف إلى درجة نجاح استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها.
8. التعرف إلى الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها.
9. التعرف إلى التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، وتحسين تقنيات بثها.

**أهمية الدراسة:****أولاً: الأهمية العلمية:**

تأتي أهمية الدراسة من الناحية العلمية في أنها تقدم توضيحاً لمتغيرات الدراسة: إذ أنها:

1. تسليط الضوء على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراك أهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها، وأثر ذلك في المؤسسات الإعلامية.
2. تمثل هذه الدراسة إضافة قيمة للمعرفة العلمية في مجال الدراسات الإعلامية، حيث ستوفر مرجعاً شاملاً حول توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، مما يساهم في إثراء هذا الحقل البحثي.
3. قد تثير المكتبات العربية بشكل عام والمكتبات الأردنية بشكل خاص، وتكون داعمة ومنطلقاً لدراسات وأبحاث أخرى في ذات الموضوع الذي قلما تناوله الباحثون حسب حدود علم الباحث، حيث تعد من الدراسات النادرة على الصعيد المحلي التي تبحث في استخدامات الذكاء الاصطناعي، ومعوقاته في العمل التلفزيوني.

**ثانياً: الأهمية العملية:**

تأتي أهمية الدراسة من الناحية العملية من خلال تفعيل نتائجها لطرائق واستراتيجيات مختلفة، وقد:

1. تسهم في إيجاد بعض الحلول المقترحة حول تفعيل الاستخدام الأمثل لتطبيقات أدوات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في العمل الصحفي بما لا يتعارض مع دمج العمل الإنساني وعمل الآلة التقنية.
2. تسليط الضوء على مدى إسهام أدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد وتطوير الصورة وتحسين بثها.
3. تساعد المؤسسات الإعلامية والصحفية وجميع القطاعات المنضوية تحتها على تقديم التحليلات العلمية والجوهرية لفهم طبيعة الدور الذي يمكن أن تقوم به هذه التطبيقات والمزايا الإيجابية التي توفرها للعمل في التلفزيون.
4. تكوين نتائج علمية بهدف الوصول إلى أفضل الممارسات التي يمكن أن يستخدمها التلفزيون.

**فرضيات الدراسة:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها تعزى للمتغيرات الآتية: (النوع الاجتماعي، عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، طبيعة العمل).

**مصطلحات الدراسة:**

درجة التوظيف: تشير إلى مدى استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين جودة الصورة المعروضة على شاشة التلفزيون، أي المستوى أو المدى الذي يتم فيه استخدام التكنولوجيا الرقمية في هذا المجال.

تقنيات الذكاء الاصطناعي: هي التقنيات المستخدمة في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين بثها في إنتاج المحتوى الإعلامي مع مراعاة الفصل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأساسيات التحول الرقمي (إنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، البلوك تشين)، حيث تُعتبر هذه التقنيات من متطلبات الذكاء الاصطناعي، ومن الواضح أن هناك خلطاً شديداً بينهما في الأوساط الإعلامية.

تجويد الصورة التلفزيونية: هي عملية تحسين جودة العرض المرئي على شاشة التلفزيون، ويشمل ذلك مجموعة من التقنيات والإجراءات التي تهدف إلى جعل الصورة أكثر وضوحاً، وأكثر حيوية، وأكثر واقعية.

**حدود الدراسة ومحدداتها:**

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفترة من 2024/3/3 إلى 2024/5/10.

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في عدد من القنوات الفضائية الأردنية، وهي: مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية، قناة المملكة الفضائية، وقناة رؤيا الفضائية.

الحدود البشرية: تم تطبيق هذه الدراسة على جميع العاملين في عدد من القنوات الفضائية (مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية، قناة المملكة الفضائية، قناة رؤيا الفضائية)، وهم: الفنيون، المخرجون، ومعدو البرامج.

## الدراسات السابقة:

1. دراسة صالح (2024) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى المردود المهني لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين والكشف عن إسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية. لتحقيق أهداف الدراسة، تم اختيار عينة مكونة من 50 موظفًا من المؤسسات الإعلامية الحكومية والخاصة في مصر، مثل القنوات التلفزيونية الأولى والثانية، وشبكتي CBC وDMC. وتم جمع البيانات من هذه العينة باستخدام استبانات، وفقًا لمنهجية وصفية تحليلية. وأظهرت الدراسة أن اتجاهات الباحثين نحو توظيف أدوات الصحافة الذكاء الاصطناعي في الإعلام ترتبط طرديًا بعنصري الأداء المتوقع والتأثير الاجتماعي، وأن أي زيادة في التوقعات بأداء صحافة الذكاء الاصطناعي بشكل جيد، وزيادة التوقعات بتأثيرها الإيجابي على المجتمع، يؤدي إلى زيادة اتجاهات الباحثين نحو توظيف هذه التطبيقات. كما تشير النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين مستوى توظيف المؤسسة التي يعمل بها تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي والعديد من العوامل، منها: إسهامات تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الإعلامية، مستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها الباحثون بتأهيل موظفيها على استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات الإعلامية عينة الدراسة، والمعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام هذه التقنيات والأدوات.
2. دراسة بركة (2023) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى توظيف الصحفيين الفلسطينيين لتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في الوصول إلى معلومات التغطية الصحفية وانعكاساتها على العمل الصحفي. وتنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية، حيث استخدم المنهج المسحي الإعلامي في إطار أسلوب الممارسة الإعلامية. وتم جمع البيانات باستخدام استبيان، وتم اختيار عينة من المجتمع الصحفي في غزة. اعتمدت الدراسة على نظرية القائم بالاتصال. أظهرت النتائج أن تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على مراقبة المصادر الإعلامية، وتتبعها بنسبة (87%)، كما أنها قادرة على إدارة محتوى منصات التواصل الإعلامي الجديد بنسبة (80%). وتوصلت الدراسة إلى أن تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي تساعد في الوصول إلى معلومات التغطية الإعلامية بسرعة عالية بنسبة (72%)، بينما بلغت النسبة (67%) في أن الذكاء الاصطناعي يساهم في اتخاذ القرارات على الصعيد المهني. كما أشارت النسبة (56%) إلى أنه يمكن الاعتماد على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في التحقق من المعلومات والبيانات الواردة في بيئة العمل. بينت الدراسة أن المساهمة في تطوير آليات العمل الصحفي وسرعة تداول المعلومات وتفاعلها هي من أبرز مميزات توظيف الذكاء الاصطناعي، حيث جاءت النسبة (54%) في هذا الصدد. فيما كانت النسبة (15%) تشير إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يحدد مهنة الصحافة ويقلل من فرص العمل في هذه المهنة. وأثبتت الدراسة أن حداثة تقنيات الذكاء الاصطناعي تشكل أحد التحديات التي تواجه العمل الصحفي، حيث بلغت النسبة (80%)، بينما جاءت النسبة (60%) في أن عدم تنمية مهارات العاملين في مهنة الصحافة يشكل تحديًا آخر.
3. دراسة عبيد (2023) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستقبل العمل التلفزيوني في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي ومعرفة انعكاسات الذكاء الاصطناعي في شكل ومضمون الرسالة التلفزيونية، والتحري عن مجالات توظيفه في التلفزيون. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على المقابلات المعمقة للحصول على البيانات والمعلومات من الباحثين. تم اختيار (30) خبيرًا، تم توزيعهم بواقع (15) خبيرًا في الذكاء الاصطناعي و(15) خبيرًا في الإعلام. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: أنه يمكن استخدام تقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق وخوارزميات توليد اللغة الطبيعية في العمل الإعلامي. كما يساعد الذكاء الاصطناعي الفضائيات في كشف الأخبار المزيفة، وكتابة القصص الخبرية، وتحسين جودة البث والإرسال. ومن أبرز النتائج أيضًا: ضرورة وجود كادر مهني وبرامجي متخصص في مجال التكنولوجيا والمعلومات.
4. دراسة حرب (2022) هدفت هذه دراسة إلى تقديم رؤية مستقبلية حول تبني تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية في فلسطين خلال العقد المقبل (2021-2031)، من خلال استكشاف توجهات الممارسين لواقع توظيف هذه التقنيات، ودرجة اهتمامهم بها، والعوامل المؤثرة في استخدامها. وتهدف الدراسة إلى بناء خارطة معرفية حول هذا الموضوع وتقديم سيناريوهات مستقبلية لتوظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في هذه القنوات خلال السنوات القادمة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على عينة عمدية ضمت (81) من القائمين بالاتصال في القنوات الفضائية الفلسطينية. أظهرت النتائج أن العوامل الاقتصادية كانت الأكثر تأثيراً في تبني تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك نظراً للحاجة إلى إمكانيات مادية ضخمة للتحويل التكنولوجي. كما تبين أن العوامل المهنية، مثل التدريب والتأهيل المستمر للعاملين في هذه القنوات، تلعب دوراً مهماً في عملية التوظيف الفعال لهذه التقنيات. وأوضحت النتائج أن السيناريو المرجعي، الذي يعتمد على استمرارية المتغيرات الحالية، هو الأكثر احتمالاً لتبني تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2031. يليه السيناريو التفاؤي (الإصلاحي)، وأخيراً السيناريو التشاؤمي (الانهيار).
5. دراسة فضيل (2022) هدفت هذه الدراسة إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني الأردني. وتنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية، حيث استخدم المنهج المسحي الإعلامي في إطار أسلوب الممارسة الإعلامية. وتم جمع البيانات باستخدام استبيان، وتم اختيار عينة من المجتمع الدراسة المكون من العاملين في قطاع الإنتاج في التلفزيون الأردني. أظهرت نتائج الدراسة أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني الأردني لا يزال محدودًا. ركزت الدراسة على تحديد مجالات استخدام هذه التطبيقات والتحديات التي تواجهها. وخلصت إلى أن إنشاء السرد المرئي، مثل الصور والرسوم المتحركة، هو المجال الأكثر شيوعاً في استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا القطاع، مع وجود فجوة في

معرفة فني الإنتاج بهذه التطبيقات.

6. أظهرت دراسة عوني (2022) هدفت الدراسة إلى استكشاف توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وتأثيرها على الممارسة المهنية للصحفيين، إضافة إلى تقييم جاهزية هذه المؤسسات لتبني التقنيات، والمهارات المطلوبة لذلك، والتحديات التي تواجهها. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام أداة الاستقصاء على عينة من 300 صحفي من أعضاء نقابة الصحفيين الأردنيين بين 31 يوليو و1 سبتمبر 2022. أظهرت النتائج أن 64% من الصحفيين يرون جاهزية المؤسسات لتوظيف الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة، وبرزت مجالات مثل "جمع المادة الصحفية وتحريرها" بنسبة 62%. كما تبين أن ضعف الإلمام بالخوارزميات يعد من أبرز التحديات، بينما تتمثل الفائدة الكبرى في "زيادة سرعة إنتاج المحتوى الصحفي". وأوصت الدراسة بتعزيز تبني التقنيات عبر توفير البيئة المناسبة، تدريب الصحفيين، واستحداث مساقات تعليمية متخصصة في الجامعات.

7. دراسة حداد (2021) هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، مع التركيز على المزايا والسلبيات المحتملة لإدخالها مستقبلاً، والتحديات التي قد تواجه تلك المؤسسات. كما تسعى لاستطلاع رؤى القائمين بالاتصال والخبراء والأكاديميين حول مستقبل هذه التطبيقات وتأثيرها على العاملين في المجال الإعلامي. تنتهي الدراسة إلى البحوث الوصفية، مع اعتمادها على المنهج المسحي بشقيه الكمي والكيفي، بالإضافة إلى المنهج الاستكشافي. وقد استخدمت الباحثة استبيان طبقت على عينة عشوائية شملت 124 مفردة. أظهرت الدراسة أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية يتم بشكل متوسط وفقاً للقائمين بالاتصال، بينما أشار الخبراء والأكاديميون إلى ضعف الاستخدام وبدايته. وأجمعت العينة على أن غياب تطوير البنية التحتية يمثل تحدياً كبيراً أمام تبني هذه التطبيقات مستقبلاً. واقترحت الدراسة تدريب جيل جديد من الصحفيين على الذكاء الاصطناعي، والاستعانة بخبراء ومبرمجين، وتعزيز التكامل بين البشر والآلة لتحقيق الاستخدام الأمثل.

8. سعت دراسة (Series, 2019) إلى استكشاف أدوات الذكاء الاصطناعي في مجالي الإذاعة والتلفزيون، والتي تساهم في زيادة الإنتاجية الإعلامية داخل هذه المؤسسات، فضلاً عن تحسين الجودة وتوفير الفرص الإبداعية، إلى جانب تعزيز السرعة والدقة في نقل المعلومات إلى المشاهدين. وقد هدفت الدراسة إلى تحسين بيئة العمل داخل المؤسسات الإعلامية. تم تطبيق الدراسة على قناتي (BBC) و (NHK)، وأظهرت النتائج أن القنوات اعتمدت على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي لإنتاج مقاطع فيديو مختصرة لعرض ملخصات للمشاهدين. ساهمت هذه التقنيات في تحسين الإنتاج، حيث تم استخدامها في إنتاج فيديوهات ترويجية، وتصوير لقطات حية بطرق مبتكرة (طائرات الدرون، كاميرات آلية)، وتسهيل معالجة البيانات الضخمة عبر البث التلقائي، وتحليل وتفسير الموضوعات والاتجاهات ذات الصلة بالمحتوى المقدم. في حين اعتمدت قناة (NHK) اليابانية على مذيع يعمل بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك باستخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحسين جودة الصوت.

9. هدفت دراسة (Cassauwers, 2019) إلى قياس مدى قدرة تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي على إنهاء الأخبار المزيفة. اعتمدت الدراسة على تصميم نموذج أولي يستخدم التعلم الآلي القائم على الرسم البياني، وهو الأسلوب الذي تعمل وفقه تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي. تم تدريب النموذج الأولي على بيانات من تويتر، وتم تتبع القصص التي يدققها الصحفيون ويظهرون أنها مزيفة. بينت النتائج استحالة توقع أن تحل تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي مشكلة الثقة في التفكير النقدي والتحليلي.

10. سلطت دراسة (Chan & Olmsted, 2019) الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، متناولة التحديات التي تواجه هذا القطاع في تبني هذه التقنيات الحديثة. اعتمدت الدراسة على منهج نظري لتحليل دور الذكاء الاصطناعي في تطوير صناعة المحتوى. وقد خلصت الدراسة إلى تحديد ثمانية مجالات رئيسة تساهم تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تطويرها، وهي: اكتشاف محتوى الجمهور، مشاركة الجمهور، تحسين تجربة الجمهور المعززة، تحسين الرسائل الإعلامية، إدارة المحتوى، إنشاء المحتوى، تحليل رؤى الجمهور، وأتمتة العمليات التشغيلية. وقد تبين أن هذه المجالات جميعها تعتبر حيوية وضرورية لتطور صناعة الإعلام في ظل التكنولوجيا الحديثة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التي تم ذكرها في الهدف، فيما يتعلق بمتغير الذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال، تناولت دراسة صالح (2024) بشكل تفصيلي فوائد توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع الإعلامي، سواء على مستوى أداء الأفراد أو المؤسسات. كما تناولت دراسة بركة (2023) توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية، مع التركيز على كيفية مساهمته في الوصول إلى المعلومات وتأثيره على الممارسات الصحفية. أما دراسة عبيد (2023)، فهذه هدفت إلى استكشاف التحديات والفرص التي يطرحها الذكاء الاصطناعي على صناعة التلفزيون، مع التركيز بشكل خاص على تأثيره في المحتوى التلفزيوني. وكذلك، تناولت دراسة حرب (2022) رسم صورة مستقبلية لتبني الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية في فلسطين خلال الفترة من 2021 إلى 2023، وذلك من خلال تحليل اتجاهات الممارسين في هذا المجال.

كما تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي في معظمها، مثل دراسة صالح (2024)، ودراسة بركة (2023)،

ودراسة عبيد (2023)، ودراسة Chan-Olmsted (2019)، ودراسة حرب (2022)، ودراسة Series (2019)، ودراسة Chan-Olmsted (2019)، ودراسة Eneizat et al. (2023b)، ودراسة Cassauwers (2019). كما تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث أداة الدراسة، وهي الاستبانة في جميع الدراسات السابقة. ويمكن القول إن هذه الدراسة تنفرد من حيث هدفها؛ ففي حدود علم الباحث، تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تبحث في درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

#### النظرية المستخدمة:

تهدف هذه الدراسة إلى فهم الدوافع وراء قبول الأفراد للتكنولوجيا واستخدامها، وذلك بالاعتماد على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) التي وضعها دافيس (Tamilmani et al., 2021). تركز هذه النظرية على تحليل العوامل التي تؤثر على نية الفرد لاستخدام تقنية معينة، والتي بدورها تؤدي إلى سلوك الاستخدام الفعلي. وبحسب (Tamilmani et al., 2021)، تسعى النظرية إلى تفسير السلوك التكنولوجي من خلال تحليل العوامل النفسية والاجتماعية التي تؤثر على قرارات الأفراد.

نشأت نظرية قبول التكنولوجيا من خلال عملية تطوير مستمرة، حيث تم دمج وتحديث العديد من النظريات والنماذج السابقة لتقديم فهم أعمق لقبول الأفراد للتكنولوجيا. بدأت هذه العملية بالاعتماد على نظرية الفعل المبرر التي تسعى لشرح كيف تؤثر معتقداتنا على سلوكنا، ومن ثم تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا الذي ركز بشكل خاص على إدراك الفرد لفائدة التكنولوجيا وسهولة استخدامها. ولتوسيع هذا الإطار، تم دمج نظرية السلوك المخطط التي أضافت عنصر السيطرة الإدراكية على السلوك إلى المعادلة. بالإضافة إلى ذلك، تم النظر في كيفية انتشار التقنيات الجديدة عبر المجتمعات المختلفة من خلال نظرية انتشار الابتكار. كما تم استكشاف الدوافع النفسية وراء استخدام التكنولوجيا من خلال نموذج استخدام الكمبيوتر الشخصي، وتم تضمين نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي التي تشرح كيف يتعلم الأفراد من خلال مراقبة الآخرين. بفضل هذا التكامل الغني للنظريات، تمكنت نظرية قبول التكنولوجيا من توفير إطار شامل لتفسير العوامل المتعددة التي تؤثر على قبول واستخدام التكنولوجيا من قبل الأفراد (Ayaz & Yanartaş, 2020).

يمكن توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) لفهم وتحليل العوامل المؤثرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية، وتقنيات البث في القنوات التلفزيونية الأردنية. من خلال النظرية، يمكن دراسة تأثير عوامل مثل إدراك العاملين في القنوات لفائدة هذه التقنيات في تعزيز جودة الإنتاج والبث، وسهولة استخدامها في العمليات اليومية، والدعم الاجتماعي من قادة المؤسسات والزملاء. كما تسهم النظرية في تحليل مدى توفر الموارد التقنية والبشرية التي تعزز من القدرة على تبني هذه التقنيات. وفقاً للنظرية، فإن هذه العوامل تؤثر على نية القنوات لتبني الذكاء الاصطناعي، مما ينعكس على سلوك الاستخدام الفعلي، وبالتالي تحسين تجربة المشاهدين من خلال تقديم محتوى عالي الجودة وبث أكثر كفاءة.

#### نوع الدراسة ومنهجها:

تهدف هذه الدراسة، التي تنتمي إلى النوع الوصفي من البحوث، إلى استقصاء عميق لمشكلة أو ظاهرة معينة، سعياً لفهم دقيق وشامل لها. وتسعى الدراسة لتقديم صورة واضحة عن هذه المشكلة أو الظاهرة، مستندة إلى معلومات وحقائق دقيقة وموثوقة. ومن المعروف أن البحوث الوصفية تتطلب جمع كمية كافية من البيانات والمعلومات لتعميم النتائج واستخلاص استنتاجات قوية يمكن البناء عليها في وضع الحلول أو التنبؤ بالتطورات المستقبلية (Ahmad, 2022; Sidel et al., 2022).

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي، وتحديدًا مسح العاملين في مجال الإعلام، بهدف استقصاء آراء واتجاهات العاملين في القنوات الفضائية الأردنية (مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية، قناة المملكة الفضائية، وقناة رؤيا الفضائية) حول مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية. وقد تم اختيار هذه العينة لكونها تمثل شريحة مهمة من العاملين في القطاع الإعلامي الأردني.

#### مجتمع الدراسة وعينها:

استهدف البحث الحالي دراسة العاملين في القنوات التلفزيونية الأردنية، وتحديدًا في القنوات الرئيسية الثلاث: التلفزيون الأردني، وقناة المملكة، وقناة رؤيا. ولتحقيق هذا الهدف، تم اختيار عينة متاحة ضمت 250 موظفًا من هذه المؤسسات، ويُقدّم الجدول (1) خصائص هذه العينة.

الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للبيانات الديموغرافية والوظيفية

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	147	58.8
	أنثى	103	41.2
	المجموع	250	100.0
الخبرة الوظيفية	أقل من 5 سنوات	51	20.4
	من 5 إلى 10 سنوات	84	33.6
	10 سنوات فأكثر	115	46.0
	المجموع	250	100.0
المؤهل العلمي	دراسات عليا	20	8.0
	بكالوريوس	230	92.0
	المجموع	250	100.0
طبيعة عملك في التلفزيون	رئيس تحرير	25	10.0
	مخرج	38	15.2
	محرر	126	50.4
	فني	37	14.8
	مهندس	24	9.6
	المجموع	250	100.0

## إجراءات الصدق:

تم استخدام عينة عمدية مكونة من 25 موظفاً (10% من العينة الكلية البالغ عددها 250) في دراسة أولية عبر استبانة. هدفت هذه الدراسة إلى استطلاع آرائهم حول موضوع البحث والحصول على ملاحظاتهم القيمة لتطوير أدوات الدراسة. تم اختيار هذه العينة بعناية لتمثيل شريحة واسعة من مجتمع الدراسة. بناءً على نتائج هذه الدراسة الأولية، تم تعديل الاستبانة لتناسب بشكل أفضل مع آراء المشاركين قبل تطبيقها على العينة الكلية.

## إجراءات الثبات:

تم تقييم الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (الاستبانة) باستخدام معامل ألفا كرونباخ في برنامج SPSS. وقد أظهرت النتائج مستوى عالي من الاتساق الداخلي للأداة، حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ الكلية 92%. تشير هذه القيمة إلى أن بنود الاستبانة تتفق بشكل كبير مع بعضها البعض، وتقاس نفس البناء النظري. وبما أن هذه القيمة تفوق الحد الأدنى المقبول في البحوث الإعلامية (60%)، يمكننا القول بأن الأداة موثوقة ويمكن الاعتماد عليها في جمع البيانات.

## أداة الدراسة:

تم قياس آراء المشاركين حول فقرات الاستبانة باستخدام مقياس ليكرت من خمس نقاط، حيث تم تخصيص خمس درجات لكل فقرة تعبر عن مدى الموافقة، بدءاً من "غير موافق بشدة" وحتى "موافق بشدة". لتقييم متوسط إجابات المبحوثين على فقرات الاستبانة المتعلقة بمتغيرات الدراسة، تم تحديد ثلاث مستويات هي: مرتفع (من 2.68 إلى 5.00)، متوسط (من 2.34 إلى 2.67)، ومنخفض (من 1.00 إلى 2.33). وقد اعتمدت الباحثة على معادلة محددة لتحديد هذه المستويات.

## أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحليل البيانات التي جُمعت في هذه الدراسة بهدف الإجابة عن أسئلتها، تم استخدام عدة أساليب إحصائية مدمجة في الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 22)، وهي كما يلي:

1. التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص عينة الدراسة.
2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لقياس مدى موافقة أفراد عينة الدراسة على بنود أداة الدراسة ومجالاتها.
3. اختبار العينات المستقلة: (Independent Samples Test) لتحليل الفروق في درجة توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها بناءً على متغيري "النوع الاجتماعي" و "المؤهل العلمي".
4. تحليل التباين: (ANOVA) لدراسة الفروق في توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها وفقاً لمتغيري "عدد سنوات الخبرة" و "طبيعة العمل في التلفزيون".



## عرض تحليل النتائج:

يشتمل هذا الجزء على تحليل ومناقشة إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة المتعلقة بدرجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها. كما تم في هذا الجزء الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وذلك على النحو الآتي:

- أولاً: النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة:

- درجة معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (2): التكرارات والنسب المئوية لتقديرات أفراد العينة

السؤال	الجواب	التكرار	النسبة المئوية
ما مدى معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟	دائماً	150	60.0
	أحياناً	100	40.0
	لا أعرف	0	0
	المجموع	250	100.0

أظهرت نتائج الجدول (2) أن 60% من المبحوثين أكدوا معرفتهم العميقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وأهميتها في تطوير البث التلفزيوني. تشير هذه النسبة إلى أن هناك شريحة كبيرة من المبحوثين تمتلك فهماً واضحاً لكيفية عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على صناعة البث التلفزيوني. هؤلاء المبحوثون على الأرجح يدركون التطبيقات المتعددة للذكاء الاصطناعي في هذا المجال، مثل تحسين جودة الصورة والصوت، وتخصيص المحتوى، بينما أشار 40% منهم إلى معرفة جزئية. هذه النسبة تدل على وجود شريحة أخرى لديها معرفة أساسية بالذكاء الاصطناعي، ولكنها قد لا تفهم تمامًا تطبيقاته المتقدمة في البث التلفزيوني. قد يكون هذا بسبب نقص الخبرة العملية أو عدم متابعة التطورات التكنولوجية بشكل مستمر. ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الاهتمام المتزايد بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام، التي يقوم التلفزيون باستخدامها، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتطوير تقنيات بثها.

الجدول (3): التكرارات والنسب المئوية لتقديرات أفراد العينة

السؤال	الجواب	التكرار	النسبة المئوية
ما درجة معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟	إلى حد كبير	108	43.2
	إلى حد ما	142	56.8
	لا	0	0
	المجموع	250	100.0

أظهرت نتائج جدول (3) أن أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعاً لسؤال "ما درجة معرفة المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟" بلغت (56.8%) للإجابة "معرفة إلى حد ما"، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (43.2%) للإجابة "معرفة متعمقة". ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التكنولوجيا الحديثة، التي طورت التقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وهو من أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في كافة المجالات، ليست بعيدة عن المشاهد الإعلامي، لا سيما العاملين في القنوات الفضائية. وذلك مع حرص هذه القنوات الحثيث نحو الاستثمار الأمثل في تفعيل تقنيات الجيل الرابع من الثورة الصناعية، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، لتحقيق أهدافها التنموية الطموحة، باعتباره لغة المستقبل التي لا محيد عن إدراك أجيالها والقضاء على الأمية التكنولوجية، واعتماد العديد من القطاعات عليه، مثل الإعلام، مما يؤدي إلى تأثيراته الإيجابية في تقليل الإنفاق ورفع جودة الأداء في العمل.

ويوضح الباحث أن التكنولوجيا الحديثة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، أصبحت جزءاً لا يتجزأ من المجال الإعلامي. لقد أدى هذا الانتشار الواسع إلى زيادة الوعي العام بتقنيات الذكاء الاصطناعي، حتى بين العاملين في مجال الإعلام المرئي. كما تسعى العديد من القنوات الفضائية إلى الاستثمار في أحدث التقنيات، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، لتحقيق أهدافها التنموية. ويُحَقِّق هذا الاستثمار العاملين في هذه القنوات على التعرف إلى هذه التقنيات والاستفادة منها.

ويرى الباحث أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التصوير التلفزيوني قد لقي رواجاً كبيراً، حيث استخدمته العديد من القنوات الفضائية والوكالات الإخبارية في العالم، وذلك لتوسيع نطاق التفاعل مع الجمهور، وإعطائهم صورة أكثر وضوحاً تتمتع بجودة عالية. كما ساهم ذلك في تحسين جودة الأخبار والبرامج للوصول إلى الأهداف المرجوة من التصوير.

أبرزت دراسة بركة (2023) الأثر الكبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الصحفي، حيث أظهرت قدرتها على مراقبة المصادر الإعلامية بنسبة 87%، وإدارة المحتوى بنسبة 80%. كما ساهمت هذه التقنيات في تسريع عملية الوصول إلى المعلومات، واتخاذ القرارات، وتحسين دقة التحقق من المعلومات.

الجدول (4): التكرارات والنسب المئوية لتقديرات أفراد العينة

السؤال	الجواب	التكرار	النسبة المئوية
ما أكثر تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي معرفة لدى المبحوثين، وإدراكهم لأهميتها وفعاليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها، يمكن الإجابة عن أكثر من اختيار؟	المونتاج	34	13.6
	التصوير	44	17.6
	الروبتك	58	23.2
	تقنيات البث القضائي	114	45.6
	المجموع	250	100.0

تكشف نتائج الجدول (4) أن أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعاً لسؤال "ما أكثر تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي معرفة لدى المبحوثين، وإدراكهم لأهميتها وفعاليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟ يمكن الإجابة عن أكثر من اختيار؟" كانت (45.6%) للإجابة "تقنيات البث الفضائي"، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (13.6%) للإجابة "المونتاج". ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى إلمام عينة الدراسة بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لأهميتها وفعاليتها في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين البث فيها، من خلال الروبوت، وخوارزميات التحقق والتقصي، وأتمتة المحتوى الإعلامي، وأدوات البحث الآلي، وبرامج تحليل البيانات، وتطبيقات الواقع الافتراضي والمعزز، والتصوير الآلي، والطباعة ثلاثية الأبعاد، إضافة إلى أدوات تحويل الصوت، ومنصات إنترنت الأشياء مفتوحة المصدر، وأجهزة المراقبة والتنبيه، وغيرها الكثير. ربما يكون تركيز العينة على تقنيات البث الفضائي يعكس أهمية البث المباشر في صناعة التلفزيون، حيث تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة والصوت بشكل فوري، مما يؤثر بشكل مباشر على تجربة المشاهد.

وتتفق نتائج الدراسة أيضاً مع دراسة (Chan & Olmsted, 2019) التي أشارت إلى أهمية أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى التلفزيوني مثل المونتاج، كما تختلف نتائج الدراسة مع دراسة (Series, 2019) التي أظهرت أن القنوات اعتمدت على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي؛ لإنتاج مقاطع فيديو مختصرة لعرض ملخصات للمشاهدين.

#### أهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (5): التكرارات والنسب المئوية لتقديرات أفراد

الجواب	التكرار	النسبة المئوية
مهمة لدرجة كبيرة	124	49.6
مهمة إلى حد ما	126	50.4
غير مهمة	0	0
المجموع	250	100.0

وضحت نتائج الجدول (5) أن أعلى نسبة مئوية لتوزيع أفراد العينة تبعاً لسؤال "ما أهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟" بلغت (50.4%) للإجابة "مهمة إلى حد ما"، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (49.6%) للإجابة "مهمة إلى درجة كبيرة". يرجع الباحث ذلك إلى إدراك أفراد عينة الدراسة لأهمية توظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي ودورها الفعال في مجال التصوير التلفزيوني. لقد أصبحت هذه التقنيات جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، حيث تُستخدم في مجالات متنوعة مثل التعرف إلى الصور والوجوه، وتخصيص المحتوى المرئي، وترجمة النصوص والفيديوهات إلى لغات متعددة. إضافةً إلى ذلك، تتيح هذه التقنيات إنتاج محتوى بوسائط متعددة يتوافق مع مختلف المنصات والأجهزة الذكية.

تعزز نتائج هذه الدراسة النتائج التي توصلت إليها دراسة بركة (2023) بشأن دور الذكاء الاصطناعي في التحقق من صحة المعلومات وتطوير العمل الصحفي. فكلتا الدراستين تشيران إلى اعتماد متزايد على هذه التقنيات في المجال الإعلامي.

– مدى اعتماد التلفزيون على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين.

الجدول (6): توزيع آراء المبحوثين بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في تجويد جودة الصورة التلفزيونية

الجواب	التكرار	النسبة المئوية
اعتمد بدرجة كبيرة	76	30.4
اعتمد بدرجة متوسطة	131	52.4
اعتمد بدرجة منخفضة	43	17.2
المجموع	250	100

وفقًا لنتائج الجدول (6)، فإن النسبة الأعلى من المشاركين (52.4%) قدّرت اعتماد التلفزيون على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة والبث بأنه متوسط، على الرغم من أن (30.4%) يرون أن هذا الاعتماد كبير و(17.2%) يرونه بدرجة منخفضة. ويرجع الباحث ذلك إلى التوجه العام نحو تبني هذه التقنيات مع الأخذ في الاعتبار التحديات التقنية والمالية. وقد تكون تكلفة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع عائقًا أمام بعض الشركات والمؤسسات، مما يؤدي إلى تقييم أكثر تحفظًا. كما أن هناك تحديات تتعلق ببنية الاتصالات التحتية والمعدات اللازمة لتطبيق هذه التقنيات على نطاق واسع.

تتماشى نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Series, 2019) التي أبرزت دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إنتاج المحتوى التلفزيوني، من خلال تطبيقات مثل إنتاج مقاطع الفيديو القصيرة، والبث المباشر باستخدام الكاميرات الآلية. وتؤكد تجربة قناة (NHK) اليابانية على إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في تقديم الأخبار بطريقة مبتكرة، في حين تختلف نتائج الدراسة عن دراسة (فضيل، 2022) ودراسة (عوني، 2022) التي أشارت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ما زال محدودًا في مجال الإعلام.

– أسباب اعتماد تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها من وجهة نظر المبحوثين.

الجدول (7): أسباب اعتماد الذكاء الاصطناعي في الصورة التلفزيونية من وجهة نظر العينة

الرتبة	الرقم	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	8	يعمل الذكاء الاصطناعي على تسهيل عملية التصميم والإخراج للمحتوى والمنتج التلفزيوني.	4.66	0.61	مرتفعة
2	7	يساعد الذكاء الاصطناعي على مواكبة التطورات التقنية والعمل فيها بدقة.	4.57	0.66	مرتفعة
3	4	يساعد الذكاء الاصطناعي في زيادة جودة المحتوى السمعي والبصري في التلفزيون.	4.56	0.67	مرتفعة
4	9	يساعد الذكاء الاصطناعي على وصول التلفزيون إلى أعلى درجات التقنية التي تمكنها من المنافسة مع المحطات الأخرى.	4.48	0.65	مرتفعة
5	6	يتيح الذكاء الاصطناعي الفرصة لصناع المحتوى التلفزيوني في مهام رئيسية.	4.17	0.98	مرتفعة
6	3	يساهم الذكاء الاصطناعي في زيادة جودة بث الصورة.	3.95	1.17	مرتفعة
7	5	يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب الإنتاج والإخراج.	3.83	1.23	مرتفعة
8	2	يساعد الذكاء الاصطناعي في تحديد اهتمامات الجمهور المتلقي.	3.78	1.31	مرتفعة
9	1	يعمل الذكاء الاصطناعي على توفير الجهد في صناعة المحتوى التلفزيوني.	3.58	1.28	متوسطة
		أسباب اعتماد تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	4.18	0.72	مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (7) اهتماماً كبيراً بأسباب اعتماد الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 4.18. وقد حصدت الفقرة المتعلقة بتسهيل عملية التصميم والإخراج (الفقرة 8) أعلى تقييم بمتوسط 4.66، مما يشير إلى أهمية هذا الجانب في نظر المشاركين. هذا يدل على أن المشاركين يرون أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم بشكل كبير في تعزيز الإبداع والابتكار في صناعة المحتوى التلفزيوني. وأخيراً، جاءت الفقرة (1) في المرتبة الرابعة، ونصها: "يعمل الذكاء الاصطناعي على توفير الجهد في صناعة المحتوى التلفزيوني"، بمتوسط حسابي قدره (2.58) ودرجة تقييم متوسطة. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن تعدد أسباب اعتماد القنوات الفضائية على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي يرجع إلى إدراك هذه القنوات للفائدة المنتجة من وراء استخدام هذه التقنيات في إدخال المحتوى المنتج تلقائياً، وأتمتة هذا المحتوى بما يمكن أن يساهم في صياغة التنبؤات المستقبلية. وذلك نظراً لتوافر بعض العناصر المتقدمة في تلك القنوات من تقنيات وبرامج وآلات ذكية مثل التصوير بالكاميرات ثلاثية الأبعاد، والترجمة الصوتية الجاهزة من جوجل، والبيئة الرسومية، بالإضافة إلى مجموعة من الخدمات المتعددة الأخرى.

وتتفق النتيجة مع دراسة (Series, 2019) ودراسة (Chan & Olmsted, 2019) التي أظهرت أن القنوات تعتمد على تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي لإنتاج مقاطع الفيديو، وقد ساهمت هذه التقنيات في تحسين الإنتاج، حيث تم استخدامها في إنتاج المحتوى التلفزيوني. بينما تختلف عن دراسة (عبيد، 2023) التي أظهرت أن الذكاء الاصطناعي يساعد القنوات الفضائية على اكتشاف الأخبار الكاذبة وكتابة القصص الإخبارية وتحسين جودة البث والإرسال، ودراسة (بركة، 2023) التي أظهرت أن تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على مراقبة المصادر ومحتوى منصات التواصل الاجتماعي.

#### - مجالات استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (8): متوسطات أهمية مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	1	خلق الأدوات التفاعلية المختلفة في الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين بثها.	4.72	0.57	مرتفعة
2	2	تنوع وتشعب الجمهور المتابع للتلفزيون في تجويد الصورة وتحسين بثها من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.93	1.02	مرتفعة
3	5	تزويد الجمهور من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي بالمعلومات الجديدة.	3.86	1.09	مرتفعة
4	6	يساهم الذكاء الاصطناعي على تحويل المعلومات إلى فيديوهات أو رسوم بيانية.	3.59	1.31	متوسطة
5	4	إنتاج البرامج التلفزيونية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل آلي.	3.41	1.33	متوسطة
6	7	يعمل الذكاء الاصطناعي البحث الآلي كي يكون أكثر دقة وسرعة.	3.34	1.38	متوسطة
7	3	الاستفادة من احصائيات مستخدمي التلفزيون من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى المعلوماتي.	3.25	1.43	متوسطة
		مجالات استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	3.73	0.95	مرتفعة

كشفت نتائج الجدول (8) عن اهتمام كبير باستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 3.73. وقد حصدت الفقرة المتعلقة بخلق أدوات تفاعلية أعلى تقييم بمتوسط 4.72، مما يشير إلى أهمية هذا الجانب في نظر المشاركين. وهذا يدل على أن المشاركين يرون أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم بشكل كبير في تعزيز تفاعل المشاهد مع المحتوى التلفزيوني.

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى مدى انتشار واستخدام بعض تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي التي حققت نجاحات ملموسة في مجالات التصوير التلفزيوني، لا سيما في توظيف الأشكال والرسوم التوضيحية، الأرقام، الصور المعززة، والملفات الصوتية الخاصة بالموضوعات المعروضة التي تضفي الواقعية على المحتوى. وقد أصبحت التقنيات ثلاثية الأبعاد جزءاً أساسياً في الإنتاج البرامجي لإضفاء طابع واقعي، حيث تُستخدم لتقريب الصورة والمجسمات في حركات دائرية، مما يتيح رؤيتها من مختلف الزوايا، وهو ما اعتمدت عليه القنوات الفضائية لتحسين تجربة المشاهدة.

تتوافق هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Chan-Olmsted, 2019)، التي أشارت إلى وجود أهمية في ثمانية مجالات رئيسية في صناعة الذكاء الاصطناعي، وهي: اكتشاف محتوى الجمهور، تعزيز مشاركة الجمهور، تحسين تجربة الجمهور، تحسين الرسائل، إدارة المحتوى، إنشاء المحتوى، تحليل رؤى الجمهور، والأتمتة التشغيلية، حيث تبين أن جميع هذه المجالات لها أهمية كبيرة، في حين أنها تختلف عن الدراسة (عبيد، 2023) والدراسة

(Cassauwers, 2019) التي أظهرت أن التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على تقديم معلومات أكثر دقة وكشف الأخبار المزيفة.

- مدى تأثير استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (9): توزيع آراء العينة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على تجويد الصورة التلفزيونية

الجواب	التكرار	النسبة المئوية
لها تأثير إيجابي	143	57.2
لها تأثير سلبي	107	42.8
المجموع	250	100.0

كشفت نتائج الجدول (9) أن أعلى نسبة من المشاركين كانت تبعاً لسؤال "ما مدى تأثير استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها؟" (57.2%) للإجابة (لها تأثير إيجابي)، بينما بلغت أدنى نسبة مئوية (42.8%) للإجابة (لها تأثير سلبي). ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى وعي أفراد عينة الدراسة بالدور الكبير الذي تلعبه تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في إحداث تغييرات في جودة الصورة التلفزيونية وتحسين بثها، ولا سيما التغير الكبير في رأي المشاهد في ظل التحول الرقمي، وذلك عبر أتمتة التلفزيون ليصبح أكثر عمقاً وإبداعاً. وهو ما يتفق مع التوجه العام الذي يعرض سيناريو التفاؤل التكنولوجي، القائم على فكرة أن التكنولوجيا تساهم في تحسين حياة الأفراد تدريجياً وجعلها أفضل.

وتوافقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (صالح، 2024)، حيث أشارت إلى ارتفاع التوقعات بأداء تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي بكفاءة، وزيادة التفاؤل بتأثيراتها الإيجابية على المجتمع، مما ساهم في تعزيز توجه المبحوثين نحو تبني واستخدام هذه التطبيقات، بينما تختلف مع دراسة (بركة، 2023) التي أظهرت أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام يفرض تحديات تؤثر على العمل الصحفي.

- درجة نجاح استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (10): متوسطات تقييم نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية (مرتبة تنازلياً)

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	3	تعرف الذكاء الاصطناعي على عادات المشاهدين.	4.36	0.85	مرتفعة
2	4	تعرف الذكاء الاصطناعي على الصوت والصورة وبصمة العين.	4.15	1.01	مرتفعة
3	5	استخدام الذكاء الاصطناعي في التصوير التلفزيوني الروبوتك لزيادة جودة الصورة أثناء بثها.	3.88	1.26	مرتفعة
4	2	تعامل الذكاء الاصطناعي مع الترجمة الآلية.	3.71	0.98	مرتفعة
5	1	تعامل الذكاء الاصطناعي مع البيانات الضخمة.	2.75	1.10	متوسطة
		درجة نجاح استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	3.77	0.71	مرتفعة

أوضحت نتائج الجدول (10) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أثبتت نجاحاً ملحوظاً في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها، حيث حققت تقديرات مرتفعة. فالمتوسط الحسابي العام (3.77) يعكس تقيماً إيجابياً لهذه التقنيات في مجال تحسين الصورة وجودة البث. عند فحص المتوسطات الحسابية لفقرات الدراسة، يظهر أن الفقرة التي حققت أعلى درجة هي تلك التي تتعلق "بتعرف الذكاء الاصطناعي على عادات المشاهدين" بمتوسط حسابي (4.36)، ما يدل على أن أفراد عينة الدراسة يرون أهمية كبيرة في قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل وتحديد عادات المشاهدين لتخصيص المحتوى بشكل يتناسب مع اهتماماتهم. أما الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي فهي "تعامل الذكاء الاصطناعي مع البيانات الضخمة" بمتوسط (2.75)، مما يشير إلى أن تقييم المشاركين كان أقل نسبياً لهذه الجوانب، مما يعكس تحديات أو صعوبة في تصور الكيفية التي يتم بها إدارة وتحليل كميات البيانات الهائلة بشكل فعال. السبب في هذه النتائج، كما يراه الباحث، هو أن التقنيات الذكية تساعد القنوات الفضائية على تشكيل بنية تحتية مرنة وغير محدودة، مما يجعل من الممكن الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان، وهو ما يساهم في تقدم استخدام الذكاء الاصطناعي مستقبلاً.

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع دراسة (Series, 2019)، التي أشارت إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى التلفزيوني، وتختلف كذلك مع دراسة (et al., 2021 Rahmani)، التي أشارت إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة.

– الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (11): متوسطات تقييم الفائدة من استخدام الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	2	الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى المتنوع وعالي الجودة بشكل آلي.	4.30	0.85	مرتفعة
2	4	الإسهام من خلال الذكاء الاصطناعي في تتبع النصوص المكتوبة والفيديو والرسوم البيانية بشكل أفضل.	4.08	1.02	مرتفعة
3	1	الإسهام في التخطيط لتجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها من خلال الذكاء الاصطناعي.	4.06	1.03	مرتفعة
4	3	زيادة مساحة التفاعل من خلال الذكاء الاصطناعي مع المشاهدين بجميع أنواعهم.	3.50	1.34	متوسطة
		الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	3.98	0.77	مرتفعة

بينت نتائج الجدول (11) أن الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.98). كما يظهر الجدول أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة لفقرات هذا المجال تراوحت بين (3.50) و(4.30). وقد جاءت الفقرة الثانية: "الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى المتنوع وعالي الجودة بشكل آلي" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.30) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت الفقرة الثالثة: "زيادة مساحة التفاعل باستخدام الذكاء الاصطناعي مع المشاهدين بمختلف فئاتهم" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.50) ودرجة تقييم متوسطة. ويشير ارتفاع توقعات المبحوثين بشأن الفائدة المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية إلى وعيم بأهمية هذه التقنيات، وما يمكن أن تحققه من فوائد على جميع المستويات.

هذا التباين في التقييمات يمكن تفسيره بوعي أفراد العينة بطبيعة التحديات التقنية المرتبطة بتعزيز التفاعل الآلي مع الجمهور مقارنة بتحسين جودة المحتوى. كما يعكس التركيز على إنتاج المحتوى نوعاً من الأولوية لدى القنوات الفضائية لتحسين الجوانب البصرية والفنية قبل الانتقال إلى تحسين تجربة التفاعل. تؤكد هذه النتائج إدراك المبحوثين للأثر الإيجابي الواسع لتطبيق الذكاء الاصطناعي، ليس فقط في تحسين جودة البث؛ بل أيضاً في تعزيز التنافسية من خلال تقديم محتوى أكثر تنوعاً وابتكاراً.

وتشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Alsharu et al., 2025; فضيل، 2022) التي أشارت إلى أن المجال الأكثر شيوعاً في المجال الإعلامي هو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنشاء الصور والمحتوى التلفزيوني والرسوم المتحركة، بينما تختلف عن دراسة (بركة، 2023) التي أظهرت أن المساهمة في تطوير آليات العمل الصحفي وسرعة تبادل المعلومات والتفاعل من أهم ميزات توظيف الذكاء الاصطناعي.

– التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (12): متوسطات تقييم التأثيرات الإيجابية لتقنيات الذكاء الاصطناعي

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	2	تعزيز الجودة الآلية في محتويات التلفزيون.	4.60	0.77	مرتفعة
2	4	يعمل الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل التلفزيوني وزيادة المنافسة البناء بين القنوات الفضائية الأخرى.	4.52	0.73	مرتفعة
3	1	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.	4.48	0.78	مرتفعة
4	3	يعمل الذكاء الاصطناعي على تطوير إمكانيات العاملين بشكل يتلاءم مع الصورة التلفزيونية.	4.32	0.76	مرتفعة
5	5	عدم الحاجة إلى عدد كبير من العاملين لبث البرامج التلفزيونية مما يعمل على توفير موارد المادية والبشرية في القنوات الفضائية.	3.98	0.92	مرتفعة
		التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	4.38	0.62	مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (12) أن المشاركين في الدراسة يقدرون بشدة التأثيرات الإيجابية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الصورة التلفزيونية، حيث بلغ متوسط التقييم الإجمالي (4.38) على مقياس من 5 درجات، مما يعكس إدراكاً واضحاً لدور هذه التقنيات في تحسين التجربة البصرية. وقد برزت الفقرة المتعلقة بـ"تعزيز الجودة الآلية في محتويات التلفزيون" كأهم عنصر في هذا التحسن، حيث حصلت على أعلى تقييم (4.60). يُعزى هذا إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على تقديم تحسينات بصرية دقيقة، مثل تقنيات تحسين الدقة التلقائي وتصحيح الألوان، التي تساهم بشكل مباشر في رفع مستوى المحتوى المقدم.

في المقابل، حصلت الفقرة المتعلقة بـ"توفير التكاليف المادية والبشرية" على أدنى تقييم (3.98)، مما يشير إلى وجود تباين في آراء المشاركين حول هذا الجانب. يمكن تفسير ذلك بأن الاستفادة الكاملة من توفير التكاليف قد تكون مقيدة بالتعقيد التقني والإداري لتطبيق الذكاء الاصطناعي. فبالرغم من أن هذه التقنيات تتيح تقليل الاعتماد على العنصر البشري في بعض المهام، إلا أن الحاجة إلى كوادر متخصصة لفهم وتشغيل هذه الأنظمة تظل قائمة. كما أن تكلفة الاستثمار الأولي في هذه التقنيات قد تقلل من الإحساس المباشر بالتوفير على المدى القصير، مما يجعل تقييم هذا الجانب أقل مقارنة بالتأثيرات البصرية المباشرة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (صالح، 2024) التي أبرزت ارتفاع مستوى التوقعات بشأن كفاءة أداء تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي وزيادة التفاؤل بتأثيراتها الإيجابية على المجتمع، مما عزز اتجاه المبحوثين لتبني واستخدام هذه التقنيات. إلا أن هذه النتائج تختلف عن دراسة (؛ Alsharu et al., 2025 بركة، 2023) التي كشفت عن التحديات التي تواجه العمل الصحفي نتيجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، وكذلك مع دراسة (حرب، 2022) التي أظهرت أن العوامل الاقتصادية هي الأكثر تأثيراً في تبني تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك بسبب الحاجة إلى موارد مالية كبيرة لدعم عملية التحول التكنولوجي.

#### – التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها.

الجدول (13): متوسطات تقييم التأثيرات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي (مرتبة تنازلياً)

الترتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسائي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	4	عدم واقعية بعض المضامين نتيجة عدم قدرت العاملين على استيعاب الحقائق الواقعية في المجتمع.	2.32	1.23	منخفض
2	3	يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى الاستغناء عن العنصر البشري في التلفزيون مما يسبب الضرر لهم.	2.29	1.20	منخفض
3	2	يقدم الذكاء الاصطناعي معلومات غير دقيقة إذا حدث أي خلل في البث خاصة إن كان المسؤول عن ذلك لا يمتلك الخبرة المناسبة.	2.22	1.15	منخفض
4	1	استغناء التلفزيون عن عدد من الموظفين نتيجة عدم التدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.15	1.16	منخفض
		التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها ككل	2.25	1.14	منخفض

أظهرت نتائج الجدول (13) أن المشاركين في الدراسة يرون أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثيرات سلبية متوسطة على تجويد الصورة التلفزيونية، حيث بلغ متوسط التقييم الإجمالي (2.25) على مقياس من 5 درجات. وقد حصلت الفقرة التي تتناول "عدم واقعية بعض المضامين" على أعلى تقييم ضمن التأثيرات السلبية بمتوسط (2.32)، مما يشير إلى أن هناك قلقاً ملموساً من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى إنتاج مضامين تفتقر إلى الواقعية، وذلك بسبب عجز العاملين عن ترجمة الحقائق المجتمعية بدقة عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. يُفسّر ذلك بأن المحتوى الذي ينتجه الذكاء الاصطناعي قد يبتعد عن الواقع نتيجة لبرمجة غير شاملة أو لعدم استيعاب كامل للمعطيات الثقافية والاجتماعية.

في المقابل، كانت الفقرة المتعلقة بـ"استغناء التلفزيون عن عدد من الموظفين" هي الأقل تقييماً بمتوسط (2.15). وهذا يشير إلى أن فقدان الوظائف بسبب قلة التدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي يُنظر إليه على أنه تهديد أقل حدة مقارنة بتأثير هذه التقنيات على جودة وواقعية المحتوى. قد يكون ذلك؛ لأن بعض المشاركين يعتبرون أن فقدان الوظائف يمكن التخفيف منه من خلال برامج تدريب وتأهيل موجهة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Brennen, 2018) التي أشارت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي له آثار سلبية في مجال الإعلام مثل فقدان الوظائف في المستقبل، في حين تختلف هذه النتائج مع دراسة (بركة، 2023) التي كشفت أن تقنيات الذكاء الاصطناعي مهمة في مجال الإعلام مثل إنشاء المحتوى.

ثانياً: النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة.

نتائج الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها تُعزى إلى متغير (الجنس).

تم اختبار تأثير متغير الجنس على مدى تأييد أفراد العينة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة وفيما يلي عرض النتائج:

جدول (14): نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة: تأثير الجنس على تقييم الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية

الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الإحصائية
ذكر	3.73	0.95	0.03	0.97
انثى	3.72	0.96		

بينت نتائج الجدول (14) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها تُعزى لمتغير (الجنس)، حيث لم تكن قيمة t المحسوبة (0.03) كبيرة بما يكفي لرفض الفرضية الصفرية بوجود فرق بين الجنسين. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اتفاق أفراد عينة الدراسة، بغض النظر عن جنسهم، على أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين البث.

نتائج الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها، تُعزى إلى متغير (عدد سنوات الخبرة). تم اختبار تأثير متغير عدد سنوات الخبرة على مدى تأييد أفراد العينة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البث التلفزيوني باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي عرض النتائج:

جدول (15): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) تأثير عدد سنوات الخبرة على تقييم الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية

مستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
أقل من 5 سنوات	3.51	1.03	4.00	2	2.00	2.23	0.11
من 5 إلى 10 سنوات	3.71	0.93	221.94	247	0.90		
10 سنوات فأكثر	3.84	0.92	225.94	249			

أوضحت نتائج الجدول (15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها بناءً على متغير (عدد سنوات الخبرة)، حيث بلغت قيمة (F) (2.23) وهي غير دالة إحصائياً. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اتفاق أفراد عينة الدراسة، بغض النظر عن سنوات خبرتهم في مجال العمل التلفزيوني، على أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات البث.

نتائج الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها، تُعزى إلى متغير (المؤهل العلمي). تم اختبار تأثير متغير المؤهل العلمي على مدى تأييد أفراد العينة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة. وفيما يلي عرض النتائج:

جدول (16): نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة: تأثير المؤهل العلمي على تقييم الذكاء الاصطناعي في تحسين البث التلفزيوني

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الإحصائية
دراسات عليا	3.50	0.79	-1.12	0.26
بكالوريوس	3.75	0.96		



تم إجراء اختبار (t) للعينات المستقلة للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم الحاصلين على مؤهلات علمية مختلفة لآثار الذكاء الاصطناعي. أظهرت نتائج الجدول (13) عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الحاصلين على مؤهلات علمية مختلفة في تقييمهم لإيجابيات استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البث التلفزيوني، حيث لم تكن قيمة t المحسوبة (-1.12) كبيرة بما يكفي لرفض الفرضية الصفرية بوجود فرق بين المؤهلات العلمية.

نتائج الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الصورة التلفزيونية وتقنيات بثها بناءً على متغير (طبيعة العمل في التلفزيون). تم اختبار تأثير متغير طبيعة العمل في التلفزيون على مدى تأييد أفراد العينة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البث التلفزيوني باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي عرض النتائج:

جدول (17): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) تأثير طبيعة العمل في التلفزيون على تقييم الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة

الدالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستوى
0.87	0.32	0.29	4	1.17	0.87	3.71	رئيس تحرير
		0.92	245	224.78	0.93	3.83	مخرج
			249	225.94	0.96	3.74	محرر
							فني
					1.10	3.73	مهندس
					0.81	3.55	

كشفت نتائج الجدول (17) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في آراء أفراد عينة الدراسة حول مدى تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين تقنيات بثها تعزى إلى المتغير (طبيعة عمله في التلفزيون)، حيث بلغت قيمة (F) (0.32) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اتفاق أفراد عينة الدراسة، بغض النظر عن طبيعة عملهم في التلفزيون، على أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد الصورة التلفزيونية وتحسين بثها.

#### التوصيات:

##### وبناءً على النتائج، أوصى الباحث بما يلي:

1. ضرورة التوسع في استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي في جميع القنوات الفضائية، والاستفادة القصوى منها، حيث تساهم في توفير الوقت والجهد، وتتميز بالسرعة والدقة العالية في الأداء.
2. أهمية نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي ومفاهيمه بين الأجيال القادمة من الدارسين والشباب الإعلاميين، وتوفير التدريب المستمر لهم في هيئات الإذاعة والتلفزيون والكيانات الإعلامية، لتأهيل خريجين قادرين على استيعاب هذه التقنيات الحديثة، مما يساهم في تمكين القنوات الفضائية من مواكبة التطور التكنولوجي، ويساعد في تعزيز منظومة الذكاء الاصطناعي في القنوات، وبالتالي زيادة إنتاجها في المستقبل.
3. ضرورة تطوير الكفاءات العلمية المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي داخل المجتمع، لتيسير انتشار استخدام التطبيقات المعتمدة على هذه التقنيات، وتعزيز قدرة المواطنين الرقميين على التعامل معها. كما ينبغي تعزيز التعاون بين القنوات الفضائية والتعليمية والإعلامية للتوعية بأساسيات هذا المجال، وإطلاق استراتيجيات خاصة بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي.
4. من الضروري وضع مبادئ لأخلاقيات استخدام الأدوات الحديثة والذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، والتأكد من إبلاغ الجمهور بمصدر المحتوى عبر عبارة واضحة تشير إلى أن الروبوت هو من قام بتحرير النص، وذلك بعد أن أصبح إعلام الروبوت واقعاً لا يمكن تجاهله.

#### الخاتمة:

خلصت هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد أصبح عنصراً أساسياً في صناعة التلفزيون، حيث أظهرت النتائج أن العاملين في القنوات الفضائية المشاركة في الدراسة يدركون جيداً أهمية هذه التقنية وأثرها الكبير على جودة الصورة وبثها. وتؤكد النتائج على ارتفاع مستوى توظيف الذكاء

الاصطناعي في هذه القنوات، مما يشير إلى تزايد الاعتماد على هذه التقنيات الحديثة في تحسين العمليات الإنتاجية والبحث.  
المصادر والمراجع

- بركة، ع. (2023). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوصول لمعلومات التغطية الإعلامية وانعكاسه على العمل الصحفي. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، 25(1)، 37-60.
- حداد، ع. ث. (2023). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، 25(2)، 37-60.
- حرب، غ. (2022). رؤية استشرافية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية الفلسطينية. *المجلة الجزائرية للاتصال*، 24(1)، 8-29.
- الخولي، س. (2020). اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، 72(1)، 129-185.
- زعت، م.، ومغربي، أ. (2023). الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار من خلال الواقع المعزز وانعكاساته على المضمون الإخباري دراسة تحليلية على عينة من برامج قنوات sky news و " Asharq news. *مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية*، 8(2)، 213-238.
- صالح، د. (2024). المورد المهني لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين بالقنوات التلفزيونية المصرية الحكومية والخاصة. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، 86(1)، 221-285.
- عبد الحميد، ع. (2020). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري. *مجلة البحوث الإعلامية*، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، 55(5)، 2798-2860.
- عبد العاطي، ه. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة أثناء الأزمات والكوارث، دراسة استشرافية. *مجلة البحوث الإعلامية*، جامعة الأزهر، 56(4)، 1831-1878.
- عبيد، م. (2023). مستقبل العمل التلفزيوني في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استشرافية. *مجلة الباحث الإعلامي*، 15(60)، 7-26.
- فضيل، م. (2022). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الانتاج الاذاعي والتلفزيوني الاردني: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن.
- لطفي، ا. (2021). مستقبل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاعلامية ودورها في تطوير المحتوى الاخباري. المؤتمر العلمي الدولي السادس والعشرين: الإعلام الرقمي والإعلام التقليدي: مسارات للتكامل والمنافسة، 2، 603-647.
- المالكي، م. (2024). المقرر التدريبي: أساسيات التصوير التلفزيوني والسينمائي في تخصص التصوير الضوئي، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني. المملكة العربية السعودية: الرياض.

## References

- Ahmad, A. K. M. (2022). The impact of the use of social networking platforms on the Jordanian voters in the nineteenth Jordanian parliamentary elections during the emerging pandemic of the coronavirus (COVID-19). *Zarqa Journal for Research and Studies in Humanities*, 22(2), 333-350.
- Alsharu, W. Z., Eneizat, M. F., & Safori, A. (2025). The Impact of Data Journalism on Jordanian Voters During the 2024 Parliamentary Elections: 10.46988/IJMMC. 07.01. 2025.01. *International Journal of Media and Mass Communication (IJMMC)*, 7(01), 1-16. <https://doi.org/10.46988/IJMMC.07.01.2025.01>
- Arthanat, S. (2021). Promoting information communication technology adoption and acceptance for aging-in-place: a randomized controlled trial. *Journal of Applied Gerontology*, 40(5), 471-480. <https://doi.org/10.1177/0733464819891045>
- Ayaz, A., & Yanartaş, M. (2020). An analysis on the unified theory of acceptance and use of technology theory (UTAUT): Acceptance of electronic document management system (EDMS). *Computers in Human Behavior Reports*, 2, 100032. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100032>
- Brennen, J. (2018). An industry-led debate: How UK media cover artificial intelligence. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.
- Cassauwers, T. (2019). Can artificial intelligence help end fake news. *Horizon. The EU Research & Innovation Magazine*., available at: <https://bit.ly/346bOk9>
- Chan-Olmsted, S. M. (2019). A Review of Artificial Intelligence Adoptions in the Media Industry. *International Journal on Media Management*, 21(3-4), 193-215. <https://doi.org/10.1080/14241277.2019.1695619>
- Daugherty, P., & Wilson, H. J. (2022). *Radically human: How new technology is transforming business and shaping our future*.

Harvard Business Press.

- Eneizat, M. F., Halim, H., & Dalib, S. (2023). Determinants of violent behaviour among Jordanian adolescents: The propositions. *SEARCH Journal of Media and Communication Research (SEARCH)*, 45.
- Eneizat, M. F., Halim, H., & Dalib, S. (2023). Moderating effect of gender and socioeconomic status on the relationship between media exposure and violent behaviour. *Media Literacy and Academic Research*, 6(1), 155-173.
- Eneizat, M., Alrababah, O., & Alnawafah, M. (2024). The Mediating Role of Normative Beliefs about Aggression on the Relationship between Violent Digital Games and Students' Aggressive Behaviour. *Journal of Intercultural Communication*, 24(3), 1-10. [Doi: 10.36923/jicc.v24i3.800](https://doi.org/10.36923/jicc.v24i3.800)
- Murillo, G. G., Novoa-Hernández, P., & Rodriguez, R. S. (2021). Technology Acceptance Model and Moodle: A systematic mapping study. *Information Development*, 37(4), 617-632. <https://doi.org/10.1177/0266666920959367>
- Newman, N. (2018). *Journalism, media and technology trends and predictions 2018*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Rahmani, A. M., Azhir, E., Ali, S., Mohammadi, M., Ahmed, O. H., Ghafour, M. Y., ... & Hosseinzadeh, M. (2021). Artificial intelligence approaches and mechanisms for big data analytics: a systematic study. *PeerJ Computer Science*, 7, e488. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.488>
- Series, B. T. (2019). Artificial intelligence systems for programme production and exchange, Available at: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2447-2019-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2447-2019-PDF-E.pdf).
- Sidel, J. L., Bleibaum, R. N., & Tao, K. C. (2018). Quantitative descriptive analysis. *Descriptive analysis in sensory evaluation*, 287-318.
- Stray, J. (2021). Making artificial intelligence work for investigative journalism. *Algorithms, Automation, and News*, 97-118.
- Tamilmani, K., Rana, N. P., Wamba, S. F., & Dwivedi, R. (2021). The extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2): A systematic literature review and theory evaluation. *International Journal of Information Management*, 57, 102269. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102269>