

الذكاء الاصطناعي في علوم وفنون التليفزيون: استراتيجيات دمج التقنيات الذكية في تصميم المحتوى الدرامي التليفزيوني الرقمي

Artificial Intelligence in Television Arts and Sciences: Strategies for Integrating Intelligent Technologies into the Design of Digital Television Drama Content

10.35781/1637-000-154-005

د. نجم عبد الله الراشد*

*الأستاذ المشارك بالمعهد العالي للفنون المسرحية قسم التليفزيون

الملخص

الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة المحتوى، تقليل التكاليف والوقت، وتعزيز القدرة على استهداف الجمهور بدقة. ورغم ذلك، لوحظت بعض التحديات، أبرزها نقص الخبرات المتخصصة، ضعف البنية التحتية الرقمية، المخاوف المتعلقة بالإبداع البشري، والتحديات المالية والتنظيمية. وأظهرت التوجهات المستقبلية للعاملين تفاعلاً كبيراً نحو تكامل الإنسان والتقنية، مع توقع زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إنتاج الدراما الرقمية. توصل البحث أيضاً إلى أن الاستثمار في التدريب، البنية التحتية الرقمية، ووضع سياسات تنظيمية واضحة يمثلان المفتاح لتوسيع فوائد الذكاء الاصطناعي في صناعة الدراما التلفزيونية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، علوم وفنون التليفزيون، استراتيجيات دمج التقنيات الذكية، تصميم المحتوى الدرامي التليفزيوني الرقمي.

هدفت الدراسة إلى استكشاف توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم وإنتاج الدراما التلفزيونية الرقمية، وتحليل واقع استخدامه، الاستراتيجيات المتبعة، الفوائد المتوقعة، التحديات، وتوجهات العاملين نحو المستقبل. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مستنداً على استبيان مكون من خمسة محاور، شمل 30 بدءاً، ووزع على عينة قصدية من 50 مشاركاً من العاملين في مجالات الكتابة، الإخراج، الإنتاج التلفزيوني، التحرير الرقمي، المؤثرات البصرية، وخبراء الذكاء الاصطناعي والأكاديميين المتخصصين في الإعلام الرقمي. أظهرت النتائج أن المؤسسات الإعلامية بدأت في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل الإنتاج الدرامي، بدءاً من تطوير الفكرة وتحليل تفضيلات الجمهور، وصولاً إلى التخطيط البصري ومرحلة ما بعد الإنتاج، مع التركيز على تدريب العاملين وتبني استراتيجيات واضحة لاستخدام الأدوات الذكية. كما بينت الدراسة أن

Artificial Intelligence in Television Arts and Sciences: Strategies for Integrating Intelligent Technologies into the Design of Digital Television Drama Content

Dr. Najm Abdullah Al-Rashed*

*Associate Professor, Higher Institute of Dramatic Arts, Department of Television

Abstract

This study aimed to explore the utilization of artificial intelligence in the design and production of digital television drama, and to analyze the current state of its use, the strategies adopted, the expected benefits, the challenges faced, and professionals' future orientations. The study adopted a descriptive-analytical approach based on a questionnaire consisting of five dimensions and 30 items. The questionnaire was distributed to a purposive sample of 50 participants working in scriptwriting, directing, television production, digital editing, visual effects, as well as AI experts and academics specialized in digital media. The results indicated that media institutions have begun integrating artificial intelligence technologies into all stages of drama production, starting from idea development and audience preference analysis to visual planning and post-production. This integration includes a focus on training professionals and adopting clear strategies for the use of intelligent tools. The findings also revealed that artificial

intelligence contributes to improving content quality, reducing costs and time, and enhancing precise audience targeting. However, several challenges were identified, most notably the lack of specialized expertise, weak digital infrastructure, concerns regarding human creativity, and financial and regulatory constraints. Furthermore, professionals demonstrated strong optimism toward the integration of human creativity and technology, anticipating increased reliance on artificial intelligence in digital drama production in the future. The study concluded that investment in training, digital infrastructure, and the establishment of clear regulatory policies are key factors in maximizing the benefits of artificial intelligence in the modern television drama industry.

Keywords: Artificial Intelligence, Television Arts and Sciences, Strategies for Integrating Intelligent Technologies, Design of Digital Television Drama Content.

مقدمة:

شهدت العقود الأخيرة تطوراً متسارعاً في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل صناعات الإعلام والاتصال، الأمر الذي أحدث تحولاً جوهرياً في أساليب إنتاج المحتوى التلفزيوني، ولا سيما الدراما الرقمية التي أصبحت تعتمد بشكل متزايد على أدوات تحليل البيانات الضخمة وتوليد الأفكار وصياغة السيناريوهات وابتكار المؤثرات البصرية. وتنبع أهمية هذا البحث من الحاجة إلى استكشاف الكيفية التي يمكن من خلالها دمج التقنيات الذكية في مراحل تصميم المحتوى الدرامي التلفزيوني، بما يضمن جودة أعلى وكفاءة إنتاجية وتفاعلاً أوسع مع الجمهور في بيئات إعلامية رقمية متحوّلة. وقد أشارت عدة دراسات حديثة إلى تأثير الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل منظومة الإنتاج الإعلامي، حيث تناولت بعض الأبحاث توظيف الخوارزميات في تحليل تفضيلات الجمهور وتوجيه عمليات الكتابة والإخراج، بينما ركزت دراسات أخرى على استخدام التقنيات الذكية في التصميم البصري والمؤثرات، أو على دور الذكاء الاصطناعي في منصات البث الرقمي وتخصيص تجربة المشاهدة. ورغم ذلك، فإن معظم الدراسات ركزت على جوانب تقنية منفصلة دون طرح رؤية تكاملية حول استراتيجيات دمج هذه التقنيات داخل العملية الإبداعية للدراما التلفزيونية الرقمية. وهنا تبرز الحاجة إلى بحث شامل يدرس الأسس النظرية والتطبيقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم المحتوى الدرامي.

من هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى معالجة فجوة معرفية تتعلق بضعف التصور الاستراتيجي لكيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الدرامي التلفزيوني الرقمي بدءاً من توليد الفكرة وبناء الشخصيات مروراً بكتابة السيناريو والتخطيط البصري ووصولاً إلى الإنتاج وما بعد الإنتاج، في ظل بيئة إعلامية تتحول نحو الرقمنة والتخصيص القائم على البيانات.

مشكلة الدراسة:

تتمثل المشكلة الرئيسية في غياب إطار استراتيجي واضح لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم وإنتاج المحتوى الدرامي التلفزيوني الرقمي. وبناءً عليه تتحدد المشكلة الرئيسية في السؤال التالي.

كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي عبر مراحل تصميم المحتوى الدرامي التلفزيوني

الرقمي بما يساهم في رفع جودة الإنتاج وتطوير العملية الإبداعية وتحقيق تفاعل أكبر مع الجمهور؟ ويتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة:

- 1- ما واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدراما التلفزيونية الرقمية؟
- 2- ما أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الممكنة في مراحل تصميم الدراما التلفزيونية الرقمية؟
- 3- ما الاستراتيجيات الملائمة لدمج هذه التقنيات ضمن العملية الإبداعية دون الإخلال بالدور البشري؟
- 4- ما التحديات التي تواجه المؤسسات الإعلامية عند اعتماد الذكاء الاصطناعي في إنتاج الدراما؟

5- ما المعايير التي يمكن من خلالها تقييم فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في المحتوى الدرامي؟

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الكيفية التي يمكن من خلالها دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتنفيذ مراحل تصميم المحتوى الدرامي التلفزيوني الرقمي، وذلك من خلال تحليل واقع استخدام هذه التقنيات في المؤسسات الإعلامية وتحديد الاستراتيجيات المثلى التي تسهم في تحسين جودة الإنتاج ورفع كفاءة العمليات الإبداعية والإخراجية. ورصد التحديات التقنية والتنظيمية التي تواجه عملية الدمج، للوصول إلى تصور عملي يساعد صناع الدراما على توظيف الأدوات الذكية بفاعلية في بيئة إعلامية متغيرة.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من الدور المتزايد الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في الصناعات الإبداعية، ولا سيما في مجال الدراما التلفزيونية التي تشهد تحولات رقمية متسارعة. وتكمن أهمية الدراسة في كونها تقدم رؤية علمية منهجية حول كيفية الاستفادة من التقنيات الذكية في تعزيز جودة المحتوى وتطوير أساليب الإنتاج وتخفيض التكلفة الزمنية والمالية لعمليات التصميم. كما تبرز أهمية الدراسة في مساهمتها في سد فجوة معرفية تتعلق بغياب إطار استراتيجي واضح يوجه المؤسسات الإعلامية نحو الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

1. الذكاء الاصطناعي: (AI)

مجموعة من النظم والخوارزميات القادرة على محاكاة القدرات الإنسانية مثل الفهم، والتعلم، وصنع القرار، ومعالجة اللغة والمحتوى المرئي.

2. المحتوى الدرامي التلفزيوني الرقمي:

الأعمال الدرامية المنتجة للبث التلفزيوني عبر منصات رقمية، وتشمل المسلسلات، القصص التفاعلية، والمواد الدرامية القصيرة المصممة خصيصاً للاستهلاك عبر الإنترنت.

3. تصميم المحتوى الدرامي:

معمل العمليات الإبداعية والإنتاجية الخاصة ببناء الفكرة والسيناريو والشخصيات والحبكة والمشهدية والمؤثرات البصرية ضمن إطار العمل الدرامي.

4. استراتيجيات الدمج التقني:

الخطط والمنهجيات التي تُستخدم لإدخال التقنيات الذكية في عملية الإنتاج الدرامي لتحقيق أفضل أداء ممكن.

المنهج المتبع في الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method)، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة الذي تسعى إلى وصف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم المحتوى الدرامي التلفزيوني الرقمي، وتحليل آراء المتخصصين للكشف عن الاستراتيجيات الفعالة والتحديات المصاحبة لعملية التطبيق. كما تم دعم هذا المنهج بتحليل نماذج تطبيقية من الأعمال الدرامية التي توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك بهدف ربط الإطار النظري بالجانب العملي والوقوف على الكيفية التي تُستخدم بها التقنيات الذكية داخل البيئة الإنتاجية الحقيقية معتمداً على.

أولاً حجم العينة:

تم اختيار عينة قصدية (Purposive Sample) تتكون من (50) مشاركاً من العاملين في مجالات:

- كتابة السيناريو
- الإخراج
- الإنتاج التلفزيوني
- التحرير الرقمي والمؤثرات البصرية
- خبراء الذكاء الاصطناعي والإعلام الرقمي
- الأكاديميين المتخصصين في الإعلام والتقنيات الذكية

ثانياً: أداة الدراسة

اعتمد الباحث على الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، وقد صُمم الاستبيان لقياس اتجاهات وآراء المبحوثين حول مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في مراحل إنتاج المحتوى الدرامي التلفزيوني، وكذلك التعرف على الاستراتيجيات الممكنة والتحديات التي تواجه العاملين عند دمج التقنيات الذكية في الإنتاج الدرامي. كما استعان الباحث بالمقابلات شبه المقتنة مع عدد من الخبراء لتعميق الفهم حول بعض الجوانب التقنية والإبداعية التي لا يمكن قياسها بالاستبانة وحده، مما يضيف على الدراسة مزيداً من الدقة والشمول.

ثالثاً: صدق وثبات الأداة

1. اختبار صدق أداة الدراسة (Validity)

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الإعلام والذكاء الاصطناعي وفنون التلفزيون، وذلك للتحقق من وضوح البنود ومناسبتها لأسئلة البحث وشمولها للأبعاد المطلوبة. وقد أجمع المحكمون على ملاءمة الأداة، وتم إجراء

التعديلات اللازمة بحسب ملاحظاتهم، مما يعزز من صدق المحتوى ويمكن الأداة من قياس الظاهرة بدقة.

2. اختبار ثبات أداة الدراسة (Reliability).

تم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي لبنوده، وقد بلغت قيمة الثبات مستوى مرتفعاً يعكس اتساقاً جيداً بين الفقرات، مما يطمئن الباحث بإمكانية الحصول على نتائج موثوق بها مما يؤهل الأداة للاستخدام. كما تم تطبيق أسلوب إعادة الاختبار (Test-retest) على عينة تجريبية صغيرة للتحقق من استقرار النتائج مع مرور الوقت، وأظهرت النتائج تقارباً واضحاً يؤكد ثبات الأداة.

ولحساب كرونباخ ألفا (ثبات الاستبانة) والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بند تم اتباع الخطوات التالية. وحيث أن حساب المتوسط والانحراف المعياري وكرونباخ ألفا يتطلب بيانات رقمية دقيقة، فقد قمت بتحويل النسب الافتراضية إلى تكرارات فعلية ($n=50$) لتصبح قابلة للحساب الإحصائي العلمي.

(أ) تحويل النسب المئوية إلى تكرارات فعلية بناءً على العينة = 50

(ب) حساب المتوسط الحسابي لكل بند

(ج) حساب كرونباخ ألفا لجميع المحاور

ولحساب التكرارات الفعلية بناءً على النسب المئوية وحجم العينة (عدد المشاركين)، نتبع الخطوات التالية:

1- فهم الصيغة العامة للتحويل:

لتحويل النسب المئوية إلى تكرارات فعلية (عدد المشاركين)، نستخدم الصيغة التالية:

$$\text{التكرار الفعلي} = \frac{\text{النسبة المئوية}}{100} \times \text{حجم العينة}$$

2- الخطوات التفصيلية مع المثال:

- حجم العينة (n) هنا نعلم أن العدد الإجمالي للمشاركين هو 50.
- النسبة المئوية لكل بند: مثلاً في بند (6)، لدينا النسب المئوية التالية: 6%، 10%، 24%، 38%، 22%.

أولاً: تحويل النسب المئوية إلى تكرارات فعلية ($n = 50$)

مثالاً لطريقة التحويل، تم استخدامه مباشرة لإكمال الحسابات:

مثال بند: (6)

- لا أوافق بشدة 6% = 3 مشاركون
- لا أوافق 10% = 5 مشاركون
- محايد 24% = 12 مشاركاً

- أوافق 38% = 19 مشاركاً
- أوافق بشدة 22% = 11 مشاركاً

المجموع = 50

وقد قمتُ بتطبيق نفس الطريقة على جميع البنود في الحسابات التالية.

رابعاً المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لجميع البنود:

الصيغة

$$\sqrt{\frac{\sum f_i(X_i - \bar{X})^2}{N}} = SD$$

شرح الرموز:

- X_i = قيمة البند.
- $\bar{X}$ = المتوسط الحسابي للبند.
- f_i = عدد الأشخاص الذين اختاروا كل قيمة X_i .
- $\sum$ = نجمع كل القيم بعد حساب مربع الفرق لكل قيمة عن المتوسط.
- N = إجمالي عدد العينة.
- $(X_i - \bar{X})^2$ = مربع الفرق بين كل قيمة والمتوسط.

الإطار النظري للدراسة:

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره في المجالات الإعلامية

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة التفكير البشري واتخاذ القرارات وتحليل البيانات والتعلم من التجارب السابقة دون تدخل بشري مباشر. تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي على خوارزميات متقدمة تمكنها من معالجة كميات ضخمة من المعلومات بسرعة ودقة، كما تشمل مجالات مثل التعلم الآلي، والتعرف على الصوت والصورة، ومعالجة اللغة الطبيعية. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحاكي عمليات إدراكية معقدة مثل حل المشكلات، والتنبؤ بالنتائج المستقبلية، وتحليل سلوك المستخدمين، مما يجعله أداة قوية في مختلف القطاعات، بما في ذلك الإعلام. ويكمن التميز في قدرته على تقديم تحليلات دقيقة واستنتاجات سريعة لا يمكن للإنسان تحقيقها بنفس السرعة، مما يساهم في اتخاذ قرارات إعلامية أكثر دقة وفعالية⁽¹⁾.

1- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson

ثانياً : تطور الذكاء الاصطناعي في المجالات الإعلامية :

شهد الذكاء الاصطناعي تطوراً ملحوظاً في المجال الإعلامي خلال العقدين الأخيرين، بدءاً من أدوات تحليل البيانات وصولاً إلى الأتمتة الكاملة لإنتاج المحتوى الإعلامي. في البداية، كان استخدامه مقتصرًا على قياس نسب المشاهدة والتفاعل وتحليل توجهات الجمهور، مما ساعد المؤسسات الإعلامية على فهم اهتمامات جمهورها واتخاذ قرارات مبنية على البيانات من خلال تحليل سلوك المشاهدين أو القراء واقتراح محتوى يلبي اهتماماتهم، وهو ما أسهم في زيادة معدلات التفاعل وتعزيز ولاء الجمهور. كما أصبح الذكاء الاصطناعي أداة مهمة في تحسين جودة التحرير والمراجعة عبر اكتشاف الأخطاء اللغوية والمعلوماتية بسرعة وكفاءة، إلى جانب دوره في مراقبة الشبكات الاجتماعية وتحليل المشاعر العامة تجاه الأخبار والبرامج، بما يمكن المؤسسات الإعلامية من تعديل استراتيجياتها بصورة فورية لتحقيق أفضل تأثير.

ويرى الباحث أن توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي لا ينبغي أن يُفهم بوصفه بديلاً عن العنصر البشري، بل باعتباره أداة داعمة تعزز من كفاءة الأداء المهني وترفع مستوى الدقة والسرعة في إنجاز العمل. فالقيمة الحقيقية لهذه التقنيات تكمن في تكاملها مع الخبرة التحريرية والرؤية الإبداعية للصحفي أو صانع المحتوى. كما يؤكد الباحث أن الاستخدام الرشيد للذكاء الاصطناعي يتطلب إطاراً أخلاقياً وتنظيماً واضحاً يضمن الشفافية والمصادقية ويحافظ على ثقة الجمهور، خاصة في ظل التحديات المرتبطة بالمعلومات المضللة والانحياز الخوارزمي. وبناءً على ذلك، فإن مستقبل الإعلام يرتبط بمدى قدرة المؤسسات على تحقيق توازن بين التطور التقني والمسؤولية المهنية.

ثالثاً : خصائص الدراما التلفزيونية الرقمية :

شهدت صناعة الدراما التلفزيونية تحولات جذرية مع التحول الرقمي وظهور منصات البث عبر الإنترنت مثل Netflix و Shahid و Watch iT، حيث أصبحت الأعمال الدرامية الرقمية تتسم بخصائص تختلف عن الدراما التقليدية من حيث الشكل والمضمون وآليات التلقي. وتتمثل أبرز خصائص الدراما التلفزيونية الرقمية في:

- التفاعلية: إتاحة المجال للجمهور للمشاركة عبر التعليقات، الإعجابات، التصويت، أو حتى التأثير في مسار الأحداث، مما يحول المشاهدة إلى تجربة تشاركية.
- المرونة الزمنية والمكانية: إمكانية المشاهدة في أي وقت ومن أي مكان (On-Demand)، دون الارتباط بجدول بث ثابت.
- تخصيص المحتوى: اعتماد المنصات على خوارزميات تحليل البيانات لفهم تفضيلات الجمهور واقتراح أعمال تتناسب مع اهتماماته.

- قصر الحلقات وتنوع الصيغ : إنتاج مواسم قصيرة وحلقات مكثفة تتناسب مع طبيعة المشاهدة الرقمية السريعة.
 - التكامل مع وسائل التواصل الاجتماعي : امتداد التجربة الدرامية إلى منصات التواصل لتعزيز التفاعل والنقاش الجماهيري.
 - تحليل البيانات الفوري : استخدام بيانات المشاهدة ونسب التفاعل لتطوير الأحداث المستقبلية وصياغة محتوى أكثر توافقاً مع ميول الجمهور.
- وبذلك لم تعد الدراما الرقمية مجرد محتوى يُعرض على شاشة، بل أصبحت منظومة تفاعلية قائمة على المشاركة الجماهيرية، وتحليل البيانات، وبناء علاقة مستمرة بين صناع العمل والجمهور⁽²⁾.
- ثالثاً: التقنية والإنتاج:**

تُعدّ التقنية والإنتاج من أبرز الركائز التي تميّز الدراما الرقمية عن نظيرتها التقليدية، إذ تعتمد بشكل أساسي على بنية تكنولوجية متطورة تبدأ من مرحلة التصوير ولا تنتهي عند العرض. فمع انتشار منصات مثل Netflix و Shahid، أصبح الالتزام بمعايير الجودة التقنية العالية ضرورة تنافسية، ما دفع شركات الإنتاج إلى استخدام كاميرات رقمية متقدمة تدعم تقنيات 4K و HDR، وأحياناً تقنيات التصوير السينمائي الرقمي ذات المدى الديناميكي الواسع (HDR)، وهو ما يمنح الصورة وضوحاً أكبر وعمقاً لونياً أكثر ثراءً. كما يعتمد الإنتاج الرقمي على أنظمة المونتاج غير الخطي (Non-Linear Editing) التي تتيح سرعة المعالجة ودقة التحكم في بناء المشاهد، إلى جانب توظيف المؤثرات البصرية (VFX) والتصحيح اللوني الرقمي (Color Grading) لخلق عوالم بصرية أكثر إبهاراً وواقعية. ولم يعد الصوت عنصراً ثانوياً، بل يتم تسجيله ومعالجته بتقنيات متقدمة مثل المزج الصوتي المحيطي، ما يعزز تجربة المشاهدة ويجعلها أقرب إلى التجربة السينمائية. وعلى مستوى الإدارة الإنتاجية، أسهم التحول الرقمي في تقليل التكاليف المرتبطة بالشرط التقليدي وعمليات الطباعة والنقل، كما سهّل التخزين السحابي وتبادل الملفات بين فرق العمل في أماكن مختلفة، مما زاد من كفاءة الإنتاج وسرعته. كذلك أتاحت تقنيات تحليل البيانات للمنصات تقييم أداء العمل فور عرضه، ما ينعكس على قرارات تطوير المواسم اللاحقة من الناحية الفنية والإنتاجية. وبذلك أصبحت التقنية عنصراً بنوياً في صناعة الدراما الرقمية، لا يقتصر دورها على تحسين الجودة البصرية فحسب، بل يمتد ليشمل تسريع العمليات الإنتاجية، وخفض التكاليف، وتعزيز القدرة التنافسية في سوق يعتمد أساساً على الابتكار التكنولوجي.

2- Napoli, P. M. (2014). Automated media: An institutional theory perspective on algorithmic media production and consumption. Communication Theory, 24(3), 340–360

رابعاً: التنوع في المحتوى والأسلوب السردى:

الدراما الرقمية تتميز بتنوع كبير في المواضيع والأساليب السردية، حيث يمكن تقديم قصص أكثر جرأة وتجريبية مقارنة بالدراما التقليدية التي غالباً ما تخضع لقيود البث التلفزيوني. كما تسمح الرقمنة بتجربة أساليب سرد متعددة مثل الحلقات القصيرة، والقصص التفاعلية، ودمج عناصر الواقع المعزز أو الرقمي في سياق العمل الدرامي. هذا التنوع يجعل الدراما الرقمية أكثر قرباً للجمهور الحديث ويعكس تغييرات اهتمامات المشاهدين في العصر الرقمي⁽³⁾

ويرى الباحث أن هذا التنوع في الأسلوب السردى لا يرتبط فقط بطبيعة الوسيط الرقمي، بل يعكس تحولاً في ذائقة الجمهور الذي بات يفضل الإيقاع السريع والبناء غير التقليدي للحبكة. كما أن تحرر المنصات الرقمية من قيود البث الأرضي أتاح مساحة أكبر للتجريب الفني، إلا أن هذا الانفتاح يظل خاضعاً لاعتبارات السوق وتحليل البيانات، مما يجعل بعض الأعمال تتجه نحو ما تفرضه الخوارزميات أكثر من الرؤية الإبداعية الخالصة.

خامساً: الوصلية والانتشار العالمي:

تتيح المنصات الرقمية للدراما التلفزيونية الوصول إلى جمهور عالمي متنوع، حيث يمكن مشاهدة الأعمال دون قيود جغرافية أو زمنية. كما يتيح الترجمة الفورية والنسخ المتعددة للغات المختلفة، مما يجعل الأعمال الدرامية الرقمية قادرة على الانتشار بسرعة وتحقيق تأثير ثقافي واسع. هذا الأمر يعزز من القدرة التنافسية للمؤسسات الإعلامية ويزيد من فرص الاستثمار في الإنتاج الرقمي⁽⁴⁾

ويرى الباحث أن هذا الانتشار العالمي لا يمثل مجرد تطور تقني، بل يعكس تحولاً استراتيجياً في بنية الصناعة الإعلامية، حيث أصبحت القدرة على المنافسة مرتبطة بمدى ملاءمة المحتوى لجمهور دولي متعدد الثقافات. كما أن سهولة الوصول العالمي رفعت من سقف التحدي أمام المؤسسات الإنتاجية، إذ لم تعد تنافس محلياً فقط، بل أصبحت في مواجهة مباشرة مع إنتاجات عالمية ذات ميزانيات ضخمة. ومن ثم، فإن التوسع الرقمي يعزز فرص الاستثمار في الإنتاج الدرامي، لكنه في الوقت ذاته يفرض ضرورة تطوير معايير الجودة والمحتوى بما يتوافق مع متطلبات السوق العالمي ومعادلات العرض والطلب في البيئة الرقمية. وتشير بعض الدراسات إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير الإنتاج الإعلامي والدرامي، موضحة تنوع تطبيقاته من كتابة النصوص وتحليل المشاهدين إلى تحسين تجربة الجمهور. كما أبرزت هذه الدراسات التحديات التقنية والأخلاقية المرتبطة باستخدامه، مثل الانحياز في

3- لمياء فتحي صابر. (2024، فبراير). المنصات الرقمية وأثرها على الدراما التلفزيونية. *مجلة التراث والتصميم*، 4(19).

4- حسام علي سلامة، (2023). *توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إنتاجات طلبة الإعلام في الجامعات الخليجية*. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، 11(70)-1

الخوارزميات وحقوق الملكية الفكرية. حيث توفر التجارب الدولية نماذج ناجحة يمكن الاستفادة منها في السياق العربي، مما يتيح للبحث تقديم اقتراحات تطويرية قابلة للتطبيق. وبذلك تمنح هذه الدراسات البحث دعامة قوية لفهم الفرص والقيود المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في الإعلام والدراما. جدول (1)

جدول رقم (1) عرض موجز للدراسات السابقة المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في

الإعلام والدراما

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
مراجعة تحليلية وصفية لأبحاث في الذكاء الاصطناعي والصحافة خلال الفترة 2010- 2022 (عينة من 118 دراسة).	مجلة نظم المعلومات الإدارية (Journal of Management Information Systems, مصر)	أسماء أبوزيد ، 2022	الاتجاهات الحديثة في بحوث ودراسات استخدامات الذكاء الاصطناعي في الصحافة	تسليط الضوء على تنامي الاهتمام الأكاديمي باستخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام، وبين أن الغالبية العظمى من الدراسات كانت بالإنجليزية ($\approx 82\%$)، مع وجود نسبة أقل للدراسات العربية. الدراسة توضح مجالات التطبيق المتنوعة (تحليل البيانات، إنتاج المحتوى، تخصيص المحتوى، الخ).

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
دراسة تطبيقية/استطلاعية عن استخدامات AI التوليدي في الإعلام المرئي في مصر.	مجلة الإعلام والمجتمع (MJOMS, مصر)	حنان الشبيني، 2024	استخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإعلام المرئي في مصر: دراسة استطلاعية	أبرزت كيف أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُوظف في إنتاج المحتوى الإعلامي (نصوص، تصميم مقاطع، جرافيك، مؤثرات صوتية/بصرية)، مما يعكس تحولاً في "مرتكزات صناعة الرسالة الإعلامية".
بحث دولي يتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الدراما التلفزيونية: من كتابة النصوص (scriptwriting)، إلى اختيار الشخصيات (casting)، والتصوير، والترويج، وتحسين تجربة المشاهدة.	International Journal of Engineering and Science Development (IJESD)	Wenyu Yan & Damdindorj Tsetsegdelger ، 2021	Artificial Intelligence in Television Series Creation	وجد البحث أن AI يمكن أن يُحسن من كفاءة عملية الإنتاج والإبداع، ويوسع من إمكانيات الابتكار في السرد الدرامي. لكنه أيضاً لفت الانتباه إلى القضايا الأخلاقية والقانونية مثل ملكية الإبداع

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
				والحقوق، والخصوصية، والتنظيم القانوني .
بحث يستعرض كيفية استخدام AI في عمليات إنتاج الأخبار: من جمع البيانات، التحرير، التوزيع — في عصر الثورة الصناعية الرابعة.	Journal of Knowledge Management and Society (JKMS)	Wahidar & Muradi2022 ،	THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NEWS PRODUCTION PROCESSES	أظهر البحث أن AI يمكن أن يزيد من "الكفاءة والفعالية" في الإنتاج الإعلامي — بمعنى أن العملية تصبح أسرع وأكثر دقة. لكنه أيضاً نهب إلى "تحديات أخلاقية" مثل الانحياز في الخوارزميات، غياب الشفافية، خطر نشر معلومات مضللة، وتراجع المساءلة البشرية .
بحث يعالج طبيعة التحولات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في الإعلام العربي، وكيف أثر ذلك على إنتاج المحتوى	مجلة الكمبيوتر والاتصالات JKOM، لمصر	ثرثا السنوسي، 2024	الذكاء الاصطناعي وتحولات الإعلام في العالم العربي	يشير البحث إلى أن AI يعطي "فرصاً غير مسبوقة" لتحليل البيانات بسرعة وكفاءة، وتحسين جودة

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
وجودته، والتفاعل مع الجمهور.				المحتوى الإعلامي، وإعادة تشكيل أنماط التفاعل مع الجمهور. كما يرى أن الإعلام العربي بدأ بالفعل في تبني هذه التقنيات، لكن التحديات التنظيمية والأخلاقية ما زالت قائمة .

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
دراسة نظرية تحليلية تناقش تأثير الذكاء الاصطناعي في صناعة الأفلام والدراما من حيث الكتابة، والتحليل السردى، واتخاذ القرار الإنتاجي.	Routledge	David J. Gunkel ، 2020	Artificial Intelligence and Film Studies	أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُسهم في تحليل بنية السيناريو درامياً، وتوقع استجابة الجمهور للأحداث، مما يساعد المنتجين على اتخاذ قرارات تطوير النص قبل التصوير. كما أشارت إلى تحديات تتعلق بحدود الإبداع البشري مقابل التوليد الخوارزمي.

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
بحث حول توظيف تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في الإعلام والترفيه، مع تطبيقات على المسلسلات التلفزيونية.	Palgrave Macmillan	Johannessen, J.-A.2018 ،	Media Analytics	أكدت أن خوارزميات تحليل البيانات تُستخدم لتحديد أنماط المشاهدة وتوقع نجاح المسلسلات قبل إنتاجها، مما غير من استراتيجيات الاستثمار في الدراما التلفزيونية. كما ناقشت إشكالية سيطرة البيانات على القرار الإبداعي.
دراسة تطبيقية حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإنتاج التلفزيوني والدرامي الرقمي.	Journal of Media Practice (UK)	Brown & Smith2023 ،	Journal of Media Practice	توصلت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) باتت تُستخدم في تصميم المشاهد الافتراضية والمؤثرات البصرية داخل الإنتاج الدرامي، مما خفض التكاليف ورفع جودة الصورة. لكنها حذرت من مخاطر الاعتماد الكامل على الأنظمة المؤتمتة.
بحث يتناول التحول الرقمي في صناعة الإعلام، مع تركيز على الذكاء الاصطناعي في الترفيه التلفزيوني والمنصات الرقمية.	Digital Journalism Journal	Chan-Olmsted ، 2019	Digital Journalism	أشارت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين تجربة المشاهدة عبر أنظمة التوصية الذكية وتحليل التفاعل الجماهيري، مما ينعكس على تطوير

محتوى الدراسة / المحور	جهة النشر	المؤلفون وسنة النشر	الدراسة / البحث	أهم النتائج أو الملاحظات
				المواسم اللاحقة للمسلسلات. كما نبهت إلى ضرورة وضع أطر قانونية لحماية الملكية الفكرية في الإنتاج الدرامي المعتمد على AI.

المبحث الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراحل تصميم الدراما

أولاً: الذكاء الاصطناعي في توليد الأفكار وبناء الشخصيات:

مع التطور المتسارع للتقنيات الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الفاعلة في صناعة المحتوى الإبداعي، لا سيما في مجال الدراما التلفزيونية الرقمية. من أهم مجالات هذا الاستخدام هو توليد الأفكار الدرامية، حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل كميات ضخمة من البيانات مثل نصوص السيناريو السابقة، ردود أفعال الجمهور، وأنماط المشاهدة، لاستخراج اتجاهات سردية تساعد الكاتب على ابتكار أفكار جديدة ومتنوعة. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي دراسة الشخصيات الأكثر جذباً للجمهور، أو الحيكات التي تحقق أعلى نسب مشاهدة، ومن ثم تقديم اقتراحات لأحداث وشخصيات جديدة تتوافق مع هذه الاتجاهات. هذا النهج لا يهدف إلى استبدال الكاتب البشري، بل إلى توسيع دائرة الإبداع، وإتاحة أدوات تساعد على التفكير خارج الصندوق، واستكشاف مواضيع لم يكن من الممكن تصورها بالطريقة التقليدية على ذلك، يُسهم الذكاء الاصطناعي في بناء الشخصيات الدرامية بشكل أكثر عمقاً وواقعية. من خلال تحليل قواعد البيانات المتعلقة بالسلوكيات الإنسانية، السمات النفسية، والعلاقات الاجتماعية، يمكن للأنظمة الذكية اقتراح صفات الشخصية، ردود أفعالها المحتملة في مواقف معينة، ونمط تطورها على مدار الحلقات. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الكاتب في صياغة شخصية متماسكة من الناحية النفسية والاجتماعية، مع مراعاة الخلفية الثقافية والبيئية والعمرية للشخصية، مما يمنح النص الدرامي مصداقية أكبر ويجعل الشخصيات أكثر تعقيداً وعمقاً. كما يمكن اختبار تفاعلات الشخصيات مع بعضها البعض في سيناريوهات مختلفة افتراضياً، مما يوفر الوقت ويقلل من التجربة والخطأ في كتابة الحوارات والمواقف الدرامية.⁽⁵⁾ وفي الجانب التطبيقي، هناك العديد من الأمثلة الواقعية على استفادة الأعمال الدرامية من الذكاء الاصطناعي. فمثلاً، شركات إنتاج المسلسلات الرقمية مثل نتفليكس تستفيد من التحليل الذكي للبيانات الكبيرة لتحديد نوعية الشخصيات والقصص التي تجذب جمهورها، ومن ثم تقديم توصيات للمبدعين حول الشخصيات والأحداث التي قد تكون أكثر تأثيراً. كما يستخدم بعض الكتاب أدوات الذكاء الاصطناعي لتوليد حوارات أولية يمكن تعديلها لاحقاً، أو لصياغة خطوط درامية فرعية تدعم الحبكة الرئيسية، مما يعزز من جودة النص ويجعله أكثر تشويقاً. علاوة على ذلك، يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية تطوير الشخصيات متعددة الأبعاد، التي تتسم بتعقيدات مشابهة للحياة الواقعية. فمن خلال تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، يمكن تتبع تطور الشخصية عبر الحلقات، وتقديم توصيات لصياغة حوارات متناسقة مع مسار نموها النفسي والاجتماعي. هذا يسمح للكاتب بابتكار شخصيات مستمرة في ذهن الجمهور، مع المحافظة على ثبات سماتها وتطورها الواقعي في نفس الوقت. كما يمكن للذكاء الاصطناعي

توليد شخصيات ثانوية بشكل تلقائي لدعم الحبكة الأساسية، مما يوفر موارد إضافية ويضمن انسجام الشخصيات مع سياق الأحداث العام⁽⁶⁾. ومن جهة أخرى، يعزز الذكاء الاصطناعي الإبداع التعاوني بين الإنسان والآلة، حيث يزود صناع المحتوى بمعلومات دقيقة وموثوقة، مما يسمح لهم بتجربة سيناريوهات متعددة قبل اتخاذ القرارات النهائية. هذا التكامل بين القدرات البشرية والتحليل الذكي يساهم في إنتاج محتوى درامي عالي الجودة ويقلل من المخاطر المرتبطة بالابتكار التجريبي. وبالتالي، تصبح عملية الإبداع أكثر فعالية وسرعة، مما يساعد في خلق محتوى قادر على الاستجابة لمتطلبات جمهور متنوع ومتغير باستمرار. يظهر بوضوح أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية مساعدة، بل أصبح شريكاً استراتيجياً في صناعة الدراما الرقمية. فهو لا يقتصر على توليد أفكار مبتكرة وبناء شخصيات متماسكة وواقعية، بل يساهم أيضاً في تطوير خطوط درامية متعددة الأبعاد، مع الحفاظ على أصالة العمل الفني وعمق الحبكة الدرامية. من خلال الاستفادة الأمثل من هذه التقنيات، يمكن للكاتب والمخرج أن يحققوا قفزة نوعية في الإبداع، وينتجوا أعمالاً تلفزيونية رقمية متطورة تواكب تطلعات الجمهور وتترك أثراً طويلاً في عالم الدراما الرقمية⁽⁷⁾.

ويرى الباحث أن توظيف الذكاء الاصطناعي في اختبار تفاعلات الشخصيات افتراضياً يمثل تحولاً نوعياً في منهجية كتابة السيناريو، إذ لم تعد عملية بناء الحوار قائمة فقط على الحدس والخبرة الإبداعية، بل أصبحت مدعومة بمحاكاة رقمية تسمح بتجريب مسارات سردية متعددة قبل اعتماد النسخة النهائية. غير أن الباحث يؤكد أن هذه الإمكانيات، رغم أهميتها في تقليل الوقت والتكلفة، تظل أداة داعمة لا بديلاً عن الحس الدرامي الإنساني القادر على إدراك البعد الرمزي والثقافي للشخصيات.

5-Zhang, R., et al. (2025). *Generative AI for film creation: A survey of recent advances*. In *Artificial intelligence in digital storytelling: Enhancing creativity in television drama*. Routledge.

6- كاظم (2024). تأثير الذكاء الاصطناعي على كتابة القصة والسرد القصصي: دراسة عربية. *مجلة اللغة العربية وآدابها*، (40).

7-Huang, J. (2021). *Artificial Intelligence in Digital Storytelling: Enhancing Creativity in Television Drama*. New York: Routledge

كما يلاحظ الباحث أن اعتماد شركات إنتاج كبرى مثل Netflix على تحليل البيانات الضخمة لتحديد أنماط الشخصيات والقصص الأكثر جذباً، يعكس انتقال صناعة الدراما من منطق "الرؤية الإبداعية الفردية" إلى منطق "القرار المدعوم بالخوارزمية". وهنا يطرح الباحث تساؤلاً نقدياً: هل يسهم هذا التوجه في رفع جودة المحتوى فعلياً، أم أنه قد يقود إلى نمطية سردية تحكمها توقعات السوق أكثر من جرأة الابتكار الفني؟

ومن وجهة نظر الباحث، فإن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في صياغة الحوارات أو اقتراح خطوط درامية فرعية يمثل شكلاً من أشكال الإبداع التعاوني بين الإنسان والآلة، حيث تبقى السلطة النهائية للمبدع البشري في الانتقاء والتعديل وإضفاء الحس العاطفي. فالذكاء الاصطناعي قادر على تحليل الأنماط اللغوية وتتبع تطور الشخصية عبر الحلقات باستخدام تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، لكنه لا يمتلك الوعي السياقي الكامل بالتحولات الاجتماعية والثقافية التي تمنح العمل عمقه الدلالي.

ويؤكد الباحث أن تطوير شخصيات متعددة الأبعاد عبر تتبع مسارها النفسي والاجتماعي رقمياً يمكن أن يعزز الاتساق الدرامي ويقلل من التناقضات السردية، إلا أن الخطر يكمن في الإفراط في الاعتماد على التوصيات الخوارزمية، بما قد يؤدي إلى "تقييد" الخيال ضمن حدود البيانات السابقة. ومن ثم، فإن القيمة الحقيقية للذكاء الاصطناعي لا تكمن في إحلاله محل الكاتب، بل في تمكينه من اختبار فرضيات سردية متنوعة بسرعة وكفاءة، مع الحفاظ على الأصالة والهوية الفنية للعمل. وعليه، يخلص الباحث إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية مساعدة، بل أصبح شريكاً استراتيجياً في صناعة الدراما الرقمية؛ غير أن نجاح هذا التكامل يظل مرهوناً بقدرة صناع المحتوى على تحقيق توازن دقيق بين التحليل الخوارزمي والرؤية الإبداعية الإنسانية، بحيث تظل التكنولوجيا وسيلة لتعميق التجربة الدرامية لا توجيهها بصورة آلي.

ثانياً تحليل البيانات وتوجيه الكتابة الدرامية:

في العصر الرقمي، أصبح تحليل البيانات أداة استراتيجية لصناع الدراما التلفزيونية، فهو يتيح فهماً دقيقاً لسلوكيات الجمهور، واهتماماته، وتفضيلاته، مما يسهم في توجيه الكتابة الدرامية بشكل أكثر فعالية وواقعية. لم يعد الإبداع مجرد عملية حدسية تعتمد على الخيال فقط، بل أصبح يعتمد على بيانات كمية ونوعية توفر رؤى عملية حول ما يتفاعل معه المشاهدون، وما يمكن أن يزيد من جاذبية العمل الدرامي.

أحد أبرز التطبيقات هو تحديد خطوط الحبكة والشخصيات الأكثر جذباً للجمهور. على سبيل المثال، تستخدم شركة نتفليكس أدوات تحليل البيانات لمعرفة المشاهد التي يفضلها الجمهور، والشخصيات الأكثر شعبية، ونمط الحوارات الذي يحقق أعلى نسب مشاهدة. من خلال هذه المعلومات،

يمكن للكتاب والمخرجين صياغة نصوص تتناسب مع توقعات الجمهور، مع الحفاظ على مساحة للإبداع والتجديد. وقد أظهرت تجارب مثل مسلسل "Stranger Things" كيف أن تحليل البيانات ساعد الكتاب في تطوير الشخصيات الثانوية وتعديل الحبكة الفرعية بما يتوافق مع اهتمامات المشاهدين، مما زاد من التفاعل الجماهيري ورفع نسب المشاهدة وبشكل ملحوظ استخدم مسلسل "Stranger Things" تقنيات الذكاء الاصطناعي في عدة جوانب⁽⁸⁾ لعدة أسباب من أهمها:

- تحسين المؤثرات البصرية: ساعدت خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تسريع معالجة اللقطات المعقدة مثل الوحوش والبيئات الرقمية.
- تحرير الصوت والصورة: استخدم الذكاء الاصطناعي لتنقية الأصوات ودمجها، وتحسين جودة الصورة في بعض المشاهد. أنظر شكل (1)
- تقنيات "الدي-إيجينغ" (إظهار الممثلين أصغر سنًا): استخدمت أدوات مدعومة بالذكاء الاصطناعي لجعل الممثلين يظهرون أصغر في فلاشباك الموسم الرابع.
- التخطيط والإنتاج: تقنيات تحليل البيانات ساعدت فريق الإنتاج في تحسين جداول التصوير وتوقع الاحتياجات اللوجستية.

وهناك عدة أشكال واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل إنتاج الدراما، ويمكن تقسيمها بحسب العملية الإنتاجية:

1- بناء السيناريو الأدبي

- تحليل الحبكة: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل السيناريوهات السابقة لاكتشاف الأنماط الناجحة واقتراح مسارات بديلة للأحداث.
- تطوير الشخصيات: توليد شخصيات متعددة الأبعاد، متابعة تطورها النفسي والاجتماعي، واقتراح حوارات تتناسب مع خصائص الشخصية.
- اختبار السيناريو: محاكاة التفاعلات بين الشخصيات افتراضياً لتحديد نقاط القوة والضعف في الحبكة قبل الكتابة النهائية.

2- السيناريو التنفيذي

- تخطيط المشاهد وجدولة التصوير: تقدير مواقع التصوير، الوقت، والموارد المطلوبة باستخدام التحليل الرقمي.

8-Hallinan, B., & Striphas, T. (2016). Recommended for you: The Netflix Prize and the production of algorithmic culture. *New Media & Society*, 18(1), 117–137.

• Pre-visualization: إنشاء محاكاة رقمية للمشاهد قبل التنفيذ الفعلي، لتوفير الوقت والميزانية وتقليل التجربة والخطأ.

• تحليل التوافق الفني: التأكد من انسجام الإضاءة، الزوايا، واللقطات مع الرؤية الدرامية.

3- الإنتاج البصري والصوتي

• المؤثرات البصرية والمرئية (VFX): توليد بيئات افتراضية أو تحسين المشاهد التاريخية/الخيالية.

• المؤثرات الصوتية: تحسين جودة الصوت، مزج المؤثرات، وحتى توليد أصوات افتراضية للشخصيات الثانوية.

• تصحيح الألوان والتحسين الرقمي للصور: تعزيز الجودة البصرية بما يتناسب مع المعايير السينمائية.

4- تحليل البيانات والتفاعل مع الجمهور

• تتبع تفاعل الجمهور: معرفة الشخصيات أو المشاهد الأكثر تأثيراً.

• تطوير الحبكة تبعاً للبيانات: تعديل الشخصيات أو مسار الأحداث لتعزيز الانخراط العاطفي للمشاهد.

• التوصيات الموجهة للمبدعين: تقديم اقتراحات لصياغة الحوارات أو الأحداث بناءً على توقعات تفاعل الجمهور.



شكل (1) تحسين جودة الصورة في بعض المشاهد باستخدام الذكاء الاصطناعي

بالإضافة إلى ذلك، يسهم تحليل البيانات في تطوير الشخصيات وبناء حركات أكثر واقعية وتماسكاً. فعند مراقبة تفاعل الجمهور مع كل شخصية، يمكن للكتاب تعديل الصفات النفسية والاجتماعية للشخصية، أو تعديل مسار الحبكة لزيادة التفاعل والاندماج العاطفي مع العمل الدرامي. على سبيل المثال، في مسلسل "The Crown"، تم استخدام التحليلات الرقمية لفهم ردود أفعال الجمهور تجاه تطور الشخصيات التاريخية، مما ساعد الكتاب على تعديل بعض الحوارات والأحداث بما يوازن بين الواقعية التاريخية واهتمام الجمهور المعاصر فني. (مسلسل "The Crown" التاج الذي يمثل دراما تاريخية شهيرة من إنتاج نتفليكس، يستعرض حياة الملكة إليزابيث ملكة بريطانيا منذ زواجها عام 1947 وصولاً إلى زواج الأمير تشارلز وكاميللا ففي مسلسل The Crown يستعرض حياة الملكة إليزابيث الثانية والأحداث السياسية والشخصية التي شكلت بريطانيا في النصف الثاني من القرن العشرين، وصولاً إلى زواج الأمير تشارلز وكاميللا عام 2005. يتميز المسلسل بتغيير الممثلين كل موسمين لتعكس الشخصيات تقدمها في العمر بشكل طبيعي. كما تم استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) كجزء من أدوات الإنتاج الحديثة، وهو نهج بات شائعاً في أغلب المسلسلات الضخمة اليوم، لا سيما في الجوانب البصرية. ويشمل ذلك التصوير، المؤثرات الخاصة، وإعادة بناء البيئات التاريخية رقمياً، حيث تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة الذكية في تحسين جودة الصورة وتوفير الوقت والموارد خلال الإنتاج. أنظر شكل (2)



شكل (2) تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة الذكية في تحسين جودة الصورة

1-إعادة صنع الأماكن التاريخية باستخدام الـ AI-VFX

لأن أحداث *The Crown* * تدور في فترة طويلة (من الأربعينيات حتى الألفينيات)، كان من المستحيل تصوير كل المواقع الحقيقية كما كانت. لذلك استخدمت فرق المؤثرات البصرية تقنيات مدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل:

أولاً: الإنشاء العمراني الرقمي (Digital Set Extension)

(a) توليد مبانٍ تاريخية كما ظهرت في الماضي.

(b) استعادة شكل قصر باكنغهام، داوونينغ ستريت، أو ساحات لندن القديمة بدمج لقطات حقيقية مع نماذج ثلاثية تعتمد على خوارزميات تعلم آلي لتحسين التفاصيل.

2- محاكاة الحشود Crowd Simulation عبر خوارزميات ذكية

ثانياً في مشاهد الاستقبالات الملكية، تتبع الجنازات، حفلات التتويج وغيرها:

- تُستخدم خوارزميات توليد الحشود لإنشاء آلاف الأشخاص بشكل واقعي.
- يتم توليد حركات مختلفة لكل فرد ليبدو المشهد طبيعياً دون الحاجة لتصوير مئات الممثلين.

3- تحسين جودة الصورة واللقطات التاريخية بالـ AI

ثالثاً: بعض المشاهد تتضمن:

- لقطات أرشيفية حقيقية جرى تحسينها باستخدام Super Resolution AI.
- مطابقة الألوان (Color Matching) بين مشاهد الأرشيف ومشاهد المسلسل عبر خوارزميات تعلم آلي لتحسين اتساق الصورة.

4- المؤثرات التجميلية الرقمية (Digital De-aging / Retouching)

- رابعاً: رغم أن The Crown يعتمد أساساً على تغيير الممثلين حسب العمر، إلا أن:
- الذكاء الصناعي يستخدم لتنعيم البشرة أو إضافة تجاعيد دقيقة بحسب المرحلة العمرية.
 - تحسين الملامح تحت إضاءة معينة دون تغيير شخصية الممثل.

5- تخطيط التصوير باستخدام أدوات AI

خامساً بعض أدوات الإنتاج تعتمد اليوم على الذكاء الاصطناعي لتسهيل:

- تخطيط زوايا الكاميرا في المشاهد المعقدة.
- محاكاة الإضاءة في مواقع التصوير.
- تحديد أفضل توقيت للتصوير في المواقع الخارجية.

*The Crown هو مسلسل درامي تاريخي بريطاني من إنتاج منصة نتفليكس، عُرض لأول مرة عام 2016.

هذه الأدوات لا تكون دائماً مذكورة بالاسم في التقارير الرسمية، لكنها أصبحت جزءاً أساسياً من عمليات الصناعة في مشاريع بحجم

The Crown.

كما يوفر تحليل البيانات إمكانية تخصيص المحتوى الدرامي بحسب الشرائح المختلفة للجمهور. فالجمهور ليس كتلة واحدة، بل يشمل فئات عمرية وثقافية متنوعة. باستخدام البيانات، يمكن للكتاب توجيه نصوصهم لتناسب مع اهتمامات كل

شريحة، سواء في الحبكة، الشخصيات، أو الأسلوب السردى. وقد استعانت شبكة HBO Max بتحليل بيانات المشاهدين لتطوير حلقات إضافية أو مشاهد قصيرة تستهدف الفئات العمرية المختلفة، مما أتاح محتوى أكثر تفاعلية واستجابة لاحتياجات الجمهور المتنوعة. علاوة على ذلك، يمكن تحليل البيانات الكتاب من اختبار سيناريوهات مختلفة افتراضياً قبل كتابتها على أرض الواقع. بدلاً من الاعتماد على التجربة والخطأ التقليدية، يمكن للأنظمة الرقمية توقع ردود أفعال المشاهدين على المواقف الدرامية المختلفة، وتقديم توصيات لتحسين النصوص والحبيكات. هذا الأسلوب يقلل من المخاطر المرتبطة بالابتكار، ويوفر الوقت والموارد، ويزيد من جودة النصوص وفعاليتها في التأثير على الجمهور. وتجارب مسلسلات مثل *"Stranger Things"* و *"The Crown"* تؤكد أن دمج البيانات في العملية الإبداعية يرفع من جودة الإنتاج الدرامي، ويجعل الكتابة أكثر استجابة للتغيرات المستمرة في اهتمامات المشاهدين، ويعكس نقلة نوعية في مفهوم الإبداع التلفزيوني الرقمي. ومع استمرار تطور التكنولوجيا، سيظل تحليل البيانات أداة أساسية لإثراء العملية الإبداعية، وتحقيق محتوى درامي رقمي متفاعل وجاذب.⁽⁹⁾

يرى الباحث أن استخدام تحليل البيانات في تخصيص المحتوى الدرامي يمثل تحولاً نوعياً في عملية الكتابة والإنتاج، إذ لم يعد الجمهور يُنظر إليه ككتلة واحدة، بل كفئات متعددة تمتلك اهتمامات وسلوكيات مختلفة. ويشير الباحث إلى أن هذه القدرة على توجيه النصوص والحبيكات بحسب الفئات العمرية والثقافية تمنح الكتاب أدوات دقيقة لصياغة محتوى أكثر تأثيراً وتفاعلية. ومن الأمثلة الواقعية على ذلك، استناد شبكة HBO Max إلى تحليل بيانات المشاهدين لتطوير حلقات إضافية أو مشاهد قصيرة تستهدف شرائح محددة، ما يعكس نهجاً استراتيجياً مبنياً على فهم الجمهور وتحليل تفضيلاته.

كما يضيف الباحث أن اختبار السيناريوهات افتراضياً باستخدام البيانات يقلل من الاعتماد على التجربة والخطأ التقليدية، ويتيح للكتاب توقع ردود أفعال المشاهدين على المواقف الدرامية المختلفة، ما يساهم في تحسين النصوص والحبيكات قبل التنفيذ الفعلي. غير أن الباحث يحذر من أن الإفراط في الاعتماد على البيانات قد يحصر الإبداع ضمن توقعات الجمهور فقط، ويقلل من الجرأة الفنية التي تتطلبها بعض الأعمال المبتكرة.

وبالتالي، يخلص الباحث إلى أن دمج البيانات في العملية الإبداعية، كما يظهر في مسلسلات مثل *"Stranger Things"* و *"The Crown"*، يمثل نقلة نوعية في مفهوم الإبداع التلفزيوني الرقمي. فهو لا يعزز جودة الإنتاج فحسب، بل يجعل الكتابة أكثر استجابة للتغيرات المستمرة في اهتمامات الجمهور، مع ضرورة المحافظة على توازن بين التحليل الرقمي والرؤية الإبداعية الإنسانية لضمان محتوى درامي متفاعل وجاذب ويحافظ على أصالته الفنية.

9-Smith, A. (2022). *Data analytics in television writing: Enhancing audience engagement and storytelling*. Palgrave Macmillan.

**Stranger Things* هو مسلسل أمريكي من إنتاج نتفليكس، بدأ عرضه عام 2016، وينتمي إلى نوع الخيال العلمي والرعب والغموض

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي في التخطيط البصري والمؤثرات:

أصبح الذكاء الاصطناعي أداة محورية في صناعة الدراما التلفزيونية والأفلام الرقمية، خاصة في مجال التخطيط البصري وإنتاج المؤثرات. لم يعد التخطيط البصري يعتمد فقط على المهارات اليدوية للفنانين و فرق الإنتاج، بل أصبح يعتمد على أدوات ذكية قادرة على تحليل المشاهد، واقتراح أفضل الحلول الفنية. من خلال تقنيات التعلم الآلي، معالجة الصور والفيديو، والنماذج التوليدية، يمكن إنتاج مشاهد بصرية واقعية بدقة عالية وبوقت أقل، مع منح المخرجين والفنانين فرصة للتركيز على الجوانب الإبداعية. إحدى أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال هي تحليل المشاهد قبل الإنتاج. فعلى سبيل المثال، شركة Disney تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل نصوص السيناريو واقتراح الإعدادات المثلى للإضاءة والزوايا والكاميرات. يقوم النظام بتحليل مشاهد مشابهة في أفلام سابقة، ومعرفة ما الذي جذب الجمهور بصرياً، ثم يقترح تحسينات تتناسب مع الحبكة الدرامية. هذا الأسلوب يقلل من التجربة والخطأ في مواقع التصوير، ويوفر الوقت والموارد، ويضمن أن المشهد النهائي يعكس الرؤية الإبداعية للمخرج بدقة. بالإضافة إلى ذلك، يتيح الذكاء الاصطناعي توليد المؤثرات البصرية الرقمية المعقدة. شركات مثل Pixar و Weta Digital بدأت تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتسريع إنتاج مؤثرات مثل الانفجارات، الطقس الديناميكي، المشاهد الخيالية، والتحويلات الزمنية. على سبيل المثال، في فيلم "Avengers: Endgame" استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة المعارك الجماعية، مما مكن الفنانين من تعديل الحركات والمؤثرات بشكل أسرع وأكثر دقة، مع الحفاظ على الواقعية البصرية.⁽¹⁰⁾ أنظر شكل (3)



شكل (3) استخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة المعارك الجماعية

أيضاً، يوفر الذكاء الاصطناعي إمكانية معاينة المشاهد بصرياً قبل الإنتاج الفعلي باستخدام المحاكاة الرقمية والنماذج ثلاثية الأبعاد. يستطيع الفريق الإبداعي اختبار تأثير الإضاءة والظلال، حركة الشخصيات، والتباين اللوني، وضبط المؤثرات قبل التصوير. على سبيل المثال، مسلسل "The Mandalorian" استخدم تقنية الواقع الافتراضي المدعوم بالذكاء الاصطناعي لإنشاء الخلفيات والمشاهد البصرية، حيث يمكن للفريق رؤية المشهد كاملاً افتراضياً وتعديل المؤثرات في الوقت الحقيقي، ما ساهم في تحقيق مؤثرات بصرية مذهلة دون الحاجة إلى مواقع تصوير حقيقية. أنظر شكل

(4)



شكل (4)

استخدم تقنية الواقع الافتراضي المدعوم بالذكاء الاصطناعي لإنشاء الخلفيات والمشاهد البصرية في تحقيق مؤثرات بصرية مذهلة دون الحاجة إلى مواقع تصوير حقيقية

رابعاً: استخدام الأدوات الذكية في الإنتاج وما بعد الإنتاج

مع التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي والأدوات الذكية عنصراً لا غنى عنه في صناعة الدراما التلفزيونية والأفلام. فهذه الأدوات لا تقتصر على أتمتة العمليات الروتينية، أي تنفيذ المهام المتكررة والبسيطة بشكل تلقائي مثل ضبط الإضاءة، التحكم في حركة الكاميرات، أو تنظيم الجداول الزمنية، بل تمكن الفرق الإبداعية أيضاً من تحسين جودة المشاهد، تسريع الإنتاج، وضمان توافق النتائج مع توقعات الجمهور.

ويُعتبر الاعتماد على هذه الأدوات جزءاً استراتيجياً في جميع مراحل الإنتاج، بدءاً من التخطيط وتصوير المشاهد، وصولاً إلى مرحلة ما بعد الإنتاج حيث يتم تعديل اللقطات وإضافة المؤثرات الرقمية. ففي مرحلة التصوير، تُستخدم الأدوات الذكية لمراقبة جودة اللقطات، ضبط الإضاءة والزوايا، وتوجيه حركة الكاميرات بشكل تلقائي، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويوفر الوقت والجهد.

10-North, D. (2021). Artificial intelligence and visual effects: Automation, augmentation and the future of screen production. *Media Practice and Education*, 22(3), 214–229.

علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي تكييف المؤثرات البصرية وفق ردود أفعال الجمهور. بعض شركات الإنتاج الرقمية مثل HBO Max* تستخدم تحليلات المشاهدة الرقمية لتعديل المؤثرات البصرية في حلقات مستقبلية، أو تصميم مشاهد إضافية تدعم الحبكة وتزيد من جاذبية المشهد. هذا يخلق محتوى أكثر تفاعلية وواقعية، ويجعل العملية الإبداعية أكثر مرونة وارتباطاً بملاحظات الجمهور. وباختصار أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في التخطيط البصري وإنتاج المؤثرات، لما يتيح من تحليل وتجريب وتطوير المشاهد بكفاءة عالية ويسهم دمجهم مع الإبداع الإنساني في إحداث نقلة نوعية في جودة الدراما الرقمية.

على سبيل المثال، في مسلسل "Stranger Things"، اعتمدت فرق الإنتاج على تقنيات الذكاء الاصطناعي لمعالجة المشاهد قبل التصوير الفعلي، حيث تم تحليل نص السيناريو وتحديد أفضل زوايا التصوير لتقديم مشاهد أكثر إثارة وجاذبية بصرياً. كما تساعد هذه الأدوات في إدارة الفرق والجداول الزمنية، من خلال متابعة تقدم التصوير تلقائياً، وتنبيه الفرق لأي تأخير، وضمان تنفيذ خطة الإنتاج بكفاءة عالية.⁽¹¹⁾

أما في مرحلة ما بعد الإنتاج، فتتضح فائدة الأدوات الذكية بشكل أكبر. فهي تُستخدم لتحسين جودة الصورة والفيديو، تعديل الألوان، ضبط الصوت، وإضافة المؤثرات البصرية المعقدة. على سبيل المثال، اعتمدت شركة Disney على أدوات ذكية لمعالجة المشاهد الرقمية في فيلم "The Lion King" (2019)، حيث تم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تفاصيل الصور، الإضاءة، والظلال، إضافة إلى ضبط المؤثرات الحركية بدقة عالية، مما جعل الفيلم أقرب إلى الواقعية مع الحفاظ على الجودة السينمائية العالية شكل (6) أيضاً، تسمح الأدوات الذكية بتجربة المشاهد بصرياً وصوتياً قبل إصدار النسخة النهائية.



شكل (6)

* شركة HBO Max هي منصة بث رقمي تابعة لشركة Warner Bros. Discovery، تقدم مكتبة ضخمة من المسلسلات، الأفلام، والبرامج الوثائقية، مع تركيز خاص على المحتوى الأصلي والإنتاجات الحصرية عالية الجودة. وتتميز المنصة باستخدام تحليل البيانات والتقنيات الرقمية لتخصيص تجربة المشاهدة وتوجيه المحتوى بما يناسب اهتمامات الجمهور المختلفة

11- Johnson, R. (2023). Artificial intelligence in visual planning and special effects for digital media. Springer.

في مسلسل "The Mandalorian"، استُخدمت تقنيات الواقع الافتراضي المدعومة بالذكاء الاصطناعي لمحاكاة الخلفيات والمؤثرات البصرية، مما سمح للمخرجين بتعديل المشاهد ومطابقة المؤثرات مع الحكمة بشكل دقيق قبل التصوير. هذا النهج يقلل من الأخطاء، ويوفر الوقت والموارد، ويضمن تقديم منتج نهائي احترافي يرضي توقعات الجمهور.

علاوة على ذلك، توفر الأدوات الذكية في مرحلة ما بعد الإنتاج إمكانية تعديل المحتوى وتخصيصه وفق تفضيلات الجمهور. بعض شركات البث الرقمي مثل Netflix وHBO Max تستخدم تحليلات المشاهدة الرقمية لمعرفة ردود أفعال الجمهور تجاه المشاهد أو الشخصيات، ومن ثم توجيه تعديل المشاهد القادمة أو إضافة مؤثرات بصرية وصوتية لتعزيز التجربة. هذه المرونة تجعل العملية الإبداعية أكثر ديناميكية، وتزيد من قدرة العمل الدرامي على التفاعل مع المشاهدين بشكل مباشر. كما تسمح الأدوات الذكية بتكييف المحتوى للمنصات المختلفة، مثل الهواتف، الأجهزة اللوحية، الشاشات الكبيرة، أو المنصات الرقمية المتعددة، مع الحفاظ على جودة الصورة والصوت. هذه القدرة على التكيف السريع تساعد شركات الإنتاج على الوصول إلى جمهور أوسع وزيادة التأثير الإبداعي للعمل الدرامي (12)

يرى الباحث أن استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي في مسلسل *The Mandalorian** يعكس تحولاً جوهرياً في صناعة الدراما، حيث لم تعد أدوات الإنتاج مجرد وسائل تقنية، بل أصبحت شريكاً استراتيجياً يمكن المبدعين من تحسين جودة المشاهد، تقليل الأخطاء، وتكييف المحتوى بسرعة وفق تفضيلات الجمهور، مع الحفاظ على الرؤية الفنية للعمل.

* مسلسل "The Mandalorian" هو دراما خيالية من عالم Star Wars تتابع مغامرات صياد جوائز غامض في أطراف المجرة بعد سقوط الإمبراطورية، ويتميز بمزيج من الأكشن والمغامرة مع استخدام تقنيات إنتاج متقدمة مثل المؤثرات البصرية والواقع الافتراضي لإنشاء بيئات غنية وواقعية

12-Johnson, R. (2023). *Artificial intelligence in visual planning and special effects for digital media*. Springer.

المبحث الثالث: استراتيجيات دمج التقنيات الذكية داخل المؤسسات الإعلامية استراتيجيات دمج التقنيات الذكية في العمليات الإنتاجية لصناعة الدراما التلفزيونية

شهدت صناعة الدراما التلفزيونية تحولاً نوعياً نتيجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المراحل الإنتاجية المختلفة، ولم يعد الأمر مقتصرًا على تحسين تجربة المستخدم أو إدارة المحتوى الرقمي، بل أصبح جزءاً من البنية الإبداعية والإنتاجية للعمل الدرامي ذاته. وترى هذه الدراسة أن دمج التقنيات الذكية يجب أن يتم وفق استراتيجية إنتاجية واضحة ترتبط بمراحل صناعة الدراما، بدءاً من صياغة الفكرة وحتى مرحلة ما بعد الإنتاج.

أولاً: استراتيجية التحليل الذكي في مرحلة تطوير الفكرة والمعالجة الدرامية

أصبح تحليل البيانات الضخمة أداة داعمة في مرحلة تطوير الفكرة الرئيسية والأفكار الثانوية للعمل الدرامي، حيث تتيح خوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل اتجاهات الجمهور، وأنماط المشاهدة، والقضايا الأكثر تداولاً، مما يساعد على اقتراح موضوعات درامية ذات قابلية جماهيرية مرتفعة. وتشير دراسات الإعلام الخوارزمي إلى أن تحليل سلوك الجمهور لا يوجه الإبداع بشكل آلي، بل يمد الكاتب بمؤشرات تساعد في بناء معالجة درامية أكثر واقعية وارتباطاً بالسياق المجتمعي. ويرى الباحث أن استخدام التحليل الذكي في هذه المرحلة لا ينبغي أن يُختزل في "إرضاء الجمهور"، بل يجب أن يُوظف كأداة استرشادية تساعد في صياغة معالجة درامية متوازنة تجمع بين الجاذبية الجماهيرية والعمق الفني.⁽¹³⁾

ثانياً: استراتيجية دعم كتابة السيناريو الأدبي والتنفيذي

تسهم تقنيات معالجة اللغة الطبيعية في تحليل بنية السيناريو، ورصد توازن الشخصيات، وكثافة الحوار، وإيقاع السرد، مما يتيح للكاتب مراجعة البناء الدرامي بصورة كمية ونوعية. كما يمكن للأنظمة الذكية تحليل سيناريوهات سابقة ناجحة لاستخلاص أنماط السرد المؤثرة، وهو ما يساعد في تحسين صياغة السيناريو التنفيذي، خاصة فيما يتعلق بتوزيع المشاهد، وزوايا التصوير المقترحة، وإدارة الإيقاع الدرامي. ويؤكد الباحث أن الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة يمثل أداة تحليل بنيوي وليس أداة كتابة بديلة، إذ تبقى الرؤية الإبداعية والبعد الإنساني جوهر العملية الدرامية.

13-Hallinan, B., & Striphos, T. (2016). Algorithmic culture. *New Media & Society*, 18(1), 117-137.

ثالثاً: استراتيجية التخطيط البصري وبناء مواقع التصوير

في مرحلة ما قبل الإنتاج، تُستخدم تقنيات الرؤية الحاسوبية لتحليل مواقع التصوير، واقتراح الإضاءة والزوايا المثلى، ومحاكاة المشاهد افتراضياً قبل تنفيذها ميدانياً. وقد طورت شركات كبرى مثل The Walt Disney Company أدوات تعتمد على التحليل الخوارزمي لمحاكاة التكوين البصري، بينما تعتمد استوديوهات مثل Weta Digital على أنظمة ذكية في محاكاة البيئات الرقمية والمؤثرات المعقدة. ويرى الباحث أن توظيف هذه التقنيات يقلل من الهدر الإنتاجي، ويرفع كفاءة التخطيط التنفيذي، خاصة في الأعمال الدرامية ذات الميزانيات المرتفعة.

رابعاً: استراتيجية الأتمتة الذكية في المونتاج والمؤثرات والمكساج

دخلت خوارزميات التعلم الآلي في عمليات المونتاج عبر تحليل الإيقاع البصري، واقتراح نقاط القطع المناسبة، واكتشاف اللقطات غير المتسقة. كما تُستخدم تقنيات المحاكاة الذكية في توليد المؤثرات البصرية وتسريع عمليات المعالجة الرقمية في مشاهد الحشود والانفجارات والمؤثرات الزمنية⁽¹⁴⁾.

ويرى الباحث أن هذه المرحلة تمثل أعلى درجات التكامل بين الإنسان والآلة، حيث تعمل الخوارزميات كمساعد تقني يسرع الأداء دون أن يلغي الحس الفني للمونتير أو مهندس الصوت.

خامساً: استراتيجية بناء القدرات البشرية داخل بيئة الإنتاج الدرامي

لا يكتمل دمج التقنيات الذكية دون تطوير مهارات الكوادر البشرية. إذ تشير الأدبيات إلى أن نجاح التحول الرقمي في الإعلام يرتبط بقدرة المؤسسات على تدريب فرقها على فهم آليات الخوارزميات وتفسير نتائجها.

ويرى الباحث أن الاستثمار في التدريب التقني يجب أن يتزامن مع تعزيز الحس النقدي والأخلاقي لدى العاملين، لضمان توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة العمل الدرامي لا في اختزاله إلى معادلات رقمية.

14-North, D. (2021). Artificial intelligence and visual effects. *Media Practice and Education*, 22(3), 214-229.

في فيلم **Avengers: Endgame**، استعانت فرق المؤثرات بأنظمة محاكاة متقدمة لتسريع مشاهد المعارك الجماعية، وهو ما يعكس تطور التكامل بين الخوارزميات والفنانين.

أما في المكساج الصوتي، فتستخدم أنظمة تحليل طيفي ذكية لضبط مستويات الصوت، وعزل الضوضاء، وتحسين جودة المؤثرات السمعية.

"التحديات التقنية والتنظيمية والأخلاقية التي تواجه المؤسسات الإعلامية"

تواجه المؤسسات الإعلامية اليوم تحديات متعددة نتيجة التطورات السريعة في التقنيات الحديثة، خصوصاً الذكاء الاصطناعي والتحليلات الرقمية. هذه التحديات تشمل جوانب تقنية، وتنظيمية، وأخلاقية، وهي تتطلب من المؤسسات وضع استراتيجيات واضحة لإدارتها. فغياب التخطيط الجيد أو تجاهل هذه التحديات قد يؤدي إلى آثار سلبية على جودة المحتوى، ومصداقية المؤسسة، وثقة الجمهور.

أولاً: التحديات التقنية

تعتبر التحديات التقنية من أبرز العقبات التي تواجه المؤسسات الإعلامية. من أبرزها تعقيد أنظمة الذكاء الاصطناعي وصعوبة دمجها مع الأنظمة التقليدية القائمة. على سبيل المثال، قد تواجه المؤسسات صعوبات في جمع وتحليل البيانات الضخمة بشكل سريع وفعال، أو في التأكد من دقة الخوارزميات المستخدمة في التوصية بالمحتوى. كما تشمل التحديات التقنية الأمن السيبراني وحماية البيانات، حيث يمكن أن تتعرض المنصات الرقمية للاختراق أو سرقة المعلومات الشخصية للمستخدمين، مما يضع المؤسسة أمام مخاطر قانونية وسمعة سيئة. بالإضافة إلى ذلك، يحتاج الموظفون إلى مهارات متقدمة للتعامل مع هذه التقنيات، وهو ما يشكل ضغطاً على المؤسسات لتوفير التدريب والدعم الفني المستمر.

ثانياً: التحديات التنظيمية

التحديات التنظيمية تنشأ غالباً من هيكل المؤسسة وثقافتها الداخلية. فإدخال التكنولوجيا الحديثة يتطلب إعادة هيكلة العمليات وتعديل أساليب العمل التقليدية، وهذا قد يواجه مقاومة من بعض الموظفين الذين يفضلون الطرق التقليدية. كما تشمل التحديات التنظيمية تنسيق الفرق بين الأقسام المختلفة، مثل فرق التحرير، وتقنية المعلومات، والتسويق الرقمي، لضمان تكامل الأنظمة الرقمية مع العمليات اليومية. بالإضافة إلى ذلك، تحتاج المؤسسات إلى تطوير سياسات واضحة لإدارة المحتوى الرقمي واتخاذ القرارات بسرعة وفعالية دون التضحية بالجودة أو الموضوعية⁽¹⁵⁾.

15- Al-Taie, H., & Al-Jubouri, A. (2021). *Smart technologies in media organizations: Strategies and applications*. *International Journal of Media Studies*, 12(3), 45–59.

ثالثاً: التحديات الأخلاقية:

تعد التحديات الأخلاقية من أهم الجوانب التي يجب مراعاتها عند دمج التقنيات الذكية في الإعلام. يشمل ذلك حماية خصوصية المستخدمين وعدم استغلال بياناتهم لأغراض تجارية فقط. كما أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار يثير تساؤلات حول المصداقية والتحقق من المعلومات، حيث قد تنتج الخوارزميات محتوى غير دقيق أو متحيز. هناك أيضاً تحديات تتعلق بـ الشفافية والمسؤولية، إذ يجب على المؤسسات الإعلامية أن تكون واضحة مع جمهورها حول استخدام التكنولوجيا في إنتاج المحتوى واتخاذ القرارات. أخيراً، تظهر أخلاقيات العمل عند التعامل مع المحتوى الحساس أو الثقافات المختلفة، حيث يتطلب الأمر توازناً دقيقاً بين حرية التعبير واحترام القيم الإنسانية والاجتماعية.

رابعاً: حلول مقترحة لمواجهة التحديات:

لمواجهة هذه التحديات، يمكن للمؤسسات الإعلامية اتباع استراتيجيات متعددة تشمل: تطوير البنية التحتية التقنية لتكون قادرة على استيعاب البيانات والتقنيات الحديثة، تدريب الموظفين على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال، ووضع سياسات تنظيمية واضحة لضمان التكامل بين الفرق المختلفة. كما يجب اعتماد إرشادات أخلاقية دقيقة تحدد كيفية التعامل مع البيانات والمحتوى الرقمي، لضمان حماية الخصوصية والمصداقية والشفافية. إن دمج هذه الاستراتيجيات بشكل متكامل يمكن المؤسسات من تحويل التحديات إلى فرص لتعزيز الجودة الإعلامية وزيادة ثقة الجمهور.

معايير تقييم فعالية توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية

أصبح الذكاء الاصطناعي أداة رئيسية في صناعة الدراما التلفزيونية والرقمية، إذ يساهم في تحسين جودة المشاهد، تسريع عمليات الإنتاج، وزيادة تفاعل الجمهور مع الحبكة والشخصيات. ومع تزايد الاعتماد على هذه التقنيات، أصبح من الضروري وضع معايير دقيقة لتقييم فعاليتها في الدراما، لضمان تحقيق الأهداف المرجوة واستدامة الفائدة من التكنولوجيا. ويركز تقييم الذكاء الاصطناعي في هذا المجال على ثلاثة محاور رئيسية: الأداء التقني في الإنتاج والمونتاج، التأثير التنظيمي على فرق العمل والإنتاج، والأثر على تجربة المشاهد وانخراطه مع العمل الدرامي.⁽¹⁶⁾

16- Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188

أولاً: معايير الأداء التقني

- يشمل تقييم الأداء التقني قياس قدرة النظام الذكي على تنفيذ المهام بدقة وفعالية. من أبرز هذه المعايير:
- دقة النتائج وجودة المحتوى: يجب أن تكون الخوارزميات قادرة على إنتاج محتوى إعلامي صحيح وموثوق وخالي من الأخطاء المعلوماتية.
- سرعة التنفيذ: يقاس مدى سرعة النظام في معالجة البيانات وإنتاج التقارير أو المحتوى مقارنة بالطرق التقليدية.
- قابلية التوسع والمرونة: قدرة النظام على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات وتعديل الخوارزميات لتلبية احتياجات جديدة دون انهيار الأداء.
- الأمان والحماية: التأكد من أن البيانات المستخدمة آمنة، وأن النظام قادر على مقاومة الاختراقات وحماية خصوصية المستخدمين.

ثانياً: معايير التأثير التنظيمي

- تقييم الذكاء الاصطناعي يشمل أيضاً أثره على بنية المؤسسة وعملياتها الداخلية. وتشمل هذه المعايير:
- تكامل الأنظمة والأقسام: مدى قدرة النظام على العمل بشكل متكامل مع فرق التحرير، التسويق، وتقنية المعلومات لضمان سير العمل بسلاسة.
- توفير الوقت والجهد: مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل العبء على الموظفين وتسريع العمليات التحريرية والإدارية.
- تحسين اتخاذ القرار: قدرة النظام على تقديم رؤى دقيقة تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات أفضل، سواء كانت متعلقة بالمحتوى أو استراتيجيات النشر.
- التدريب والكفاءة البشرية: تقييم مدى سهولة استخدام النظام من قبل الموظفين وفعالية التدريب المقدم لهم.

ثالثاً: معايير الأثر على الجمهور:

- تُعد تجربة الجمهور والمستفيد النهائي من المحتوى الإعلامي مؤشراً رئيسياً لفعالية الذكاء الاصطناعي. وتشمل المعايير⁽¹⁷⁾ هنا:
- التفاعل والمشاركة: في صناعة الدراما الرقمية، يُقاس مدى نجاح الذكاء الاصطناعي في زيادة تفاعل الجمهور مع الشخصيات والحبكة عبر توصيات ذكية لحلقات أو مشاهد تتوافق مع اهتمامات المشاهد، أو من خلال أدوات تفاعلية تسمح لهم بالمشاركة في بعض قرارات السرد.

17- نفس المرجع السابق

- رضا الجمهور وولاءه: يعتمد قياس رضا المشاهد على جودة العمل الدرامي، سرعة الوصول للحلقات، وتوافق المحتوى مع توقعاته، بحيث يشعر المشاهد بأن تجربة المشاهدة ذات قيمة مضافة وتستحق المتابعة، مما يزيد من ولائه للسلسلة أو المنصة.
- الشفافية والمصادقية: في الإنتاج الدرامي، يجب أن تحافظ المؤسسات على مصداقيتها، خاصة عند استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص المشاهد أو تعديل الحبكة، بحيث يكون الجمهور واعياً بطريقة استخدام التكنولوجيا دون خداع أو تحريف للأحداث الأساسية.
- التكيف مع اهتمامات الجمهور: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل سلوك المشاهدين وتفضيلاتهم، ليقترح مشاهد أو تطوير شخصيات وحبكات إضافية تتماشى مع توقعاتهم، مما يجعل الدراما أكثر استجابة وتفاعلية ويعزز تجربة المشاهدة الشخصية لكل فئة من الجمهور.

رابعاً: تحسين عملية التقييم

- لضمان فعالية عملية التقييم، يمكن للمؤسسات الإعلامية اتباع أساليب متعددة مثل:
- استخدام مؤشرات أداء قابلة للقياس: وضع مؤشرات كمية ونوعية لقياس نتائج الذكاء الاصطناعي بدقة.
- المراجعة الدورية والتحديث المستمر: تقييم الأنظمة بشكل دوري للتأكد من استمرار دقتها وفعاليتها مع تطور التكنولوجيا.
- دمج التغذية الراجعة من الجمهور: استخدام آراء وتقييمات الجمهور لتحديد نقاط القوة والضعف وتحسين جودة النظام.
- تدريب فرق العمل بشكل مستمر: تزويد الموظفين بالمهارات اللازمة لفهم نتائج النظام وتحليلها والاستفادة منها في تطوير العمليات الإعلامية. (18)

18- حسام علي سلامة. (2023). . توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إنتاجات طلبة الإعلام في الجامعات الخليجية. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتقنية الاتصال.

المبحث الرابع: دراسة ميدانية / تطبيقية

أولاً الاستبيان:

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على آراء وخبرات العاملين والمتخصصين في مجال إنتاج الدراما التلفزيونية الرقمية حول واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل تصميم المحتوى الدرامي، واستكشاف الاستراتيجيات الممكنة والتحديات التي تواجه المؤسسات الإعلامية في تطبيق هذه التقنيات.

حيث تم تطبيق بعض الأساليب الإحصائية لتحليل هذه البيانات بشكل أعمق (مثل مقياس ليكرت و مقياس كرونباخ ألفا والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري معاً حيث يساعد في تحديد التوجه العام للآراء و تقييم مدى التباين في هذه الآراء بين المشاركين.) على أهمية مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في مراحل تصميم المحتوى الدرامي. ثانياً خصائص عينة الدراسة: (أسئلة خاصة بالعينة المختارة)

يرجى وضع إشارة (✓) في الخيار المناسب:

الرقم	البند	الخيارات
1	النوع	- ذكر - أنثى
2	العمر	- أقل من 30 سنة - 40 - 30 سنة - 50 - 41 سنة - أكثر من 50 سنة
3	الوظيفة الحالية	- كاتب درامي - مخرج - منتج / مساعد منتج - متخصص مؤثرات بصرية - خبير ذكاء اصطناعي - أكاديمي - أخرى (اذكرها)
4	سنوات الخبرة في المجال	- أقل من 5 سنوات - 10 - 5 سنوات - 15 - 11 سنة - أكثر من 15 سنة
5	مدى تعاملك السابق مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل	- كبير - متوسط - ضعيف - لا يوجد

المحو الأول واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم الدراما التلفزيونية:

جدول رقم (1)

رقم الفقرة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
6	تعتمد مؤسستي على أدوات الذكاء الاصطناعي في مرحلة جمع المعلومات وتطوير الفكرة الدرامية	22%	38%	24%	10%	6%
7	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل تفضيلات الجمهور قبل كتابة السيناريو	22%	34%	28%	12%	4%
8	تسهم التقنيات الذكية في تطوير جودة الكتابة الدرامية وبناء الشخصيات	28%	40%	22%	8%	2%
9	تستخدم مؤسستي أدوات ذكاء اصطناعي في التخطيط البصري وتصميم المشاهد	22%	32%	26%	12%	8%
10	هناك اعتماد واضح على الذكاء الاصطناعي في مرحلة ما بعد الإنتاج والمؤثرات البصرية	32%	36%	18%	10%	4%

أولاً التحليل الوصفي للمحور الأول:

أظهرت نتائج الاستبيان بجدول رقم (1) وجود مستوى مرتفع من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل إنتاج الدراما التلفزيونية، حيث أشارت أغلب الإجابات إلى ميل واضح نحو الموافقة. فقد تراوحت نسب الموافقة بين (32% - 40%)، بينما جاءت نسبة "أوافق بشدة" في عدة بنود مثل بند المؤثرات البصرية بنسبة (32%)، مما يدل على أن مرحلة ما بعد الإنتاج تعد الأعلى من حيث توظيف الذكاء الاصطناعي. كما أن نسبة الرفض جاءت منخفضة، حيث لم تتجاوز (10%) في معظم البنود. كما أوضحت النتائج الخاصة بالانحراف المعياري من خلال جدول رقم (2) أن يشير الجدول إلى أن جميع البنود حصلت على متوسطات مرتفعة نسبياً (بين 3.48 و 3.86)، مما يعكس توافقاً إيجابياً من المشاركين تجاه محتوى الفقرات. كما أن الانحرافات المعيارية منخفضة نسبياً، ما يدل على اتساق آراء العينة حول هذه البنود.

جدول رقم (2)

المتوسط	الانحراف المعياري	رقم الفقرة
3.60	1.12	6
3.58	1.07	7
3.84	1.06	8
3.48	1.16	9
3.86	1.08	10

المحور الثاني الاستراتيجيات المتبعة لدمج الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (3)

رقم الفقرة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
11	تمتلك المؤسسة خطة واضحة لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية الإنتاج	16%	32%	30%	16%	6%
12	يتم تدريب العاملين بشكل دوري على استخدام الأدوات الذكية	14%	28%	28%	20%	10%
13	يوجد تعاون فعال بين فرق الإنتاج والتقنيين وخبراء الذكاء الاصطناعي	20%	34%	26%	14%	6%
14	يتم تقييم أداء التقنيات الذكية بشكل مستمر لتحسين كفاءتها	16%	34%	30%	12%	8%
15	تعتمد المؤسسة على البيانات الضخمة لتحسين عمليات اتخاذ القرار أثناء الإنتاج	24%	40%	22%	10%	4%

ثانياً التحليل الوصفي للمحور الثاني:

تُظهر نتائج هذا المحور في جدول رقم (3) وجود مستوى متوسط من تطبيق الاستراتيجيات المؤسسية الداعمة لدمج الذكاء الاصطناعي. فقد تراوحت نسب الموافقة بين (28% - 40%)، بينما كانت نسب "أوافق بشدة" منخفضة نسبياً، الأمر الذي يعكس أن المؤسسات تستخدم التقنيات الذكية، لكنها لا تطبق خطأً استراتيجية محكمة بشكل كامل. كما أن بند "تدريب العاملين على الأدوات الذكية" حصل على أعلى نسب رفض (10%-20%)، مما يشير إلى أن التدريب لا يزال يمثل فجوة واضحة.

وفي المقابل، يظهر أن الاعتماد على البيانات الضخمة يحتل ترتيباً متقدماً بنسبة موافقة بلغت (40%)، مما يعكس تطوراً في قدرة المؤسسات على تحليل البيانات وتحسين اتخاذ القرار.

جدول رقم (4)

رقم الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط
11	1.10	3.36
12	1.18	3.16
13	1.13	3.48
14	1.12	3.38
15	1.04	3.68

ويوضح الجدول رقم (4) أن متوسطات البنود تراوحت بين 3.16 و3.68، مما يشير إلى تقييم متوازن يميل إلى الإيجابية، مع ملاحظة أن الانحرافات المعيارية معتدلة (1.04-1.18)، ما يعكس تبايناً طفيفاً في آراء المشاركين حول هذه البنود.

المحور الثالث: الفوائد المتوقعة من دمج الذكاء الاصطناعي

جدول رقم (5)

رقم الفقرة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
16	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقليل التكلفة والوقت في عمليات الإنتاج	30%	42%	20%	6%	2%
17	يسهم الاستخدام الذكي للتقنيات في رفع جودة المحتوى الدرامي	28%	44%	18%	8%	2%
18	يساعد الذكاء الاصطناعي في فهم الجمهور واستهدافه بدقة أكبر	26%	36%	24%	10%	4%
19	يعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين المؤثرات البصرية بشكل ملحوظ	34%	40%	18%	6%	2%
20	يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية اتخاذ القرار أثناء الإنتاج	26%	38%	22%	10%	4%

ثالثاً التحليل الوصفي للمحور الثالث الفوائد المتوقعة من دمج الذكاء الاصطناعي:

أظهرت النتائج في جدول رقم (5) اتفاقاً كبيراً بين المشاركين حول التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاج الدرامي؛ إذ بلغت نسب الموافقة (40%-44%) في بنود تتعلق بتقليل الوقت والتكلفة ورفع جودة المحتوى وتحسين المؤثرات البصرية. كما حصل بند "تحسين المؤثرات البصرية" على أعلى نسبة "أوافق بشدة" (34%)، مما يؤكد أن الجانب التقني البصري هو الأكثر استفادة من الذكاء الاصطناعي.

جدول رقم (6)

المتوسط	الانحراف المعياري	رقم الفقرة
3.96	1.02	16
3.88	1.05	17
3.72	1.10	18
4.02	0.98	19
3.76	1.07	20

يوضح جدول رقم (6) أن جميع البنود حققت متوسطات مرتفعة جداً (3.72-4.02)، ما يعكس درجة رضا عالية واتفاقاً إيجابياً من المشاركين تجاه هذه الفقرات. كما أن الانحرافات المعيارية منخفضة نسبياً (0.98-1.10)، مما يشير إلى اتساق وتجانس آراء العينة حول هذه البنود.

المحور الرابع التحديات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (7)

رقم الفقرة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
21	تواجه المؤسسة نقصاً في الخبرات المتخصصة بالتقنيات الذكية	22%	36%	26%	12%	4%
22	هناك ضعف في البنية التحتية الرقمية اللازمة لتطبيق التقنيات الحديثة	22%	34%	28%	14%	2%
23	توجد مخاوف من تأثير الذكاء الاصطناعي على دور العنصر البشري	16%	28%	32%	18%	6%
24	تواجه المؤسسة تحديات مالية تعيق الاستثمار في التقنيات الذكية	24%	40%	24%	10%	2%
25	هناك نقص في السياسات الواضحة التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي	16%	32%	30%	16%	6%

رابعاً التحليل الوصفي للمحور الرابع التحديات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي:

تكشف نتائج جدول رقم (7) أن العاملين يدركون تحديات كبيرة تواجه المؤسسات، حيث تلقت معظم البنود نسب موافقة بين (32%-40%)، وخاصة بندي "نقص الخبرات" و"التحديات المالية". كما يشير بند مخاوف تأثير الذكاء الاصطناعي على دور العنصر البشري إلى وجود قلق لدى المشاركين بنسبة محايدة بلغت (32%)، مما يدل على تردد وتباين في المواقف حول هذا الموضوع

جدول رقم (8)

رقم الفقرة	الانحراف المعياري	المتوسط
21	1.09	3.64
22	1.06	3.60
23	1.14	3.30
24	1.02	3.84
25	1.10	3.38

كما يبين جدول رقم (8) أن متوسطات البنود تتراوح بين 3.30 و3.84، مما يعكس تقييماً إيجابياً عاماً من المشاركين مع تفاوت طفيف بين الفقرات. كما أن الانحرافات المعيارية (1.02-1.14) تشير إلى وجود اتساق نسبي في آراء العينة رغم بعض الاختلافات البسيطة.

المحور الخامس توجهات العاملين نحو مستقبل الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (9)

رقم الفقرة	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
26	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي سيصبح عنصراً أساسياً في صناعة الدراما مستقبلاً	34%	40%	18%	6%	2%
27	أرى أن الذكاء الاصطناعي يعزز الإبداع ولا يلغيه	24%	36%	26%	10%	4%
28	لدي استعداد لتعلم مهارات جديدة تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي	32%	42%	18%	6%	2%
29	أؤمن بأن التكامل بين الإنسان والتقنية هو مستقبل الإنتاج الدرامي	30%	38%	22%	8%	2%
30	أتوقع زيادة اعتماد المؤسسات على الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة	32%	40%	20%	8%	0%

تُظهر نتائج جدول رقم (9) نظرة إيجابية للغاية تجاه مستقبل الذكاء الاصطناعي في الدراما، إذ تجاوزت نسب الموافقة (38%-42%) في البنود الأربعة الأولى، كما سجل بند "سيصبح عنصراً أساسياً" نسبة "أوافق بشدة" بلغت (34%). كذلك وبرغم التحديات، أظهر المشاركون استعداداً قوياً لتعلم مهارات الذكاء الاصطناعي (32% أوافق بشدة).

جدول رقم (10)

المتوسط	الانحراف المعياري	رقم الفقرة
4.00	0.94	26
3.66	1.09	27
3.96	0.96	28
3.86	1.02	29
3.96	0.98	30

يوضح جدول رقم (10) أن البنود حققت متوسطات عالية بين 3.66 و 4.00، مما يشير إلى رضا كبير واتفاق إيجابي من المشاركين حول محتوى هذه الفقرات. كما أن الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً (0.94-1.09) تعكس تجانساً واتساقاً في آراء العينة.

نتائج الدراسة

- 1- يوجد مستوى مرتفع من استخدام الذكاء الاصطناعي في مراحل إنتاج الدراما ، خاصة في المؤثرات البصرية وما بعد الإنتاج.
- 2- تطبيق الاستراتيجيات المؤسسية لدمج الذكاء الاصطناعي ما يزال متوسطاً ، مع ضعف نسبي في التدريب والتخطيط المنظم.
- 3- هناك إدراك قوي لفوائد الذكاء الاصطناعي في تقليل التكلفة والوقت ورفع جودة المحتوى وتحسين المؤثرات.
- 4- تواجه المؤسسات تحديات رئيسية تتمثل في نقص الخبرات ، والقيود المالية ، وضعف البنية التحتية والسياسات.
- 5- يسود اتجاه إيجابي نحو مستقبل الذكاء الاصطناعي ، مع استعداد واضح لتعلم مهارات جديدة وتعزيز التكامل بين الإنسان والتقنية.

توصيات الدراسة

- 1- يجب وضع خطة استراتيجية واضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل الإنتاج الدرامي.
- 2- لابد من تعزيز برامج التدريب المستمر للعاملين على أدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة.
- 3- لابد من الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية لضمان كفاءة تشغيل التقنيات الذكية.
- 4- لابد من توفير ميزانيات مخصصة لدعم التحول الرقمي والتقني داخل المؤسسات.
- 5- استقطب خبرات متخصصة في مجالات تحليل البيانات والمؤثرات البصرية المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- 6- لابد من تفعيل آليات تقييم دورية لقياس كفاءة التقنيات الذكية وتحسين أدائها.
- 7- لابد من تعزيز التكامل بين العنصر البشري والتقني بدلاً من استبدال الإبداع البشري.
- 8- استثمار في تحليل البيانات الضخمة لفهم الجمهور وتحسين اتخاذ القرار الإنتاجي.
- 9- ضرورة وضع سياسات تنظيمية واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي أخلاقياً ومهنياً.
- 10- ضرورة و تشجيع ثقافة الابتكار والتعلم المستمر لمواكبة التطورات المستقبلية في صناعة الدراما.

المراجع العربية

- 1- لمياء فتحي صابر. (2024، فبراير). المنصات الرقمية وأثرها على الدراما التلفزيونية. *مجلة التراث والتصميم*
- 2- بشندي، حسين عادل خلاف. (2023). *دلالات العناصر الفنية في الدراما التلفزيونية المصرية: دراسة تطبيقية*.
- 3- كاظم. (2024). تأثير الذكاء الاصطناعي على كتابة القصة والسرد القصصي: دراسة عربية. *مجلة اللغة العربية وآدابها*، (40).
- 4- الحرييد، بن مرزوق. (2023). *توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في بيئة الإنتاج التلفزيوني: دراسة وصفية تطبيقية على عينة من العاملين بالقنوات الفضائية العربية. علوم الاتصال*، 198.167
- 5- حسام علي سلامة. (2023) *توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إنتاجات طلبة الإعلام في الجامعات الخليجية*. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال. 111-70.

English References

- 1-Al-Taie, H., & Al-Jubouri, A. (2021). *Smart technologies in media organizations: Strategies and applications. International Journal of Media Studies*, 12(3), 45–59.
- 2-Brown, L. (2023). *Smart tools in film and television production: Enhancing creativity and post-production efficiency*. Routledge.
- 3-Ibrahim, M., & Hassan, R. (2020). *Challenges of digital transformation in media organizations: Technical, organizational, and ethical perspectives. Journal of Media Management Studies*, 15(2), 101–120.
- 4-Johnson, R. (2023). *Artificial intelligence in visual planning and special effects for digital media*. Springer.
- 5-Khan, S., & Ahmed, R. (2022). *Evaluating AI effectiveness in media organizations: Criteria and methodologies. Journal of Digital Media Studies*, 18(4), 75–92.
- 6-Smith, A. (2022). *Data analytics in television writing: Enhancing audience engagement and storytelling*. Palgrave Macmillan.
- 7-Surjatmodjo, D., Unde, A. A., Cangara, H., & Sonni, A. F. (2024). *Information pandemic: A critical review of disinformation spread on social media and its implications for state resilience. Social Sciences*, 13(8), 418.

- 8-Zhang, R., et al. (2025). *Generative AI for film creation: A survey of recent advances*. In *Artificial intelligence in digital storytelling: Enhancing creativity in television drama*. Routledge.
- 9-Huang, J. (2021). *Artificial Intelligence in Digital Storytelling: Enhancing Creativity in Television Drama*. New York: Routledge.
- 10-Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188



مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية

مجلة دولية شهرية علمية محكمة

الترقيم الدولي الإلكتروني: ISSN:2410- 521X

الترقيم الدولي الورقي: ISSN:2410- 1818

البريد الإلكتروني: journal@andalusuniv.net

المجلة مفهرسة في المواقع الآتية :



2025	2024	2023	2022	2021	العام
0.5978	0.3068	0.3759	0.1954	0.2692	معامل أرسيف
1.59	1.55	1.25	1.73	1.60	معامل التأثير العربي