

الاتجاهات الحديثة في بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي دراسة تحليلية نقدية من المستوى الثاني

د. أميرة محمد محمد سيد أحمد*

ملخص الدراسة:

سعت الدراسة إلى رصد الاتجاهات الحديثة في بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وتحليلها من خلال رصد التراث البحثي في هذا المجال خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2012م حتى 2023م، باستخدام منهجي المسح الإعلامي والمقارن باستخدام أسلوب التحليل من المستوى الثاني، وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج منها: كشفت المراجعة النقدية للدراسات عن اختلاف مجالات الاهتمام التي تشكل الأجندة البحثية لكل من الدراسات العربية والأجنبية في رصد التقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي، وفي هذا السياق تميزت الدراسات الأجنبية بكثرتها وبتنوع محاورها، كما اتضح تنوع المناهج المستخدمة في الدراسات الأجنبية ما بين منهج دراسة الحالة و المنهج التجريبي و منهجية كيو (Q) و المنهج الكيفي و المنهج المقارن و منهجية التسلسل الهرمي التحليلي و المنهج الاستقرائي و المنهج الاثنوجرافي و المنهج الاستكشافي، والوصفي التحليلي، وإن غلب منهج المسح الإعلامي على الدراسات العربية، كما كشفت تميز الدراسات الأجنبية باستخدام مناهج مركبة تزوج بين المناهج الكمية والكيفية، و بتنوع أدوات جمع البيانات مثل الاستبيانات و المقابلات و الملاحظة وتحليل المضمون والتحليل السيميائي، والتحليل الموضوعي، وإجراء الدراسة على فترات زمنية طويلة وعلى بيانات مختلفة؛ للمقارنة بين آليات التوظيف لتلك التقنيات، واقترحت الدراسة أجندة بحثية مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: صناعة المحتوى الإعلامي - تقنيات الذكاء الاصطناعي - تقنيات الطائرات بدون طيار (UAVs) -- جودة ومهنية المحتوى الإعلامي.

* الأستاذ المساعد بقسم الصحافة بكلية الآداب - جامعة دمياط.

Recent trends in digital media content industry research: a critical analytical study

Abstract:

This paper aims to study and analyze recent trends in the field of digital media content production by examining studies in the period extending from 2012 to 2023. Using a critical and analytical approach from the second level. The study has several findings, including: The different areas of interest that constitute the research agenda for both Arab and English studies in using modern technologies in the media digital production industry. In this context, the English studies were rich in utilizing different qualitative approaches to media technologies, including case study, (Q) approach, the comparative approach, the analytical hierarchy methodology, the inductive approach, the ethnographic approach, the exploratory approach, and the analytical descriptive approach. In Arabic studies, however, the media survey approach prevailed, highlighting the distinction between the Arabic-based studies and English-based studies which uses complex sets of approaches that combine qualitative and quantitative methods, and a variety of data collection tools, such as questionnaires, interviews, observations, content analysis, semiotic analysis, and objective analysis. In addition, English-based studies cover longer periods of time and different environments in looking at the mechanisms of employment of these technologies, the study furthermore suggests a future research agenda.

Keywords: media content industry - artificial intelligence techniques - unmanned aerial vehicles (UAVs) technologies - quality and professionalism of media content.

مقدمة

شهد القرن الحادي والعشرون تقدمًا غير مسبوق في صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي، حيث أثرت التطورات التقنية بشكل كبير على مجال صناعة المحتوى الإعلامي ونقله في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، حيث ظهرت مصطلحات جديدة مثل: الصحافة الروبوتية، أتمتة الأخبار، الصحافة الخوارزمية، صحافة الدرون، صحافة الميتافرس وغيرها، بسبب التغييرات التي أحدثتها التقنيات الحديثة في بيئة العمل الصحفي، وخصوصًا داخل غرف الأخبار - سواءً لالتقاط صور للأخبار أو للأحداث العاجلة، وكتابة تقارير وأخبار وقصص سردية وغيرها - كالبرامج والأدوات التي أتاحتها الثورة الصناعية الرابعة ممثلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي بمختلف أشكالها، مثل: برامج الخوارزميات، المنصات الرقمية المفتوحة، البيانات الضخمة، الشات بوت، إنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، تقنيات الواقع المعزز، الميتافرس وغيرها، والتي يمكن توظيفها في مراحل إنتاج العمل الإعلامي كافة.

وقد بدأت المؤسسات الإخبارية الراسخة في أتمتة إنتاج الأخبار والقصص والتقارير وكتابتها باستخدام الروبوتات والخوارزميات مثل تومسون رويترز و BBC و CNN و صحيفة L.A. Times وواشنطن بوست وصحيفة U.S.A Today ووكالة الأسوشيتدبرس وصحيفة لوس أنجلوس تايمز ووكالة الأنباء الصينية (شينخوا) وصحيفة نيويورك تايمز والجارديان، وديلي البريطانية وغيرها من المؤسسات الإعلامية التي وظفت تقنيات تحليل البيانات في إعداد عدد من التقارير والتحقيقات الاستقصائية، في حين وظف البعض نموذج الإعلام المتقاطع Cross-media model في سرد الأخبار والقصص الإخبارية كموقع الوطن و اليوم السابع والدستور و موقع القاهرة 24 الإخباري، وقناتي الجزيرة العربية والأجنبية.

إن التحولات السريعة في غرف الأخبار أدت إلى ظهور تقنيات رقمية حديثة في إنتاج المحتوى تعتمد عليها المؤسسات الإعلامية الغربية والتي أدت إلى إثراء المحتوى الرقمي المقدم وإحداث ثورة في عالم إنتاج الأخبار والتقارير والمقالات والصور والقصص الإخبارية، الأمر الذي انعكس على أجندة البحث العلمي في مجال صناعة المحتوى الإخباري وانتشر مجال تلك الأبحاث حتى أصبحت ظاهرة منتشرة في معظم الأبحاث والدراسات الأكاديمية، وتتنوع الأجندة البحثية على الصعيد العربي والأجنبي ما بين دراسة التغييرات التي طرأت على صناعة المحتوى الإعلامي ورصد التقنيات الحديثة في إعداد الأخبار والتقارير ودراسة الفرص والتحديات المهنية والأخلاقية وواقع توظيفها في المؤسسات الإعلامية، ورصد الاتجاهات نحو توظيف تلك التقنيات في مجال إنتاج المحتوى الإعلامي، ومن هنا جاءت فكرة تلك الدراسة للوقوف على واقع تلك الدراسات للخروج بأجندة بحثية مستقبلية متكاملة.

مشكلة الدراسة

تتبلور مشكلة الدراسة في تساؤل رئيس هو: ما أبرز التوجهات البحثية النظرية والموضوعية والمنهجية الحديثة في بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي؟، وما الرؤية المستقبلية التي يمكن أن تساعد في تحقيق تطور علمي في مجال بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي؟ وللإجابة عن ذلك تتناول الدراسة بالرصد والتحليل واقع الدراسات العربية والأجنبية في مجال صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وذلك بغرض الوقوف على أبرز الاتجاهات الحديثة في هذا المجال.

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها انطلاقاً من عدة اعتبارات تتمثل في الآتي:

- 1- إلقاء الضوء بشكل مكثف على دراسات صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي بشكل يسهم في تكوين رؤية مستقبلية أكثر شمولاً حولها على مستوى العالم، كذلك بناء قاعدة علمية بحثية للاستفادة منها في تطوير بحوث صناعة المحتوى الرقمي على وجه التحديد، وهو ما يوجه أنظار الباحثين نحو موضوعات بحثية جديدة في هذا المجال.
- 2- مجال هذه الدراسة والمتمثل في الرصد المنهجي والنظري الشامل لبحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وتقديمها من وجهة نظر الدراسات النقدية.
- 3- تقدم هذه الدراسة تقييماً لصناعة المحتوى الإعلامي الرقمي في مختلف الأبحاث والدراسات في مختلف دول العالم وبالتالي يمكن الاستفادة من نتائجها في زيادة كفاءة إنتاج محتوى إعلامي رقمي.
- 4- تعد هذه الدراسة مؤشراً للوقوف على واقع الدراسات العربية مقارنة بالدراسات الأجنبية في هذا المجال وخصوصاً في ظل الثورة الرقمية.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى رصد الاتجاهات الحديثة في بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وتحليلها من خلال رصد التراث البحثي في هذا المجال في السنوات الأخيرة خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2012 م حتى 2023م، ويندرج تحت هذا الهدف الرئيس عدد من الأهداف الفرعية، تسعى الدراسة إلى تحقيقها، وتتمثل في:

- 1- رصد وتحليل أهم الإشكاليات البحثية المتصلة بدراسات صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي، والتي تم طرحها في التراث العلمي الأجنبي والعربي.
- 2- الكشف عن الأطر النظرية والتصميمات المنهجية لتلك الدراسات.
- 3- تقديم رؤية نقدية للتراث العلمي في مجال دراسات صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي.
- 4- اقتراح أجندة بحثية لتطوير البحوث العربية في مجال صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي.

الإجراءات المنهجية والإجرائية للدراسة

1- نوع الدراسة ومنهجها

تعد هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التحليلية والتي اعتمدت على منهجي المسح الإعلامي والمقارن واستخدام أسلوب التحليل من المستوى الثاني ذي الطابع الكيفي، وما يعرف بإعادة تحليل البيانات، ويعتمد على وصف البحوث الحديثة في مجال صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وتحليلها في الفترة من 2012 حتى 2023 م، ويمكن تطبيق هذا المنهج من خلال (حصر الموضوعات البحثية ذات الصلة - المناهج البحثية - الأطر والمداخل النظرية - الاستفادة من التحليل الكيفي لأبرز النتائج، للوصول لرؤية مستقبلية تسهم في تطوير دراسات هذا المجال)، فمن خلال تقويم اتجاهات البحوث في مجال صناعة المحتوى الإعلامي على المستويين العربي والأجنبي وبما تطرحه من أجندة اهتمامات وما تقدمه من أطر نظرية ومنهجية وما توصلت إليه من نتائج، وما كشفت عنه من إشكاليات بما يسمح بطرح رؤية مستقبلية لتطوير اتجاهات البحوث في هذا المجال وأدواتها ومنهجها وأطرها النظرية.

2- مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في البحوث والدراسات العلمية المنشورة باللغة العربية والأجنبية التي تناولت موضوع صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي، حيث اعتمدت الدراسة على العينة العمدية وبلغ إجمالي عدد البحوث في العرض التحليلي (90) دراسة، بواقع (29) دراسة عربية و (61) دراسة أجنبية، حيث استحوذت الدراسات المنشورة باللغة الأجنبية على نسبة 32.3 % بالمقارنة بالدراسات المنشورة باللغة العربية التي جاءت بنسبة 67.7 %، كما تنوعت البيانات البحثية العربية ممثلة في مصر والسعودية والكويت وليبيا والسودان والعراق وقطر وفلسطين والإمارات، وإن استحوذت الدراسات المصرية على النصيب الأكبر من إجمالي الدراسات العربية، في حين تنوعت البيانات البحثية الأجنبية ما بين الأوربية والأمريكية والأسترالية وكوريا الجنوبية وإفريقيا والبرتغال وفنلندا والصين وغيرها، وحظيت الدراسات التي تم إجراؤها في أمريكا وبريطانيا بالنصيب الأكبر، وتنوعت غرف الأخبار والمؤسسات الإعلامية التي شملتها الدراسات ما بين المواقع الإخبارية الرياضية وهيئة الإذاعة ووكالات الأنباء والمواقع الصحفية والقنوات التلفزيونية، وفيما يلي جدول توصيف العينة التي تم إجراء الدراسة عليها.

الاتجاه البحثي	الدراسات المنشورة باللغة العربية		الدراسات المنشورة باللغة الأجنبية		المجموع		المؤسسات الإعلامية التي شملتها الدراسات
	ك	%	ك	%	ك	%	
الاتجاه البحثي الأول: توظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي	2	6.8	16	26.2	18	20	قناة الجزيرة العربية والإنجليزية التايمز وسائل إخبارية أمريكية وبريطانية - هيئة الإذاعة الأسترالية (ABC) هيئة الإذاعة البريطانية (BBC) Associated Press - قناة التلفزيونية هي وهو Bloomberg The Press Association وسائل الإعلام الإخبارية الرئيسية اليابكستانية غرفة الأخبار في سنغافور
المحور الأول: توظيف تقنيات الكاميرا الاصطناعي لإنتاج المحتوى الإعلامي							

	الولايات المتحدة - المملكة المتحدة - ألمانيا إسبانيا - فنلندا - السويد جنوب أفريقيا - الخليج		12.2	11	18	11			المحور الثاني: توظيف تقنيات الطائرات بدون طيار لإنتاج المحتوى الإعلامي
BBC CNN Thomson Reuter	كوريا الجنوبية- بريطانيا أمريكا	مصر -السعودية - الأردن الكويت الإمارات	20	18	9.8	6	41.3	12	الاتجاه البحثي الثاني: اتجاهات القائم بالإتصال نحو توظيف التقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي.
وسائل الإعلام الرياضية وسائل الإعلام الأمريكية	البرتغال - أمريكا الصين - أفريقيا باكستان- جنوب أفريقيا زيمبابوي	مصر -السودان ليبيا-السعودية فلسطين قطر - الإمارات	31.1	28	22.9	14	48.2	14	الاتجاه البحثي الثالث: واقع وتحديات التحول الرقمي في المؤسسات الإعلامية.
-	دول الإتحاد الأوربي أستونيا - البرتغال - مريكا- بريطانيا - الصين	-	16.6	15	22.9	14	3.4	1	الاتجاه البحثي الرابع: جودة ومهنية المحتوى الإعلامي المدع من قبل التقنيات الرقمية.
			%100	90	%100	61	%100	29	المجموع

والتي استطاعت الباحثة الحصول عليها من خلال المسح الشامل للدراسات العربية والأجنبية من خلال قواعد البيانات المتاحة على شبكة الإنترنت خلال الفترة الزمنية المذكورة.

مصادر الدراسة

مصادر الدراسات الأجنبية: تم الاعتماد على عدة مصادر ممثلة في قواعد البيانات العالمية مثل (willey - sage - Research gate -web of science – google scholar – online library)

مصادر الدراسات العربية تمثلت في قواعد البيانات العربية الممثلة في (دار المنظومة – دار المنهل – اسك زاد - بنك المعرفة – موقع اتحاد مكاتب الجامعات المصرية - قواعد بيانات المجالات العربية)، وفيما يلي جدول يوضح الدوريات التي تم الاعتماد عليها:-

جدول (2) يوضح المجالات العربية والأجنبية	
المجلات الأجنبية	المجلات العربية
OPINIO JURIS in Comparatione Studies in Comparative and National Law	مجلة بحوث الصحافة
International Journal of Media, Studies in Media and Communication	مجلة بحوث الإعلام
#ISOJ Journal,	المجلة المصرية لبحوث الرأي العام
RUDN Journal of Studies in Literature and Journalism,	المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري
International Journal on Media anagement	المجلة المصرية لبحوث الإعلام
Global Journal of Human-Social Science	مجلة البحوث الإعلامية
African Journalism Studies	Arab Media & Society ,
Technological Forecasting and Social Change	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط،
Studies in Media and Communication	المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري
REV - Communication & Society	المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام
Publishing Research Quarterly	مجلة جامعة بنغازي العلمية
	مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية

المجلة الجزائرية للاتصال	Arab Media & Society
	Journalism Practice
	Digital Journalism
	Studies in Media and Communication
	Journalism and Mass Communications
	Research Quarterly
	Media and Communication
	Journal of Media Critiques
	Journal of Studies in Literature and Journalism
	Telematics and Informatics
	Content Media and Communication
	Studies in Media and Communication
	Journal of Media Critiques

تقسيم العرض التحليلي:

يمكن رصد أربعة محاور بحثية رئيسة تمثل أغلب الاتجاهات البحثية المعاصرة لأساليب صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي في مختلف دول العالم، وتضمنت هذه المحاور ما يلي:

المحور الأول: يستعرض الدراسات القائمة على دراسة توظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي، وهو محور يمكن تصنيفه لعدة اتجاهات بحثية:

الاتجاه البحثي الأول: يسعى لدراسة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج المحتوى الإعلامي.

الاتجاه البحثي الثاني: يركز على الدراسات التي تناولت توظيف تقنيات الطائرات بدون طيار لإنتاج المحتوى الإعلامي.

• **المحور الثاني:** يناقش الدراسات التي تناولت اتجاهات القائم بالاتصال نحو توظيف التقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي.

المحور الثالث: يستعرض الدراسات التي تناولت واقع التحول الرقمي في المؤسسات الإعلامية وتحدياتها.

المحور الرابع: يركز على الدراسات التي تناولت جودة ومهنية المحتوى الإعلامي المعد من قبل التقنيات الرقمية.

الاتجاه البحثي الأول: الدراسات التي تناولت توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج المحتوى الإعلامي

دخلت تقنيات جديدة مساندة في إعداد الأخبار و التقارير و المقالات و التحقيقات الصحفية الممثلة في برامج الكتابة الآلية وغيرها فظهر ما يسمى بالصحافة الآلية أو الخوارزمية أو صحافة الذكاء الاصطناعي أو صحافة الروبوت، وفي هذا الإطار ظهرت عديد من الدراسات لدراسة تلك الظواهر، حيث تبنت المؤسسات الإعلامية تقنيات الذكاء الاصطناعي

في غرف الأخبار بطرق مختلفة سواء في الأعمال الإخبارية أو التصميم، وفي هذا الإطار تم رصد عدد من الدراسات:

- جاءت دراسة (et al Marisela G Lopez , , 2022)¹ لاستكشاف طرق توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الإخبارية وإستراتيجيات التصميم لمزج القدرات التكنولوجية مع المتطلبات التحريرية نهجاً، باستخدام منهج متعدد الأساليب للتحقيق في توظيف تلك التقنيات في إنتاج الأخبار في غرفتي أخبار BBC والتاييمز بإجراء المقابلات مع الصحفيين والتقنيين في غرف الأخبار، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها ما يلي: تكون الاتجاه الإيجابي نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، كما أشارت العينة إلى ضرورة إعطاء الأولوية للقيم الصحفية في تصميم أدوات الذكاء الاصطناعي، وأن تتوافق تلك التقنيات مع الممارسات والقيم المهنية الصحفية حتى يتم قبولها بشكل كامل بوصفها أداة تحريرية، كما يتطلب دمج التقنيات الجديدة في سير العمل الصحفي تعاوناً وثيقاً بين الصحفيين والتقنيين وتصميماً اجتماعياً تقنياً يمزج بين إجراءات العمل والقيم الصحفية.
- بينما سلطت دراسة (Amaya N. Sánchez , 2022)² الضوء على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار وعلى أوجه الفوائد والقصور من خلال إجراء 15 مقابلة متعمقة على مرحلتين مع عينة من الصحفيين والأكاديميين والخبراء في صناعة الإعلام وخبراء الذكاء الاصطناعي من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا وإسبانيا باتباع المنهج الاستكشافي، وتوصلت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أسهمت في إنجاز عديد من المهام الإعلامية بأسرع وقت و إثراء المحتوى الرقمي المقدم وإحداث تغيير إستراتيجي في صناعة القصة الإخبارية، كما أسهمت في تسريع العمل الصحفي وتجويده وبالتالي زيادة إنتاجية صناعة المحتوى الإعلامي، حيث ساعدت خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل كثير من البيانات لكتابة التقرير الصحفي، كما توفر فوائد أكثر من العيوب لا سيما في المهام التي تنطوي على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات، كما يمكن لهذه الأدوات أن تحرر الصحفيين من المهام أو الأنشطة المتكررة والروتينية.
- وفي سياق آخر يتعلق برصد الموضوعات البارزة المتعلقة بالاستخدامات والأدوار والمخاوف المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في غرفة الأخبار، اهتمت دراسة (Rachel , E. Moran, Sonia J. Shaikh 2022)³ من خلال دراسة التغطية الإخبارية لعينة مقدارها 95 مقالة عن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة على مدى خمس سنوات - خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2016 حتى 2020م - من 20 وسيلة إخبارية أمريكية وبريطانية ممثلة لمجموعة متنوعة من وسائل الإعلام فيما يتعلق بنوع وسائل الإعلام والميول الحزبية من خلال التحليل الموضوعي حول التغطية الإعلامية للذكاء الاصطناعي من حيث صلته على وجه التحديد باستخدامه وتطبيقه في الصحافة، وكشفت الدراسة عن وجود توتر بين الصناعة ومهنة الصحافة في تسليط الضوء على آمال الذكاء الاصطناعي ومخاطره، كما توصلت لإجراء مناقشة حول تقييم مكانة الذكاء

الاصطناعي في صناعة الأخبار لا سيما فيما يتعلق بالتعقيد الاقتصادي والسياقي الذي تعمل فيه القصص الإخبارية والمثل المعيارية للصحافة في العصر الرقمي.

وعلى صعيد آخر جاءت دراسة (**Sadia Jamil**، 2021) ⁴ لاستكشاف فرص استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام الإخبارية الرئيسية في باكستان بالاعتماد على المقابلات المتعمقة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها ما يلي: شهدت الممارسة الصحفية في باكستان تحولات جذرية بسبب إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التلقائية في جوانب مختلفة من عملية إنتاج الأخبار ونشرها من خلال البحث عن المعلومات والبيانات، وبذلك قللت من جهود الصحفي في متابعة المعلومات، كما تقوم تلك التطبيقات بدور المتصل لتحل محل الصحفيين في المستقبل.

وفي سياق متصل اهتمت دراسة (**مرودة عطيه**، 2020) ⁵ بالكشف عن تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي - ممثلة في تقنيات الواقع الافتراضي - في تقديم الموضوعات الصحفية، باستخدام مقياس الاستغراق، وأداة التجربة الميدانية، وبتوظيف المنهج التجريبي، وخرجت الدراسة بعدة نتائج منها: الصحافة الغامرة المرتبطة بتقنيات الواقع الافتراضي تشق طريقها خاصة في ظل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تدعم خوارزميات المنصات الرقمية المستخدمة في عرض المحتوى الصحفي، فتلك التقنيات من شأنها إحداث نقلة نوعية في أساليب السرد الرقمي للموضوعات الصحفية بشكل إبداعي.

بينما اهتمت دراسة (**Nicholas Diakopoulos**، 2020) ⁶ بالنماذج الأولية لاستخدام الخوارزميات لتوجيه انتباه هيئة التحرير إلى الأحداث والمعلومات التي يحتمل أن تكون ذات أهمية إخبارية قبل النشر من خلال التركيز على أدوات اكتشاف الأخبار الآلية (**CND** Computational News Discovery)، والتي يمكنها على سبيل المثال، إرسال تنبيهات إلى الصحفيين حول الوثائق المهمة أو الأنماط البارزة في تدفق البيانات من خلال إجراء مقابلة نوعية مع الصحفيين أثناء قيامهم بدمج أدوات **CND** في ممارساتهم، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: توفر النتائج رؤى حول كيفية تفاعل أدوات **CND** مع الأخبار المهمة وعمليات الحراسة الاجتماعية في غرفة الأخبار، وكيف يمكن لتلك الأدوات أن تتماشى بشكل أفضل مع التقييمات الصحفية اللازمة للجودة الإخبارية مع ضمان قابلية التطبيق المرن، كما أن تلك النتائج تقيد في تحديد إطار عمل مفاهيمي يمكن أن يساعد في توجيه التصميم الفعال لأدوات **CND** المستقبلية.

- بينما رصدت دراسة (**Jonathon Heather Ford**، 2019) ⁷ قيام المؤسسات الإعلامية الإخبارية الأسترالية بتجربة جيل جديد من روبوتات الأخبار من خلال قيام الصحفيون بصياغة بيانات وإجابات للأسئلة تحاكي محادثة طبيعية بين الصحفي والمستقبل بالتطبيق على برنامج الدردشة الإخباري الذي أنشأته هيئة الإذاعة الأسترالية (ABC) في تقديم خدمات الدردشة الصوتية التفاعلية وعمل لقاءات حية مع الجمهور من خلال توظيف لغات البرمجة التفاعلية.

- واهتمت دراسة (Jonathan Stray، 2019) ⁸ باستعراض ما تم إنجازه في التقارير الاستقصائية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولماذا كان من الصعب تطبيق أساليب أكثر تقدمًا، وما أنواع مشاكل الصحافة الاستقصائية التي يمكن أن يحلها الذكاء الاصطناعي على المدى القريب، وتوصلت إلى أنه غالبًا ما تكون مشاكل الصحافة فريدة من نوعها لقصة معينة فالبيانات المطلوبة ليست متاحة بسهولة وتكلفة النماذج المعقدة يتطلب الاستدلال الصحفي دقة عالية أو تدقيقًا يدويًا لتجنب خطر التشهير، فالعوامل التي تجعل بعض الحقائق تستحق النشر هي عوامل اجتماعية وسياسية بعمق وبالتالي يصعب ترميزها حسابيًا حيث تكمن أكبر إمكانات الذكاء الاصطناعي على المدى القريب في الصحافة الاستقصائية في مهام إعداد البيانات، مثل استخراج البيانات المطلوبة لإعداد التقارير الاستقصائية.

- في حين حلت دراسة (Bronwyn Jones Rhianne Jones، 2019) ⁹ اثنتين من التجارب الأخيرة التي أجرتها هيئة الإذاعة البريطانية في تقنيات الأخبار - لجعل الأخبار أكثر قابلية للتكيف وللتنوير - باستخدام مكونات الوسائط التي يمكن دمجها تلقائيًا وخوارزميًا، تشير النتائج إلى أن الهيئة تنظر إلى الأخبار المفتتة على أنها توفر فرصًا لمزيد من الكفاءة والتخصيص وتندرج ضمن تحول أوسع نحو الصحافة المنظمة، فالصحفيون يكتبون للآلات عن طريق تحويل المعلومات غير المهيكلة إلى بيانات منظمة لتمكين إعادة التركيب الآلي وإعادة استخدام المحتوى، كما يؤثر هذا على التحكم في التحرير من خلال تفويض المسؤولية إلى الخوارزمية.

بينما سعت دراسة (Oscar Westlund Mats Ekström، 2019) ¹⁰ وهي دراسة تجريبية لتحليل غرفة الأخبار في سنغافورة لدراسة كيف تم توظيف تكنولوجيا الاتصال ووسائلها في إنتاج الأخبار وكتابتها، وتحليل كيفية تأثير تلك التكنولوجيا على العلاقة بين غرف الأخبار والجمهور، باستخدام نهج الاستشعار عن بعد، وباستخدام إطار Infotendencias Group التحليلي بأبعاده الأربعة الممثلة في: المحتوى التجاري والمهنية والتقنية وتفاعل الجمهور، وأضافت بعدًا خامسًا ممثلًا في الصحافة القابلة للقياس، واعتمدت على أداة المقابلة المتعمقة على جولتين، الأولى أجريت من نهاية عام 2015م إلى منتصف عام 2016م، والثانية في عام 2018م، وتوصلت النتائج إلى أن: ممارسة مشاركة الجمهور في بناء الأخبار تمت ملاحظتها في جميع الأبعاد الأربعة للأنشطة الإخبارية وهذا بدوره أدى إلى استنتاج الأهمية المتزايدة لمشاركة الجمهور في بناء الأخبار إلى جانب ظهور ثقافة التعاون بين الجمهور وغرف الأخبار وبروز ظاهرة المنصات المتعددة للأخبار التشاركية.

- بينما أكدت دراسة (David Caswell، Konstantin Dörr، 2019) ¹¹ أن الأدوات البرمجية كتقنية منصات توليد النصوص تلقائيًا (NLG) تُمكن الصحفيين من إنشاء قوالب تجمع بين أجزاء من اللغة ومنطق بسيط لتحويل البيانات إلى نص مقروء إذ يتم استخدامها بشكل روتيني لنشر القصص من قبل المؤسسات الإخبارية، مثل Associated Press و Bloomberg و The Press Association، حيث لا يمكن

تميز هذه القصص المكتوبة آلياً عن القصص التي يكتبها الصحفيون مباشرة، كما أكدت أنه من المحتمل أن تلعب الصحافة الآلية المجهزة من قوالب NLG التي أنشأها الصحفيون دوراً متزايداً في إنتاج الأخبار ونشرها، حيث تعتمد تلك التقنيات على اختيار المحتوى وتحديد بنية النص و تحويل البيانات إلى سرد قصصي.

- وفي سياق متصل بحثت دراسة (عمر أبو عرقوب، 2019) ¹² في التحولات التي أحدثتها تقنيات الذكاء الاصطناعي في بنية غرف الأخبار التلفزيونية الذكية بالتطبيق على قناتي الجزيرة العربية والإنجليزية باستخدام المنهج النوعي، وبالاعتماد على أداتي الملاحظة والمقابلة المتعمقة، وتوصلت إلى عدة نتائج من أبرزها: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أثر بشكل كبير على شكل ومضمون ما تنتجه غرف الأخبار، حيث فرضت تغييرات عدة على مراحل الإنتاج الإخباري الممثلة في: جمع الأخبار والتحقق و المعالجة التحريرية والبصرية وعملية النشر و التغذية الراجعة.

- وفي الإطار نفسه قدمت دراسة (Konstantin Dörr، David Caswell، 2018) ¹³ منهجاً حسابياً استكشافياً لتوسيع مجال الصحافة الآلية من الأوصاف البسيطة إلى السرد الأكثر ثراءً وتعقيداً، استناداً إلى الأبحاث التطبيقية في الصحافة المنظمة من خلال مراجعة ممارسة الصحافة الآلية وتحديد عائق رئيس أمام إمكانية أتمتة الكتابة الصحفية، وهو عدم وجود نماذج بيانات كافية لترميز المعرفة الصحفية اللازمة لكتابة الأخبار والقصص التي تحركها الأحداث تلقائياً، وباستخدام المنهج الاستكشافي، قدمت الدراسة اقتراحاً مفصلاً يتناول هذا القيد بناءً على تمثيل المعرفة الصحفية كحدثاً منظماً وبيانات سردية منظمة من خلال قاعدة بيانات نموذجية للأحداث والقصص الهيكلية، وتقدم طريقتين لاستخدام بيانات الحدث والسرد من قاعدة البيانات النموذجية لتوفير المعرفة الصحفية لمنصة الكتابة الآلية التجارية، حيث يتم توفير أمثلة تفصيلية لاستخدام كل طريقة بما في ذلك التطبيق الناجح للنهج إلى القصص من التقارير الأولية للبيانات إلى النص الذي تم إنشاؤه تلقائياً، كما تم تقديم عديد من الاستنتاجات حول أهمية هياكل البيانات في مهام سير العمل في الصحافة الآلية لكتابة الأخبار.

- بينما قدمت دراسة (Abdulsamad Zangana، 2017) ¹⁴ وصفاً إثنوغرافياً لثقافة غرفة التحرير وممارسة الصحفيين باستخدام الأتمتة وأنظمة غير الأتمتة في قناتين إخباريتين كرديتين في كردستان العراق، بالاعتماد على المقابلات المتعمقة مع الصحفيين والملاحظة وجمع الوثائق، وباستخدام نموذجين الأول هو مجتمع الممارسة (COP)، والثاني (The Actor Network Theory (ANT)، وتوصلت الدراسة إلى أن غرفة الأخبار الآلية أثرت على إنتاج إدارة الأخبار وزاد حجم إنتاج الأخبار وتفاعل العاملين مع الأخبار وتبادل الخبرات و المعرفة في إطار بيئتهم، ومع ذلك لم يكن هناك زيادة في إنتاج الأخبار المرتبطة بالنظام غير الآلي المستخدم في شبكة غرفة الأخبار GK.

- وفي إطار آخر توصلت دراسة (Tal Montal، Zvi Reich، 2017) ¹⁵ إلى أن الاعتماد المتزايد على الخوارزميات لتوليد الأخبار تلقائياً له آثار عملية واجتماعية وسياسية ونفسية وقانونية ومهنية على المؤسسات الإخبارية وعلى القائمين بالاتصال

والجمهور، فأحد الجوانب الأكثر إثارة للجدل هو التأليف الخوارزمي للأخبار، ودمجت الدراسة إطارًا نظريًا متعدد التخصصات للإبداع الخوارزمي والخطوط الفرعية والآراء القانونية ودراسة تجريبية للمؤسسات التي تنتج المحتوى الصحفي آليًا، تضمن العمل تحليل المحتوى الكمي للقصص وللأخبار المنشورة على اثني عشر موقعًا إلكترونيًا ومقابلات مع شخصيات رئيسة من سبع مؤسسات إخبارية.

وفي السياق نفسه سعت دراسة (Sena Aljazairi 2016) ¹⁶ إلى استكشاف ماهية الصحافة الآلية وتأثيرها على إنتاج الأخبار الصحفية باستخدام المنهج الاستكشافي الكيفي، وبالاعتماد على أداة المقابلة مع متخصصين في الصحافة الآلية، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج مفادها: اختلف الصحفيون في أن الروبوت يعوض الصحفي في تحرير الأخبار، وهناك من يقول بأن الروبوت يستطيع الكتابة ولكن لا يمكنه اتخاذ قرار التحرير، كما أشاروا أن توظيف تلك التكنولوجيا ساعدهم على تطوير مهاراتهم وزيادة الإنتاجية وجودة العمل في وقت أقل.

- وفي السياق ذاته اهتمت دراسة (Matt Carlson, 2015) ¹⁷ بالممارسات الناشئة التي تركز على البيانات في الصحافة الآلية، أي العمليات الحسابية التي تحول البيانات إلى نصوص سردية دون تدخل بشري باستخدام منهج دراسة الحالة، وتوصلت الدراسة إلى وجود منافسة شديدة لتخيل مشهد صحفي ناشئ يتم فيه إنتاج الأخبار آليًا، وكيف يخلق هذا الموقف تحديات جديدة للصحفيين، حيث وجد أن ما يبرز هو دراما تكنولوجية حول إمكانات هذه التكنولوجيا الناشئة في الأخبار المتعلقة بقضايا مستقبل العمل الصحفي.

- وفي إطار آخر توصلت دراسة (Andreas Veglis, 2012) ¹⁸ أن التقارير والمقالات المقدمة عبر تقنية (Cross-media) توفر قاعدة غنية لتطوير المحتوى وتوليد التفكير المتعمق والاستكشافي للجمهور، باعتبارها تقنية تسهم في إضافة معلومات لمشاركة الجمهور في القصة الإخبارية ولجذبهم لمتابعة الأخبار والمحتوى الإخباري المنشور.

- من واقع العرض التحليلي السابق يمكن القول بأن:

- تنوعت الأجندة البحثية في هذا الاتجاه وغلب عليها ثراء الأجندة البحثية الأجنبية، حيث اهتمت الدراسات الأجنبية برصد استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار والمخاوف المترتبة على استخدام تلك التقنيات و الممارسات الناشئة التي تركز على البيانات في الصحافة الآلية واستكشاف ماهية الصحافة الآلية وتأثيرها على إنتاج الأخبار والوصف الاثنوجرافي لثقافة غرفة التحرير، ثم تم التطرق لبعض تقنيات الذكاء الاصطناعي الموظفة في غرف الأخبار كروبوت الأخبار، خوارزميات تنبيه الصحفيين للأخبار المهمة وأيضًا أدوات توليد النصوص التلقائية (NLG) والتركيز على أوجه الفوائد لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار وتقنيات Cross-media في العمل الصحفي في غرف الأخبار بالإضافة لرصد الآثار الاجتماعية والنفسية والمهنية على المؤسسات الإعلامية، في حين اهتمت الدراسات العربية إلى رصد

- التغييرات التي أحدثتها تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار التلفزيونية ورصد تأثير تقنية الواقع الافتراضي في تطوير العمل الصحفي.
- تنوع الدراسات ما بين الوصفية و التحليلية و الاستكشافية والتجريبية وإن غلب علي الأجنحة الأجنبية الدراسات التحليلية كما تنوعت أدوات جمع البيانات ما بين تحليل المضمون والاستبيان والمقابلة المتعمقة والملاحظة و فحص الوثائق وأداة استكشاف الأخبار المهمة بشكل آلي (CND) Computational News Discovery.
- تم إجراء تلك الدراسات في بيئات إعلامية غربية مختلفة ومؤسسات إعلامية متنوعة، كما تنوعت المناهج المستخدمة ما بين منهج دراسة الحالة و المنهج الاستكشافي الكيفي و المنهج النوعي والمنهج التجريبي، ومنهج متعدد الأساليب للتحقيق في توظيف AI في إنتاج الأخبار.
- تنوعت النماذج والمداخل النظرية التي تم توظيفها في دراسات هذا المحور، كنموذج مجتمع الممارسة (COP)، Network Theory (ANT)، واستخدام إطار Intendencias Group التحليلي بأبعاده المختلفة.
- من أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسات: أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبحت أمرًا واقعيًا في معظم المؤسسات الإعلامية الغربية وخصوصًا في مجال أتمتة إنتاج الأخبار والتقارير، حيث أتاحت إنتاج مواد إعلامية في هيكل برامجي جاهز، كما سهلت بعض المهام كسهولة التحليل للبيانات الضخمة والمعقدة وسرعتها وتقديم محتوى ديناميكي والقيام بالأعمال اليومية الروتينية كجمع الأخبار من مصادر متعددة، كما أسهمت في زيادة إنتاجية الأخبار وفرض تغييرات شتى على مراحل الإنتاج الإخباري، كما أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تتميز بالقدرة على إعادة تشكيل مستقبل العمل الصحفي وإنتاج المحتوى بشكل جذاب وتفاعلي.

الاتجاه البحثي الثاني: الدراسات التي تناولت تقنيات الطائرات بدون طيار (UAVs) في صناعة المحتوى الإعلامي

اكتسب توظيف الطائرات بدون طيار والمعروفة (UAVs) في صناعة المحتوى الإعلامي من قبل المؤسسات الإخبارية والصحفيين اهتمامًا أكاديميًا إعلاميًا على مدى السنوات العديدة، حيث غيرت تلك التقنيات عملية الممارسة الصحفية والتي كان لها انعكاسها على أسلوب التغطية الإعلامية الواسعة في الوقت المناسب في الأماكن التي يصعب للصحفيين الوصول إليها، لالتقاط الأخبار العاجلة ومشاركتها، وتوفير مشاهد للكوارث والأزمات الطبيعية، ولتقديم وجهات نظر فريدة تثيري سرد القصص الإخبارية، وتعددت الدراسات في هذا المجال، ففي هذا الإطار: جاءت دراسة (et al, Faris A. Almalki ، 2022)¹⁹ لتقديم نموذج جديد لصحافة الدرون من خلال اقتران الطائرات بدون طيار بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتمكين الصحافة الذكية وجعلها عملية وأكثر استدامة وفعالية للبيئة ورصد المهام الإعلامية التي يمكن إجراؤها، بالاعتماد على منهجية البحث الإجرائي، والتي تهدف إلى بناء المعرفة والتفكير العملي والتحليل النقدي مع التعديلات المستمرة،

لتوسيع فهم الإجراء المدروس، باستخدام نهج NN-RBFN، بالاعتماد على أدوات (MATLAB، 3D Romcom Wireless Insite) لتنفيذ أعمال المحاكاة، وتوصلت نتائج المحاكاة إلى أن الإطار المقترح يعطي نتيجة مرضية، مما يعكس فائدة مثل هذا التكامل لصحافة الدرون علاوة على ذلك يرى الصحفيون أنه وسيلة أكثر أمانًا وفعالية من حيث التكلفة للإبلاغ عن المهام وتسجيلها، لا سيما في التغطية الضعيفة في المناطق التي يصعب الوصول إليها، كما يمكن للإطار المقترح أيضًا أن يقدم خدمات إعلامية وصحفية مختلفة منها على سبيل المثال: التغطية الإعلامية الواسعة في الوقت المناسب وبطريقة فعالة من حيث التكلفة بما في ذلك إعداد التقارير الاستقصائية المتعلقة بالأزمات الإنسانية ولقطات للأحداث الإخبارية المتعلقة بالكوارث والبث المباشر للأحداث قصيرة المدى وواسعة النطاق كالألعاب الأولمبية، بالإضافة إلى الدقة في التغطية.

– في حين طبقت دراسة (Megan Duncan & Kathleen Culver,2020) ²⁰ نظرية الابتكار، وأداة الاستبيان على عينة مقدارها 548 مفردة في الولايات المتحدة، وخرجت بعدة نتائج منها: أن الطائرات بدون طيار تقدم رؤية شاملة للأخبار والأحداث العاجلة التي يمكن بثها مباشرة أو استخدامها في التغطية الإخبارية المحررة، كما توصلت لوجود علاقة ارتباطية بين الثقة في المواد الإخبارية والخصوصية واستخدام الطائرات بدون طيار في التغطية الإعلامية، كما أن هناك اتجاه إيجابي نحو الانفتاح على صحافة الدرون، فالجمهور يفضل أنواع القصص الإخبارية التي يتم تغطيتها باستخدام الطائرات بدون طيار، مما يشير إلى أن الشفافية والتواصل لتتقرب الناس حول توظيف تلك التكنولوجيا في صناعة المحتوى الإعلامي يمكن أن يساعد في بناء الثقة ويمكن الاستفادة من نظرية انتشار الابتكار في تفعيل ذلك.

– في حين تبنت دراسة (Geetali Tilak، 2020) ²¹ استكشاف دور الطائرات بدون طيار في صناعة المحتوى الإخباري، بالاعتماد على المصادر الثانوية، حيث تم تدوين البيانات ودراستها من خلال مراجعة الأدبيات للحصول على شكل مفهوم، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أبرزها: أن استخدام الطائرات بدون طيار سهل عمل المراسلين في الحصول على لقطات فيديو وصور للكوارث مثل: الكوارث الطبيعية، كما أن المراسلين في حاجة على وجه الخصوص إلى دراسة الخصوصية والأمور القانونية المتعلقة باستخدام تلك الطائرات بدون طيار، كما أن استخدامها في المهام العلمية ليس خاليًا من العوائق ويتطلب عدة أدونات، فاستخدامه عمليًا صعب للغاية، نظرًا لأن كل دولة لديها قوانين مختلفة فيما يتعلق بالطائرات بدون طيار.

– وفي الإطار ذاته تأتي دراسة (John V. Pavlik، 2020) ²² لرصد الآثار المتعلقة باستخدام الطائرات بدون طيار في خلق الواقع المعزز والافتراضي وصحافة الواقع المختلط والتي تتمثل في توفير منظور جوي لتجارب الصحافة الغامرة وتوفير فيديو لمحتوى الأخبار الغامرة بزوايا 360 درجة وإنشاء محتوى جديد يعتمد على البيانات التي تم الحصول عليها من مجموعة واسعة من أجهزة الاستشعار عن بعد، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها: من بين الآثار السلبية احتمال إساءة الاستخدام الأمثل للطائرات

بدون طيار لإنشاء محتوى إخباري مقنع، كما أن التأثير المحتمل لاستخدام الطائرات بدون طيار في إنتاج أخبار غامرة على الممارسة الصحفية يتمثل في عبء العمل والاعتبارات الأخلاقية المحتملة خاصة وأن تتبع البيانات غير اللفظي جزء مهم من تجربة الواقع الافتراضي، فالطائرات بدون طيار تعمل على تشكيل الصحافة بطرق متنوعة بما في ذلك إنتاج محتوى إخباري غامر، حيث تلزم وسائل الإعلام الصحفيين بأعلى المعايير الأخلاقية من أجل زيادة ثقة الجمهور، وتطوير مبادئ توجيهية واضحة للصناعة من أجل الاستخدام الأخلاقي للطائرات بدون طيار.

بينما بحثت دراسة (Turo Uskali ,et al, 2020) ²³ في رصد مدي تبني المؤسسات الإخبارية الفنلندية للطائرات بدون طيار للأغراض الصحفية خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2011 إلى 2020 م، بالاعتماد على نظرية الابتكارات لروجرز، وبالاعتماد على الاستبيان، وتم تطبيقه على 80 صحيفة الأكثر شهرة في فنلندا عبر جولتين الجولة الأولى اشتملت 28 صحيفة تم إجراؤها في صيف 2019 م، و الثانية تم إجراؤها على 52 صحيفة في أوائل عام 2020م، وكشفت النتائج أن الصحف التي تعمل بالطائرات بدون طيار في فنلندا قد انتشرت بالفعل في عدد قليل من المؤسسات الصحفية الرائدة إلى عدد كبير من غرف الأخبار بما في ذلك الصحف الإقليمية متوسطة الحجم، كما تستخدم معظم الصحف إما طائرات بدون طيار داخلية أو تشتري صورًا مطلوبة أو تستخدم كلتا الإستراتيجيتين، كما وجد أن معدل الاستخدام أعلى بكثير بالنسبة لغرف التحرير التي تستخدم طائراتها بدون طيار.

وفي السياق نفسه رصدت دراسة (Jonas Harvard , 2020) ²⁴ دور الطائرات بدون طيار في إعداد التقارير وجمع البيانات لإنتاج محتوى إعلامي في المؤسسات الإخبارية من خلال تقصى مدى تكيف تقنيات الطائرات بدون طيار في غرف الأخبار في كل من فنلندا وأسبانيا والسويد والمملكة المتحدة والولايات المتحدة، وتوصلت الدراسة إلى أن الطائرات بدون طيار تقدم طريقة غير مكلفة لوضع الكاميرات وأجهزة الاستشعار في الهواء لالتقاط الصور والبيانات، وتقديم المحتوى الإخباري الغامر من منظور جوي موثق بالفيديو، وتقديم محتوى وسائط تجريبي يتجاوز المواد الإخبارية المرئية القائمة على الرحلات الجوية.

وفي سياق متصل استخدمت دراسة (Catherine Adams, 2019) ²⁵ حالة متعددة لإنتاج تحليل سيميائي وتحليل الخطاب الذي يوضح كيفية استخدام صور الطائرات بدون طيار لإنتاج المعنى وما إذا كانت تمثل تحديات للصحافة عالية الجودة، وفحص محتوى وتأثير لقطات الطائرات بدون طيار في خمس مواد إخبارية بالفيديو تم تحريرها من الولايات المتحدة الأمريكية وكينيا وجنوب إفريقيا والفلبين، وتوصلت الدراسة إلى أن الطائرات بدون طيار مفيدة ليس فقط في تقريب المشاهدين من القصة ولكن أيضًا في إبعادهم، وتشير إلى أن استخدام الطائرات بدون طيار خلافًا لبعض التوقعات لا يحدث ثورة في جمع الأخبار، ولكنه يقدم عددًا من وجهات النظر الجديدة التي يهدد بعضها جودة الصحافة، حيث تشير البيانات التجريبية إلى أن الطائرات بدون طيار تُستخدم في

- كثير من الأحيان لتوفير سياق إخباري أكثر من المحتوى، وأن استخدام اللقطات الجوية يشجع الأسلوب على الجوهر.
- بينما رصدت دراسة (Andreas Ntalakas، 2017) ²⁶ خدمات صحافة الطائرات بدون طيار والإمكانات الجديدة التي تتيحها للصحافة، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها: إن استخدام الطائرات بدون طيار أثناء النزاعات والاضطرابات المدنية والكوارث البيئية دليل على أن المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الطائرات بدون طيار يمكن أن يكون أداة لرواية قصص تتيح لهم جمع البيانات و دمج التقنيات الحالية في التغطية وتوسيع نطاقها.
- وعلى صعيد آخر اهتمت دراسة (Valerie B. Gagnon ، et al 2017) ²⁷ بالمبادئ الأخلاقية التي توجه الصحفيين الذين يستخدمون الطائرات بدون طيار وآلية عملهم ضمن هذه المبادئ الأخلاقية بالاعتماد على المقابلات شبه المنظمة مع 13 من الصحفيين المستخدمين لتقنية الطائرات بدون طيار، وتوصلت الدراسة إلى أن القيود القانونية والتنظيمية على الطائرات بدون طيار سهلت ظهور شكل جديد من رواد الأعمال المعياريين داخل المؤسسات الصحفية قادرين على التجربة على هامش الممارسة المقبولة من خلال القيام بذلك، حيث قاموا بتزويد مؤسساتهم بمجموعة المهارات والقدرات المؤسسية للمشاركة بشكل بناء في استخدام الطائرات بدون طيار في التغطيات الإخبارية بمجرد رفع القيود.
- وفي السياق نفسه أشارت دراسة (Avery E. Holton ,et al, 2015) ²⁸ إلى الفوائد الرئيسية التي توفرها الطائرات بدون طيار للصحافة، حيث توصلت إلى أن المؤسسات الإخبارية وظفت الطائرات بدون طيار لأغراض صحفية من خلال التقاط الأخبار العاجلة ومشاركتها وتقديم لمحات عن الكوارث الطبيعية ولتقديم وجهات نظر فريدة تثري سرد القصص الإخبارية، كما أن هناك حاجة إلى فهم أفضل للخصوصية والمخاوف الأخلاقية المحيطة بالطائرات بدون طيار، فكانت القيود القانونية والآثار المترتبة على استخدامها غير مستكشفة نسبيًا، فالقواعد واللوائح المتطورة التي وضعتها إدارة الطيران الفيدرالية (FAA) قد تؤدي إلى استخدام الطائرات بدون طيار لأغراض صحفية.
- بينما بحثت دراسة (Astrid Gynnild، 2014) ²⁹ في طرق توسيع استخدام روايات شهود العيان من خلال الطائرات بدون طيار وتحسينها خاصة عن الحرب والكوارث البيئية وغيرها من الأحداث الإخبارية الدرامية أو المجالات التي تكون فيها التغطية البشرية مستحيلة أو خطيرة للغاية باعتبارها مجازفة صحفية من خلال دراسة العلاقات المتبادلة بين التقنيات الجديدة والابتكار الصحفي وسعي الجمهور إلى الإنفاذ البصري المستمر، بالاعتماد على نظرية الانتشار و النماذج البنائية الاجتماعية للابتكار، وتوصلت إلى أن النوع الناشئ من صحافة الطائرات بدون طيار قد يكون مثلاً على الابتكار التجريبي يسهم في إنشاء أسواق جديدة وشبكات قيمة.

وبالقراءة التحليلية للدراسات السابقة يمكن القول بأن:

- كشفت مراجعة التراث العلمي لدراسات هذا المحور عن تنوع الأجندة البحثية لدراسات هذا المحور ما بين الدراسات التجريبية والاستكشافية والتحليلية والسيمائية، وعن اختلاف الدراسات في زاوية رؤيتها، فمنها ما ركز على تقديم نموذج جديد لصحافة الدرون من خلال اقتران الطائرات بدون طيار بتقنيات الذكاء الاصطناعي والأخرى استكشاف دور الطائرات بدون طيار في صناعة المحتوى الإخباري وأخرى لرصد الآثار المتعلقة باستخدام الطائرات بدون طيار في خلق الواقع المعزز، وأخرى اهتمت بالتحليل السيميائي وتحليل الخطاب الذي يوضح كيفية استخدام صور الطائرات بدون طيار لإنتاج المعنى، وأخرى لرصد الفوائد الرئيسية التي توفرها الطائرات بدون طيار للصحافة.
- أشارت معظم الدراسات إلى أن الطائرات بدون طيار تقدم خدمات إعلامية متنوعة سهلت عمل المرسلين في الأماكن الصعبة في حين أشار البعض إلى أن استخدام الطائرات بدون طيار لا يُحدث ثورة في جمع الأخبار، ولكنه يقدم عددًا من وجهات النظر الجديدة التي يهدد بعضها جودة الصحافة، حيث تثير مخاوف جدية بشأن السلامة والخصوصية وتضارب المصالح والمصادقية.
- تنوع البيئات البحثية لدراسات هذا المحور ما بين البيئات في فنلندا و إسبانيا والسويد و المملكة المتحدة و الولايات المتحدة الأمريكية و كينيا و جنوب إفريقيا والفلبين.
- تنوع المداخل النظرية لدراسات هذا المحور ما بين: نظرية المحاكاة و نظرية الانتشار، والنماذج البنائية الاجتماعية للابتكار وتنوعت المنهجية المستخدمة في إجراء تلك الدراسات، ومنها منهجية البحث الإجمالي والتي تهدف إلى بناء المعرفة و نهج NN-RBFN، وتنوعت أدوات جمع البيانات ومنها أدوات MATLAB و 3D Romcom و Wireless Insite لتنفيذ أعمال المحاكاة و الاستبيان و المقابلات المقننة والتحليل السيميائي، وتحليل المحتوى.

المحور الثاني: الدراسات التي تستعرض اتجاهات القائم بالاتصال نحو توظيف التقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي

دخلت تقنيات جديدة مساندة في صناعة المحتوى الإعلامي والممثلة في برامج الكتابة الآلية و الطائرات بدون طيار وغيرها من التقنيات الآلية، فظهر ما يسمى بالصحافة الآلية أو الخوارزمية و صحافة الروبوت و صحافة الميتافرس و صحافة الدرون و صحافة الذكاء الاصطناعي، وفي هذا الإطار ظهرت عديد من الدراسات لرصد رؤى الصحفيين نحو تبني المؤسسات الإعلامية للتقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي وتأثيرها على أدوارهم المهنية.

وفى هذا الإطار: رصدت دراسة هيثم جودة (2023)³⁰ استكشاف مدركات القائم بالاتصال بالمؤسسات الصحفية المصرية لتأثير صحافة الروبوت على أدوارهم الوظيفية واستكشاف رؤيتهم للعوائد وللمخاطر المرتبطة بالخوارزميات على قيم الممارسة المهنية الصحفية استنادًا إلى نظرية السلوك المخطط بالتطبيق على عينة قوامها (140) مفردة

من القائم بالاتصال، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها: المميزات النسبية لصحافة الروبوت وطبيعة الأدوار الوظيفية قد تكون مؤثرة في النية السلوكية بشكل مباشر مقارنة بتوقعاتهم لتأثير الممارسات المهنية والأخلاقية، حيث تسهم تلك الروبوتات في زيادة الدور التفسيري والرقابي وسيتحول الصحفي إلى الدور الاستقصائي القائم على البحث عما وراء الخبر، كما تسهم الخوارزميات في بروز أشكال جديدة للمحتوى الإخباري و بروز صحافة التحقق.

- في حين رصدت دراسة (مي مصطفى، 2023) ³¹ اتجاهات القائم بالاتصال نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثير ذلك على واقع ممارساتهم الإعلامية من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها: قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في القيام بعدد من المهام الإعلامية، وأكثر المجالات استخدامًا لتلك التقنيات: المجال التسويقي و الإعلامي ثم المجال الفني والإداري، وتمثلت أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات وتقنيات الترجمة الآلية واستخدام الروبوت في عمليات التحرير و وأكثر الموضوعات توظيفًا لتلك التقنيات الصحافة الخدمية ثم الصحافة الاقتصادية.

- وفي المقابل تمثلت الدراسات الاستكشافية الوصفية في دراسة (زينب عبد العظيم، 2023) ³² والتي هدفت من خلالها إلى التعرف على اتجاهات مقدمي البرامج نحو توظيف تقنية مذيع الروبوت بالتلفزيون، بالاعتماد على منهج المسح، وبتطبيق النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن متوسط موافقة المبحوثين على فكرة توظيف تقنية الروبوت بالقنوات التلفزيونية كانت متوسطة، كما توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين مقدمي البرامج في اتجاهاتهم نحو توظيف تقنية مذيع الروبوت بالقنوات التلفزيونية وفق متغير نوع المؤسسة لصالح المؤسسات الخاصة.

- وعلى صعيد مدى تقبل الصحفيين لاستخدام تقنيات الطائرات بدون طيار في المؤسسات الصحفية استكشفت دراسة (هند يحيى، 2022) ³³ رؤى الصحفيين المصريين لمستقبل استخدام الطائرات بدون طيار في العمل الصحفي بالتطبيق على نموذج تقبل التكنولوجيا، باستخدام منهج المسح الإعلامي، وبتطبيق الاستبيان على عينة عمدية قوامها (149) مفردة، وكشفت الدراسة عن وعى الصحفيين بأهمية استخدام تلك التقنية في إجراء حوار مع الجمهور في الأماكن التي يصعب الوصول إليها أثناء الكوارث والأزمات والإفادة منها في مضاعفة إنتاج المحتوى.

- وفي السياق نفسه رصدت دراسة (محمد جمال، 2022) ³⁴ رؤية القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية المصرية لاستخدام الطائرات بدون طيار، باستخدام منهج المسح الإعلامي، وبالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوي معرفة الصحفيين بصحافة الدرون جاء متوسطًا، وأن استخدامها في المجال الصحفي علي درجة كبيرة من الأهمية وجاء سبب البحث الدائم عن تحقيق السرعة في نقل الأحداث في مقدمة الأسباب لاستخدامها لتقديم محتوى متميز.

- بينما كشفت دراسة (Tahseen Mohammad, et al, 2022) (35) عن تصورات الصحفيين تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في التلفزيون الأردني بالتطبيق على عينة من الصحفيين العاملين في غرف الأخبار التلفزيون الأردني قوامها (106)، وباستخدام المنهج الوصفي الاستكشافي، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود أثر واضح لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، ووجود اختلاف بين المبحوثين في الأسباب التي جعلت غرف التحرير الأردنية ليست جاهزة لتوظيف تلك التقنيات.
- وفي سياق متصل جاءت دراسة (محمد مساوي، 2022) (36) للتعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى من وجهة نظر الخبراء، باستخدام منهج المسح و بالاعتماد على الاستبيان، وتوظيف النظرية الشاملة لقبول التكنولوجيا، وخرجت الدراسة بعدة نتائج منها: اختلف تقييم المبحوثين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الإعلامي، وتعددت الأسباب التي تدفع المؤسسات الإعلامية إلى استخدام تلك التطبيقات، وتتمثل في: المنافسة في سوق العمل وتحليل البيانات الضخمة وتعزيز الابتكار وزيادة كفاءة المؤسسات لإنتاج الأخبار والأمن المعلوماتي، كما تتحدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الإعلامية في: تحليل البيانات و خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي و تحليل المحتوى المنافس وتقنية كتابة الأخبار وتصحيح الأخطاء.
- كما رصدت دراسة (فتحي إسماعيل، 2022) (37) اتجاهات الصحفيين نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي وإبراز التأثيرات الإيجابية والسلبية لاستخدام تلك التقنيات، باستخدام الاستبيان وتوظيف النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعد في تطوير المحتوى بالصحف والمواقع الإلكترونية، ومن أهم التأثيرات لتوظيف تلك التقنيات هي: توافر الصحفي ذي المهارات المتعددة و استخدام كلمات مفتاحية تساعد على سهولة الإبحار والاعتماد على مضمون إعلامي متميز.
- كما اهتمت دراسة (شيرين البحيري، 2022) (38) بالوقوف على اتجاهات الصحفيين نحو استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي من خلال تطبيق استبيان على عينة من الصحفيين المصريين بلغ قوامها 40 مفردة من العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية، باستخدام المنهج الوصفي، وخرجت الدراسة بعدة نتائج من أبرزها أن: اتجاهات الصحفيين نحو استخدام التقنيات الحديثة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة لإنتاج المحتوى مرتفعة.
- وعلى صعيد آخر جاءت دراسة (شاكر الذياتي، 2022) (39) للتعرف على رؤية النخبة الإعلامية السعودية لدور تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من انتشار الأخبار الكاذبة على مواقع التواصل الاجتماعي، بالاعتماد على المنهج المسحي، و باستخدام الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها 65 مفردة، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أبرزها: وجود

- علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تعرض النخبة للأخبار الكاذبة في منصات التواصل وإدراكهم لمساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من انتشارها
- بينما توصلت دراسة (أحمد العاصي، 2021)⁴⁰ إلى أن أبرز مجالات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة الإعلام تتمثل في: تتبع الأخبار العاجلة و تنبيه الصحفيين و تصميم المحتوى وإنتاجه وإخراجه، وكان من أبرز التحولات: تغيير مهام الصحفيين من خلال دمج خبراء البرمجة داخل غرف الأخبار وبرمجة غرف الأخبار آليًا.
- كما أشارت دراسة (Julián Rodríguez, Andrew M. Clark , 2021)⁴¹ إلى أن توظيف البيانات الضخمة في العمل الصحفي بالصحف الأمريكية أسهم في سرد قصص مقنعة بطريقة مكتوبة و متماسكة بصريًا لامتلاك صحفيي البيانات مجموعة فريدة من المهارات بما في ذلك القدرة على جمع البيانات وتحليلها وذلك من خلال إجراء مقابلة متعمقة مع ثلاثة من صحفيي البيانات في الولايات المتحدة.
- وفي نفس السياق جاءت دراسة (سحر الخولي، 2020)⁴² للتعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي الخاص بالثراء المعلوماتي، باستخدام منهج المسح، وبتوظيف أداة استبيان على عينة عمدية قوامها 250 مفردة، وخرجت بعدة نتائج منها: أن الصحف المصرية تعتمد على التقنيات الحديثة في عمليات الجمع والتحرير والإخراج والنشر، وتمثلت أهم مجالات الاستخدام في: جمع المادة الصحفية وتحريرها وإخراجها وإنتاج الرسوم والجرافيك، كما أن الصحف توظف التطبيقات المتطورة لأنظمة الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.
- بينما رصدت دراسة (اسراء صابر، 2020)⁴³ اتجاهات الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية نحو توظيف تقنية المينافرس داخل غرف الأخبار، بالاستناد إلى نموذج فيجوشايكن، وبتوظيف منهج المسح، و بالاعتماد على أداتي الاستبيان على عينة قوامها 100 مفردة من الصحفيين بالمؤسسات الصحفية بمصر والسعودية والكويت والإمارات، والمقابلة المتعمقة، وتوصلت الدراسة إلى أن: أغلب المبحوثين ليس لديهم معرفة كافية بها وبالبيانات إنتاجها وتطبيقها، كما أكد معظمهم على أن توظيف تلك التقنية داخل غرف الأخبار ليس مهمًا بدرجة كبيرة، نتيجة لعدم جاهزية تلك الغرف لتوظيفها .
- في حين بحثت دراسة (The Reuters Institute digital news ، 2018)⁴⁴ في استشراف آراء القائمين بالاتصال في المؤسسات الإعلامية الأمريكية حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المبحوثين أشاروا إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار مقلقة، كما أن دورها مبهم وغير واضح، في حين يرى البعض أن تلك التطبيقات تهدد وظائفهم ومستقبلهم المهني، في حين يرى البعض أن لتلك التطبيقات المزايا والفوائد في غرف الأخبار، و لكن بشكل عام توجد حالة من الإرباك والتوتر.

كما سعت دراسة (**2018 Daewon Kima, Seong cheolKimb**)⁴⁵ إلى رصد مواقف الصحفيين من الصحافة الآلية وكتابة الأخبار آليًا، حيث حددت ثلاثة اتجاهات تجاه الصحافة الآلية وتوظيفها في كتابة الأخبار والتقارير والمقالات، باستخدام منهجية كيو (Q) بالتطبيق على عينة عشوائية بلغ قوامها 47 صحفيًا من 17 صحيفة من كوريا الجنوبية، وتوصلت الدراسة إلى: اعتقاد النوع الأول أن الصحافة الآلية تجاوزت إمكانيات الروبوتات، حيث يشير المصطلح إلى نخبوية الصحافة، أما النوع الثاني فيوضح اهتمامًا أكبر بإدخال الروبوتات استنادًا إلى السيناريوهات الكئيبة، النوع الأخير له وجهة نظر مختلفة نسبيًا والتي ركزت على مخطط إيجابي لهذا النوع من الصحافة وكتابة الأخبار الآلية على الرغم من الاعتراف ببعض التهديدات التي تحيط بالصحفيين وكتابة الأخبار بالطرق المهنية.

كما ناقشت دراسة (**2017 Seongcheol Kim 'Daewon Kim**)⁴⁶ تحديد محددات رؤساء تحرير الصحف لإدخال الصحافة الآلية في غرف الأخبار، حيث تم استخدام عملية التسلسل الهرمي التحليلي كمنهجية وتم الحصول على البيانات المطلوب تحليلها من 42 دراسة استقصائية لرؤساء التحرير من 24 صحيفة، ووفقًا للنتائج فإن أداء الأعمال المرتقب الذي نتج عن إدخال الصحافة الآلية ورغبة مستهلكي الأخبار في قراءة الأخبار المكتوبة آليًا من أهم العناصر في معايير النظر فيما إذا كانت شركات الصحف تخطط لإدخال الصحافة الآلية أم لا، من ناحية أخرى فإن موقف الصحفيين من الصحافة الآلية يكمن وراء اعتبارات الأداء التجاري والتغيرات في بيئة السوق الخارجية.

- في حين سعت دراسة (**2017 , et al , Neil Thurman**)⁴⁷ لتحليل تجارب الصحفيين مع التكنولوجيا في كتابة الأخبار والتقارير بشكل آلي، حيث تم اختيار صحفيين لديهم خبرة مباشرة ببرنامج الكتابة الآلي من عدة مؤسسات إخبارية ممثلة في BBC و CNN و Thomson Reuters، وكشفت النتائج أن أحكام الصحفيين بشأن القيود المفروضة على الأتمتة بما في ذلك طبيعة مصادرها وحساسيتها للأخبار، ومع ذلك يعتقد الصحفيون أن الصحافة الآلية ستصبح أكثر شيوعًا مما يزيد من عمق المعلومات المتوفرة واتساعها وخصوصيتها وفوريته، فإن هذه التغييرات تثير قضايا أخلاقية ومجتمعية وربما بشكل عكسي قد تزيد من الحاجة إلى مهارات الحكم على جودة الأخبار.

وبالنظر للقراءة التحليلية لدراسات هذا المحور نلاحظ:

- ثراء الأجندة البحثية لدراسات هذا المحور وتنوعها، حيث تنوعت الأجندة البحثية العربية ما بين رؤى الإعلاميين لتوظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار - رؤية الصحفيين نحو دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من انتشار الأخبار الكاذبة على مواقع التواصل - اتجاهات الصحفيين نحو استخدام صحافة (Robot) في إنتاج المحتوى - تأثير تلك التقنيات على أدوارهم المهنية والوظيفية، في حين تنوعت موضوعات الأجندة البحثية للدراسات الأجنبية ما بين تحليل تجارب الصحفيين مع التكنولوجيا في كتابة الأخبار والتقارير بشكل آلي و محددات إدخال الصحافة الآلية في غرف الأخبار و مواقف الصحفيين من الصحافة الآلية و استشراف الآراء حول توظيف

تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في المؤسسات الإعلامية و كيفية إدراك الصحفيين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي و مدى جودة الأخبار الآلية المكتوبة من قبل الخوارزميات.

- ثراء الأدوات البحثية وتنوعها لدراسات هذا المحور ما بين استخدام أسلوب دليفي والاستبيان والمقابلات المتعمقة مع الخبراء والمتخصصين، كما تنوعت المناهج البحثية المستخدمة ما بين المسح الإعلامي و العلاقات الارتباطية و منهجية كيو (Q) و منهج دراسة الحالة والمنهج التجريبي و التسلسل الهرمي التحليلي، والمدخل النظرية ما بين نظرية نشر الأفكار المستحدثة و نموذج قبول التكنولوجيا و مدخل استشرف المستقبل ونظرية السلوك المخطط ونموذج فيجوشايكن ونظرية المسؤولية الأخلاقية الاجتماعية ونظرية البيئة الإعلامية، وإن غلب عليها نموذج قبول التكنولوجيا.

- تنوعت البيئات التي تم تطبيق الدراسة عليها ما بين البيئات الأردنية والباكستانية والمصرية والفلسطينية والأمريكية والبريطانية والسعودية والكويتية والإماراتية والكورية الجنوبية.

- تنوعت مجالات تلك الدراسات ما بين الدراسات الوصفية والتحليلية والاستشرفية والمسحية والاستقصائية والاستكشافية.

- معظم الدراسات أشارت إلى أن هناك أثرًا واضحًا لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار واختلاف تقييم توظيف تلك التطبيقات في تطوير المنتج الإعلامي، كما أن هناك اختلاف في وجهات نظر الدراسات العربية والأجنبية في اتجاهاتهم نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، وقد أشارت معظم الدراسات الأجنبية إلى جودة الكتابة في الأخبار الآلية أكثر من جودة كتابة الصحفي، حيث يمكن للخوارزميات إنشاء أخبار وقصص إخبارية من بيانات منظمة بجودة أعلى، كما أظهر الصحفيون قدرة قوية على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة والتخفيف من حدتها باعتبارها شكلًا جديدًا يمكن الاعتماد عليها في تطوير الابتكار والإبداع في العمل الإعلامي، كما أن الصحافة المؤتمتة تؤثر على الرضا الوظيفي وزيادة الكفاءة لدى القائم بالاتصال عبر أتمتة الوظائف الروتينية، في حين توصلت الدراسات العربية إلى أن هناك تخوفًا وتحديًا وتأثيرًا من الناحية المهنية والوظيفية لتوظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار، وإن كان هناك دراسة أجنبية اتفقت مع تلك الدراسات من التخوف من توظيف تلك التقنيات على وظائفهم المهنية، كما أن موقف الصحفيين من الصحافة الآلية يكمن وراء اعتبارات الأداء التجاري والتغيرات في بيئة السوق الخارجية.

المحور الثالث: الدراسات التي تناولت واقع توظيف التقنيات الحديثة في غرف الأخبار بالمؤسسات الإعلامية وتحدياتها

اختلفت المؤسسات الإعلامية في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، وفي هذا الإطار برزت عديد من الدراسات التي تناولت واقع توظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار وتحدياتها، ويمكن رصد أبرز الدراسات في هذا المجال على النحو الآتي: بحثت

دراسة (mJoão Canavilhas، 2022) ⁴⁸ في معرفة ما إذا كان الذكاء الاصطناعي مستخدماً بالفعل في وسائل الإعلام الرياضية البرتغالية والوقوف على المجالات التي يمكن أن يساعد فيها الصحافة الرياضية من خلال تطبيق الاستبيان على المحررين، وتوصلت الدراسة إلى أن الصحافة الرياضية البرتغالية تدرك إمكانات الذكاء الاصطناعي، حيث أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي لا يزال قليل الاستخدام في الإعلام الرياضي، كالبحث في الأرشيف ومعالجة البيانات، كما أن تلك التقنيات ستكون في المستقبل أداة مساعدة قيمة للعمل الصحفي، وأن المجالات المتوقعة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فيها تحليل البيانات والبحث في محتوى الوسائط المتعددة وتوزيع المحتوى المخصص والترجمة الآلية واكتشاف المعلومات الخاطئة والإنتاج التلقائي للنص.

– بينما تناولت دراسة (Sally Ann CruikshankAmmina Kothari، ، 2022 (⁴⁹ الاستخدام الحالي للذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في إفريقيا إلى جانب مراجعة الفرص والتحديات التي يقدمها للصحفيين ومناقشة الأطر النظرية المستخدمة لفحص عمليات غرفة الأخبار، توصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من التحديات المنهجية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في غرف التحرير ومنها التحديات التقنية والمادية والمهنية.

وفي هذا الإطار رصدت دراسة (أحمد الزهراني، 2022) ⁵⁰ مدى تبني الصحفيين العرب لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسة الإعلامية في غرف الأخبار من خلال رصد أبرز معوقات تبني المؤسسات الإعلامية لهذه التقنيات، وتنتمي الدراسة لنوعية الدراسات الكمية الوصفية، باستخدام منهج المسح، ومن أبرز نتائج الدراسة: أن لدى الصحفيين خبرة في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الملحقة بالهواتف الذكية، وأن توظيفها في العمل الإعلامي يشمل استخدام الروبوت والدرون واستخدام تطبيقات كتابة المحتوى المعتمد على تلك التقنيات.

– وفي الإطار نفسه بحثت دراسة (وداد هارون، 2022) ⁵¹ واقع توظيف تقنيات التحول الرقمي في صناعة المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية والتحديات التي تواجه الصحفيين، باستخدام المنهج المسحي، وبالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أبرزها: هناك قبول عام حول آلية توظيف تقنيات التحول الرقمي في إنتاج المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية، كما أن تقنيات التصوير الرقمي وأدوات التحرير والإخراج الرقمي من أبرز تقنيات التحول الرقمي التي تم توظيفها، وجاء الاهتمام بتطوير البنية الرقمية للمؤسسات الصحفية والتوجه نحو صحافة الشبكات الاجتماعية والاهتمام بتطوير ودعم الأقسام التقنية والفنية في قائمة الإستراتيجيات والخطط المستقبلية الداعمة لتحقيق التحول الرقمي.

– وفي سياق متصل بحثت دراسة (نزار الزبير، سليمان رابع، 2022) ⁵² واقع صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي في ليبيا وتحدياته، بالاعتماد على المنهج النوعي من خلال إجراء المقابلات مع عينة عمدية من صنّاع محتوى الإعلام الرقمي، وتوصلت نتائج الدراسة بأن من أسباب ضعف صناعة المحتوى الرقمي: غياب الدعم والتنافس

الاقتصادي الداعم لصناعة المحتوى و عدم جدية صنّاع المحتوى الرقمي في تقديم محتوى بمواصفات احترافية.

- بينما سعت دراسة (عماد ربيع، 2022) ⁵³ إلى الوقوف على طبيعة التقنيات الرقمية التي وظفتها صفحات المؤسسات التلفزيونية المصرية على مواقع التواصل الاجتماعي ومواقعها الإلكترونية لتطوير شكل الرسالة التلفزيونية ومحتواها بالاعتماد على نظرية قبول التكنولوجيا والقيادة التحويلية وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أبرزها ما يلي: المؤسسات الإعلامية التلفزيونية لم تكن بعيدة عن التطورات التكنولوجية، وبرزت ملامحها في المجالات المختلفة سواء على مستوى الإدارة أو المحتوى التلفزيوني.

- وفي السياق نفسه بحثت دراسة (جواد الدلو وأخرون، 2022) ⁵⁴ في مدى جاهزية المؤسسات الصحفية الفلسطينية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ومتطلباتها وتحدياتها، باستخدام منهجي المسح والعلاقات المتبادلة، بالاعتماد على أداة الاستبيان بتطبيقها على (102) مفردة من خبراء الإعلام، وتوصلت إلى أن المؤسسات الفلسطينية جاهزة إلى حد ما لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، و من أهم مجالات استخدامها تتمثل في متابعة الأخبار العاجلة والتغطية السريعة والتعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها.

- وعلى صعيد الدراسات الاستشرافية جاءت دراسة (أيمن بريك، 2022) ⁵⁵ لتحليل رؤية الخبراء نحو مستقبل صناعة الصحافة الرقمية في ظل الإعلان عن توظيف تقنيات الميتافرس وذلك في إطار مدخل استشراف المستقبل وأداتي الاستبيان والمقابلة المتعمقة، باستخدام أسلوب دلفي والتحليل المورفولوجي، للوقوف على السيناريوهات المستقبلية خلال العقدين القادمين من 2022 إلى 2042 م، وتوصلت الدراسة إلى تأكيد الخبراء أن الميتافرس سيكون بديلاً للصحافة، وأن أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات الصحفية هي: التحديات المالية و التقنية و الإدارية و عدم وجود الكوادر المدربة، إضافة إلى الغموض الذي يحيط بتلك التطبيقات.

- وفي السياق ذاته جاءت دراسة (حرب غسان، 2022) ⁵⁶ لتقديم رؤية مستقبلية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية الفلسطينية خلال عقد (2021- 2031م) من خلال بناء مجموعة من السيناريوهات المستقبلية بالتطبيق على عينة عمدية قوامها (81) مفردة من القائم بالاتصال، وتقديم سيناريوهات مستقبلية لتبني تلك التقنيات في القنوات الفضائية الفلسطينية خلال العقد القادم، وأوضحت النتائج أن أهم العوامل المؤثرة على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية، تتمثل في: العوامل الاقتصادية باعتبار أن التحول الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى إمكانيات مادية ضخمة، بالإضافة إلى العوامل المهنية، كما أوضحت أن سيناريو الثبات هو السيناريو الأكثر ترجيحاً لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- كما سعت دراسة (أمل خطاب، 2021) ⁵⁷ إلى استشراف مستقبل غرف الأخبار المصرية في إطار توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل العمل الصحفي،

وخرجت بعدة نتائج منها: أصبح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار حتمية إستراتيجية لتطوير دورة العمل وللأداء، كما أشارت إلى أن مستقبل غرف الأخبار خلال السنوات القادمة يتلخص في سيناريوهين: السيناريو الأول يفترض التحول الكلي إلى الرقمنة وتوظيف التقنيات الذكية، ويفترض السيناريو الثاني استخدام التقنيات بشكل جزئي مع الاحتفاظ بشكل غرف الأخبار التقليدية.

- بينما سعت دراسة (محمود رمضان، 2021)⁵⁸ إلى التعرف على مدى تبني المؤسسات الصحفية المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج والتحرير والإفادة منها في تطوير بيئة العمل الصحفي، بالاستناد إلى نظرية انتشار المبتكرات وباستخدام منهج المسح وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك:عديداً من التقنيات يُعتمد عليها في الإنتاج والتحرير الصحفي ومن أهمها: إنتاج الأخبار القصيرة بشكل آلي و تتبع الأخبار العاجلة و ربط المعلومات بسرعة وكفاءة والتصحيح الإملائي والنحوي والأسلوبي وفحص الحقائق واكتشاف الأخبار الزائفة وتحويل النصوص إلى فيديوهات و إدارة غرف الأخبار الرقمية وإنتاج البيانات الضخمة وأرشفتها، وتحليل المواقع الإلكترونية.
- بينما بحثت دراسة (محمد بدوي، 2021)⁵⁹ في التعرف على كيفية تطبيق صحافة الروبوت وآليات إنتاجها في موقع القاهرة 24 الإخباري بالاعتماد على منهج المسح وبتطبيق الاستبيان على عينة من الصحفيين وبتوظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية، وخرجت الدراسة بنتائج عدة منها: أهمية تطبيق صحافة الروبوت في المواقع الصحفية لقدرتها على إنتاج وتقديم محتوى صحفي أكثر تميزاً وأكثر مصداقية وتأثيرها الإيجابي على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي وأن موقع القاهرة 24 قد حقق أهدافه من تطبيق صحافة الروبوت.
- بينما بحثت دراسة (عيسى عبد الباقي، أحمد عادل، 2020)⁶⁰ في تحديد مدى جاهزية المؤسسات الصحفية المصرية لتبني تلك التقنيات وأبرز تحدياتها وملامح مستقبلها بالاعتماد على نظرية نشر الأفكار المستحدثة ونموذج قبول التكنولوجيا، وتوظيف منهجي المسح وأسلوب المقارنة المنهجية، وباستخدام أداتي الاستبيان والمقابلة المتعمقة، وخرجت بعدة نتائج منها: عدم جاهزية عدد كبير من غرف الأخبار لتوظيف تلك التقنيات بسبب عدم تحديث الهياكل التنظيمية وعدم تبني أنظمة الجودة و عدم توفر خوارزميات معربة لتحرير النصوص، ومن أبرز التحديات لتوظيف تلك التقنيات كانت التحديات التقنية و التنظيمية و الاقتصادية والمهنية والأخلاقية.
- كما بحثت دراسة (عرابي عبد السلام، 2021)⁶¹ واقع التحول في صناعة المحتوى الإعلامي وتداعيات البيئة الرقمية من خلال تتبع مسارات التفاعل السيبراني باستخدام منهج المسح للمحتوى الإعلامي المثار على موقع قناة الجزيرة، وتوصلت الدراسة إلى أن قناة الجزيرة لا تزال متمسكة بالتقاليد الخاصة بحارس البوابة، كما رصدت استخدام الأشكال التي تحفز المتصفحين للمشاركة في إنتاج مضامين قابلة للنشر كما مثل الموقع الإلكتروني للقناة الوسائط المتعددة لنشر المواد الإخبارية بنظام Widgets، كما أنها تولى اهتماماً كبيراً في سياق التحول الرقمي لكل مجالات العمل الإعلامي.

- وفي الإطار نفسه بحثت دراسة (اسراء صابر، 2021) ⁶² الكشف عن أساليب التطوير المستحدثة في المؤسسات الصحفية المصرية لمواكبة التطورات وأثر ذلك على بنية العمل الصحفي بالاستناد إلى نظرية الاندماج الإعلامي وباستخدام أداتي الملاحظة والمقابلة المتعمقة، وتوصلت الدراسة إلى أن: التحولات التكنولوجية أحدثت تأثيراً في مختلف جوانب صناعة الصحف من حيث تطوير أساليب الإدارة و تنظيمها وطرق الإنتاج والتوزيع والتحرير واستحداث وظائف جديدة مثل صحافة الفيديو والبيانات و صحافة الموبايل وصحافة الذكاء الاصطناعي، كما توصلت لعدة إشكاليات تؤثر على أداء الصحف وعمليات إنتاج المحتوى الرقمي ومن أهمها: ضعف الكفاءة البشرية وغياب التأهيل و ضعف البنية الاتصالية والتطورات المتلاحقة.
- بينما سعت دراسة (رياض الفريحي، 2021) ⁶³ إلى استكشاف أساليب توظيف تطبيقات إدارة المعرفة في تطوير المحتوى الإعلامي باستخدام منهج المسح الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اهتمام بتطبيق مفهوم إدارة المعرفة في عمليات صناعة المحتوى في القطاعات الإعلامية السعودية وتطويرها، حيث شرعت الكثير من المؤسسات الإعلامية إلى إنشاء قسم إدارة المعرفة لتحسين الأداء وتطوير المحتوى الإعلامي، فتطبيقات إدارة المعرفة في قطاع الإعلام أسهمت في رفع قدرة المؤسسات الإعلامية السعودية وخلق مزايا تنافسية من خلال تحديث ممارساتها المهنية وتطوير محتواها الإعلامي.
- ومن منظور آخر اهتمت دراسة (Allen Munoriyarwa ، et al، 2021) ⁶⁴ بتحديد مدى اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في جنوب إفريقيا وكيف يدرك الصحفيون توظيفه في ممارسة صناعة الأخبار من خلال إجراء مقابلات متعمقة مع الصحفيين، تشير النتائج إلى استيعاب بطيء ومتنوع ولكنه منهجي لممارسات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار الرئيسية في جنوب إفريقيا، كما أبدت عينة الدراسة مجموعة من المخاوف المتعلقة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار والممثلة في الخوف من فقدان الوظائف و تكاليف اعتماد الذكاء الاصطناعي والتدريب المحدود والقضايا الأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وفعاليتيه في العملية الديمقراطية، كما أشاروا إلى أن التفاؤل بشأن توظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار كما في أوروبا والولايات المتحدة لا يمكن نقله إلى غرف التحرير في جنوب إفريقيا.
- بينما بحثت دراسة: (Amira Mohammed، 2020) ⁶⁵ رصد الفرص التي تنتجها تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية في الوطن العربي وتحدياتها، وذلك بالاعتماد على أداتي فحص الوثائق للدراسات والأبحاث والمقابلات المقننة مع الخبراء والمتخصصين الإعلاميين والأكاديميين وخبراء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي معتمدة في ذلك على عدة مناهج تتمثل في: المنهج الاثنوجرافي والمنهج الاستقرائي، وتوصلت الدراسة إلى تعدد المتطلبات التي اقترحتها الخبراء لإمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية في الوطن العربي ما بين المتطلبات المهنية والتقنية والقانونية والأخلاقية، والتي تمثلت أبرزها في: ضرورة الالتزام بالمبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي والتعرف على كيفية توظيف البرامج الرقمية في البحث

عبر منصات البيانات المفتوحة، في حين تمثلت أبرز التحديات التي تم رصدها في: عدم توافر التقنيات الرقمية المناسبة لتحليل البيانات الضخمة وعدم وجود برامج معربة تناسب بيئة العمل الإعلامي العربي وعدم رغبة الصحفيين في التحول للنظم الجديدة بالإضافة إلى التحديات المادية.

- بينما اهتمت دراسة (Seth C. Lewis ، et al ، 2019) ⁶⁶ بإجراء دراسة تجريبية لعينة من المواقع الصحفية للمؤسسات الأمريكية، حيث أشارت إلى أن تلك المواقع قد شكلت استجابة لعدد متزايد من تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) مثل chat bots والروبوتات الاجتماعية والخوارزميات؛ لتوظيفها في بناء الأخبار والتقارير الإخبارية وكتابتها، وتوصلت إلى أن تلك البرامج لها دورًا في كتابة الأخبار وأصبحت عنصرًا مركزيًا وإنسانيًا فعليًا للصحافة مما يعزز لعصر قادم من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي على نطاق واسع.

- وعلى صعيد رصد تحديات توظيف التقنيات الرقمية ومخاوفها في ممارسة العمل الإعلامي جاءت دراسة (Sadia Jamil, 2021) ⁶⁷ لرصد التحديات المهنية لتأثير خوارزميات الذكاء الاصطناعي على الممارسة المهنية والوظيفية من خلال رصد كيفية إدراك الصحفيين الباكستانيين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، باستخدام الطريقة النوعية للمقابلات المتعمقة مع 60 صحفيًا باكستانيًا بالمؤسسات الصحفية واستخدام التحليل الموضوعي، وتوصلت الدراسة إلى أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي تشكل تهديدًا لوظائفهم، كما وجد أن المؤسسات الصحفية تواجه مشكلة في إدخال تلك الخوارزميات بغرف أخبارها؛ لعدم توافر الموارد الاقتصادية وعدم دقة بيانات الخوارزميات.

- وفي هذا الصدد ركزت دراسة (Andreas Veglis , Theodora A. Maniou) ⁶⁸ على المخاوف الأخلاقية الرئيسية المرتبطة بظهور صحافة الروبوت في عملية السرد الصحفي كتحول منطقي للصحافة الروبوتية باعتبارها شكلاً جديدًا من الصحافة مهد الطريق لتنفيذ العمليات الحسابية وعمليات الأتمتة في جميع جوانب الاتصال الجماهيري، حيث أظهر تطبيق روبوتات المحادثة أنها تقلل من عائق العمل الروتيني اليومي للصحفي، حيث تخفف الضغط من أجل إنتاج كمية من الأخبار بشكل يسمح لهم بالتركيز على الجودة والتحليل المتعمق وإعداد التقارير، وبالتالي تمكين الصحفيين من مراجعة المطالب الأخلاقية في العمل الصحفي، مثل التحقق من المصادر المتعددة والتحيز في المواد الإخبارية والسماح بإضفاء الطابع الشخصي على المعلومات المقدمة والتفاعل الفوري بين المصادر والمتلقين.

- وفي سياق متصل سعت دراسة (Waleed Ali , Mohamed Hassoun، 2019) ⁶⁹ إلى استقراء التحديات الأخلاقية والمهنية التي قد تزعج ممارسات مهنة الصحافة، وتوصلت إلى ما يلي: تعد تقنيات الذكاء الاصطناعي القيمة المضافة للصحافة في العصر الرقمي، بالإضافة إلى قدرتها على التغلب على المشاكل الأساسية التي تواجه الصحافة المعاصرة ومكافحة الأخبار الزائفة وسياسة التحرير، كما توصلت إلى أن تقنيات الذكاء

الاصطناعي في الصحافة قد تثير قضايا مهنية وأخلاقية لاسيما تفويض الإبداع وغياب المراقبة والتحيز والشفافية والإنصاف واستخدام البيانات وجودتها.

- بينما اهتمت دراسة (Sylvia M. Chan-Olmsted, 2019)⁷⁰ برصد تحديات دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة الإعلام ومجالاتها، وخلصت الدراسة إلى أن: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام قد حددت في عدة مجالات رئيسية: تمثلت في: الأتمتة التشغيلية واكتشاف محتوى الجمهور و مشاركة تجربة الجمهور المعززة و تحسين الرسائل و إدارة المحتوى وإنشاءه، كما توصلت لوجود تحديات كبيرة في الموازنة بين الفعالية والكفاءة والحكم البشري والذكاء الاصطناعي، وأن الذكاء الاصطناعي هو تقنية تحويلية في العصر الرقمي وعقلية تجارية متزايدة الأهمية للشركات لاسيما تلك التي تعمل في قطاع الإعلام والمحتوى الرقمي والإعلان.

- وفي السياق نفسه أكدت دراسة (Monti Matteo، 2018)⁷¹ على أن هناك مجموعة من التحديات الأخلاقية والقانونية للصحافة الآلية على وجه الخصوص قضية المسؤولية واستخدام البيانات من وجهة نظر قانونية من خلال تبني التحليل المفهوم الأوروبي لحرية المعلومات وتنظيم وسائل الإعلام بالتركيز بشكل خاص على النظام القانوني الإيطالي، وتوصلت الدراسة إلى أن الصحافة الآلية تثير العديد من المسائل الأخلاقية المرتبطة بشكل أساسي باستخدام البيانات، ولكن يمكن حلها بتطبيق أفضل الممارسات وبعض القوانين الخاصة في مجال المسؤولية من خلال تكريس المبادئ الأخلاقية المذكورة في المدونات الأخلاقية مثل مدونة مبادئ الاتحاد الدولي للصحفيين، كما أن النظام الإيطالي طور على نطاق واسع فكرة حرية المعلومات لتواكب استخدام الصحافة الآلية.

- كما كشفت دراسة (Katharina HollnbuchnerKonstantin N. Dörr، 2017)⁷² عن تحديات أخلاقية جديدة للصحافة الخوارزمية وتحولات في المسؤولية في إنتاج الأخبار وممارسة العمل الصحفي على مستوى الموضوعية والسلطة والشفافية وعلى مستوى القيم الضمنية أو الصريحة، فقد تنشأ مخاوف أخلاقية من مجموعة البيانات وكيفية تجمعها إذا كانت عمليات التجميع متوافقة مع قواعد حماية البيانات أو تصميم خوارزمية قد يؤدي إلى تعزيز التحيز والمعلومات المضللة.

- وعن التحديات الأخلاقية والمهنية لصحافة الدرون، بحثت دراستا (Kathleen B. Culver، 2014)⁷³، (Andrew Clark، Mark Tremayne، 2013)⁷⁴ في التحديات الأخلاقية والمهنية لصحافة الدرون بتوظيف نظرية المنفعة الأخلاقية وباستخدام المنهج الاستقرائي النوعي، وتوصلت الدراستين إلى أن الطائرات بدون طيار تقدم طريقة غير مكلفة لوضع الكاميرات وأجهزة الاستشعار في الهواء للحصول على لقطات جوية والتقاط الأخبار العاجلة وإعداد التقارير، ولكنها أيضاً تثير مخاوف جدية بشأن السلامة والخصوصية وتضارب المصالح والموضوعية والمصادقية في التغطية المصورة للأحداث، واقترحت الدراستين صياغة مجموعة من المبادئ التوجيهية

- الأخلاقية كالشفافية والخصوصية والمصادقية مع الجمهور كونها وسيلة لمعالجة الآثار الضارة التي لا مفر منها لاستخدام هذه التكنولوجيا في إعداد التقارير وجمع البيانات.
- بينما بحثت دراسة (Tendai Chari، 2013) 75 في التحديات والآثار الأخلاقية لتقنيات الوسائط الجديدة على ممارسة الصحافة وإنتاج الأخبار من منظور القائم بالاتصال في المؤسسات الصحفية في زمبابوي بالاعتماد على الاستبيان والمقابلات شبه المنظمة لاستخراج بيانات حول التحديات الأخلاقية التي يواجهها ممارسو الصحافة في زمبابوي، وأكدت النتائج على أن معظم الصحفيين - عينة الدراسة - تعتبر السرقة الأدبية واستخدام المصادر وخطاب الكراهية الأكثر خطورة للممارسات غير الأخلاقية المرتبطة بتقنيات الوسائط الجديدة.

وبالقراءة التحليلية لدراسات هذا المحور يلاحظ:

- تنوع الأجندة البحثية في دراسات هذا المحور ما بين دراسة محددات دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي ومدى جاهزية المؤسسات الإعلامية لتبني التقنيات الرقمية ودراسة تحديات دمج تلك التقنيات في صناعة الإعلام، كما تنوعت البيئات البحثية لإجراء دراسات هذا المحور ما بين البرتغال وباكستان ومصر وفلسطين والسودان وليبيا والسعودية وإفريقيا وأمريكا وزمبابوي، وتنوعت المؤسسات الإعلامية التي تم دراستها ما بين المؤسسات الصحفية والمؤسسات التليفزيونية والمواقع الإخبارية والمواقع الرياضية.
- تنوعت نوعية الدراسات ما بين الدراسات الاستشرافية المستقبلية والمقارنة والاستكشافية والوصفية والتحليلية، كما تنوعت المداخل النظرية المستخدمة ما بين نظرية الاندماج الإعلامي ونظرية نشر الأفكار المستحدثة ونموذج قبول المستحدثات والقيادة التحويلية و مدخل استشراف المستقبل، وأدوات جمع البيانات ما بين الاستبيان وفحص الوثائق للدراسات والأبحاث والمقابلات المقننة مع خبراء الذكاء الاصطناعي والإعلاميين والأكاديميين وتحليل المحتوى معتمدة في ذلك على عدة مناهج، تتمثل في: المنهج الاثنوجرافي والمنهج الاستقرائي والمنهج النوعي والوصفي التحليلي والمنهج المقارن و التجريبي ومنهج المسح الوصفي والعلاقات التبادلية، وتنوعت الأساليب ما بين أسلوب دلفي والتحليل المورفولوجي.
- توصلت معظمها إلى أن هناك فجوة رقمية في المؤسسات الصحفية في الوطن العربي مقارنة بغرف الأخبار العالمية وإلى اختلاف إمكانات المؤسسات الإعلامية وجاهزيتها لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي ما بين المؤسسات الصحفية والتليفزيونية، فتوظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار كما في أوروبا والولايات المتحدة لا يمكن نقله إلى غرف التحرير في جنوب إفريقيا والدول العربية والبرتغال، وكان من أسباب ضعف توظيف تلك التقنيات في المؤسسات الإعلامية في تلك الدول: عدم الجاهزية وعدم توفر خوارزميات لتحرير النصوص بلغات أخرى والتحديات التقنية والتنظيمية والمهنية، بالإضافة إلي التحديات المادية والأخلاقية

والقانونية، في حين أن المؤسسات الإعلامية الأمريكية شكلت استجابة لعدد متزايد من تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل chat bots والروبوتات الاجتماعية والخوارزميات ؛ لتوظيفها في بناء الأخبار والتقارير الإخبارية، كما تم اعتماد خوارزميات الكتابة بشكل متزايد في غرف الأخبار الأمريكية والصينية.

- كما توصلت معظم الدراسات من الناحية الأخلاقية إلى وجود مجموعة من التهديدات لأئمة الأخبار وللطائرات بدون طيار على أخلاقيات الممارسة الإعلامية، وكان من بين الآثار الأخلاقية لتوظيف تلك التقنيات ما بين تعزيز التحيز والمعلومات المضللة واختراق الخصوصية والتشهير وغياب الشفافية والمساءلة القانونية وصعوبة تطوير البرمجيات وكانت السرقة الأدبية واستخدام المصادر وخطاب الكراهية و تضارب المصالح وغياب الموضوعية والمصادقية في التغطية المصورة للأحداث هي الأكثر خطورة للممارسات غير الأخلاقية المرتبطة بتقنيات الوسائط الجديدة.

المحور الرابع: الدراسات التي تناولت جودة ومهنية المحتوى الإعلامي المعد بالتقنيات الرقمية المختلفة

كان لتوظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الرقمي الإعلامي تأثيرات على السرد الصحفي والممارسات المهنية وعلى جودة المحتوى المقدم، وفي هذا الإطار اهتمت دراسة (Colin Porlezza , Giulia Ferri، 2022) ⁷⁶ بتقييم أهمية المبادئ الأخلاقية المهنية في البناء الأنطولوجي للصحافة الآلية وخصوصاً أئمة إنتاج الأخبار واستهلاكها، بالاعتماد على نهج (Helberger (2019) المعياري وبناء الخوارزميات (2017)، تُظهر النتائج أن الأئمة غالباً ما يُنظر إليها من منظور اقتصادي، مما يوفر فرصاً لزيادة كفاءة إنتاج الأخبار أو التخصيص أو زيادة الوقت لإجراء تحقيقات أكثر تعقيداً، حيث تم انتشار أئمة الأخبار في غرف الأخبار بالإضافة إلى مركزية البيانات.

وعلى صعيد الاهتمام بجودة المحتوى فحصت دراسة (Chenyan Jia , 2020) ⁷⁷ توقعات القراء والتصورات الفعلية للأخبار الصينية الآلية من خلال تجربتين، أظهرت النتائج أن تصورات القراء الفعلية للأخبار المكتوبة من قبل الإنسان لم تلب توقعاتهم و لكن تصوراتهم للأخبار الآلية فاقت التوقعات من ناحية جودتها، في حين أنه كان لديهم تصورات متشابهة حول مصادقية الأخبار المكتوبة من قبل المحرر البشري والأخبار الآلية.

- وفي السياق نفسه أكدت دراسة (Jina Kim، et al، 2020) ⁷⁸ أنه لا يوجد فروق في الجودة المدركة للمستخدمين وسهولة القراءة والمصادقية ؛ لأن المقالات التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي تبدو عالية الجودة ومكتوبة بشكل جيد.

- وفي السياق ذاته رصدت دراسة (عمرو محمد 2020) ⁷⁹ مدى إدراك الجمهور المصري لمصادقية المحتوى المنتج عبر تلك التقنيات مقارنة بالمحتوى المنتج عبر المحرر البشري بالتطبيق على عينة عمدية قوامها 400 مفردة من متابعي التغطية الإخبارية لتداول أسعار الأسهم بالبورصة، أحدهما تمت كتابته عن طريق روبوت بموقع القاهرة 24 والآخر عن طريق الصحفي البشري بموقع اليوم السابع، وأشارت النتائج إلى أن

هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى إدراك المبحوثين لمصداقية محتوى الرسالة المنتجة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي أو عبر الصحفي البشري، حيث أشار المبحوثون إلى أن هناك مصداقية أكبر لعناصر الرسالة المكتوبة بواسطة الصحفي البشري مقارنة بالرسالة المحررة بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبالنسبة لعناصر مصداقية الرسالة المنتجة عبر تلك التقنيات والتي وردت بموقع القاهرة 24، تصدرت فئة الدقة و يليها فئة الموضوعية، ثم فصل الحقيقة عن الرأي ويليها العدالة والإنصاف لمختلف وجهات النظر وجاء في الترتيب الأخير جودة صياغة الخبر.

- **وعلى صعيد الاهتمام بدراسة مدى موضوعية المحتوى المقدم عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي** اهتمت دراسة (Matt Carlson, 2019) ⁸⁰ برصد كيف تؤثر تقنيات تسجيل المحتوى الإخباري وإنشاءه وتوزيعه على كيفية فهم الموضوعية الصحفية باتباع هذا المنظور تم فحص اثنين من الممارسات التكنولوجية: التصوير الصحفي والحوارزيمات، حيث أدى تطور التصوير الصحفي إلى اعتبار الصور الإخبارية تمثيلات موضوعية تنتجها الكاميرا لتقليل الحكم البشري بصورة مماثلة، فالمخرجات المختلفة التي تنتجها حوارزيمات الأخبار مصحوبة بتوجه نحو الموضوعية الحسابية على النقيض من الذاتية البشرية، فهناك علاقة بين تقنيات الأخبار وخطابات الموضوعية الصحفية في مواجهة الابتكارات الرقمية في إنتاج الأخبار وتداولها.

- **وعلى صعيد الدراسات المقارنة لرصد مدى جودة الأخبار الآلية** رصدت دراسة (Yue Zhenga, et al 2018) ⁸¹ الاتجاه الجديد للتحوّل الإعلامي في القرن الحادي والعشرين والممثل في استخدام الحوارزيمات في إنتاج الأخبار والتقارير الإخبارية والذي يعيد تشكيل كيفية إنتاج الأخبار واستهلاكها، لقد تم اعتماد حوارزيمات الكتابة بشكل متزايد في غرف الأخبار الأمريكية والصينية، وهكذا أجريت دراسة مقارنة لفحص كيف يدرك مستخدمو الأخبار في الولايات المتحدة والصين جودة الأخبار التي تولدها الحوارزمية ومدى إعجابهم بهذه الأخبار وثقتهم بها، باستخدام المنهج المقارن، أظهرت النتائج أن المستخدمين الأمريكيين والصينيين أظهروا تصورات أكثر مشاركة وليست مختلفة للأخبار التلقائية، ولم يدرك المستخدمون المحتوى الآلي بطريقة خطية لكنهم شاهدوه من خلال النظر في تفاعل المؤلفين (أي الصحفيين أو الحوارزيمات)، وسائل الإعلام (أي وسائل الإعلام التقليدية أو الرقمية) والخلفية الثقافية للمستخدمين.

كما توصلت دراسة إلى (Graefe, et al, 2018) ⁸² أن المحتوى الآلي الذي تم كتابته بتقنيات الذكاء الاصطناعي تم تقييمه بشكل أفضل من الأخبار التي تم كتابتها عن طريق المحرر، حيث ينظر إليها على أنها أعلى في معيار الجودة الصحفية.

- كما سعت دراسة (Maria José & Ragne Kõuts, 2017) ⁸³ إلى مقارنة جودة الأخبار المنشورة وعمقها بنمط الإعلام المتقاطع في المواقع الإلكترونية في كل من أستونيا والبرتغال من قبل الجمهور ومدى تأثيرها على المنتج النهائي للمحتوى الإخباري المقدم، و بالاعتماد على المقابلة وباستخدام منهجية كيو (Q methodology) في التحليل الكمي والنوعي، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تشابه في نوعية المحتوى

التفاعلي المصاحب لتغطية الأخبار في المواقع في كلا البلدين، وأشارت إلى أن المواقع تستخدم الأخبار المنشورة على مواقع التواصل والمدونات بشكل أكبر من الأخبار المنشورة على المواقع الصحفية من ناحية الجودة والعمق المعلوماتي.

- في حين أجرت دراسة (2017 Jane Johnston & Susan Forde) ⁸⁴ تجربتين لدراسة تصورات الأفراد للأخبار الآلية و الأخبار المكتوبة من قبل الصحفي باستخدام المنهج التجريبي، ورصدت الدراسة: أن المشاركين توقعوا المزيد من الأخبار المكتوبة من قبل الصحفي من حيث قابلية القراءة والجودة، كما فضل المشاركون الأخبار المكتوبة بشرياً على قابلية القراءة لكنهم تلقوا الأخبار المؤتمتة من أجل المصداقية، ورصدت أنه مع توظيف تكنولوجيا توليد اللغة الطبيعية يمكن للخوارزميات إنشاء أخبار وقصص إخبارية من بيانات منظمة وتسليمها تلقائياً بجودة أعلى.

- وفي إطار الاهتمام بدراسة مدى كفاءة المحتوى وجودته، جاءت دراسة (Carl-G Linden، 2017) ⁸⁵ لاستكشاف كيفية تفسير منطق الأخبار الصحفية وترجمتها إلى برمجيات وكيف يتوقع خبراء الصناعة المستقبل باستخدام منهج دراسة الحالة وبالاعتماد على المقابلة المقننة مع 31 من صحفي البيانات ومديري الأخبار في مؤسسات (Local Labs ProPublica- Associated Press) والمبرمجين والأكاديميين، وتوصلت الدراسة إلى أن: هناك عديداً من أشكال الاحتكاك التي تخلق حواجز أمام زيادة الأخبار الآلية، والبعض يعتبرها شكلاً جديداً يمكن الاعتماد عليه في تطوير الابتكار والإبداع في العمل الإعلامي وزيادة الكفاءة لدى القائم بالاتصال عبر أتمتة الوظائف الروتينية.

- بينما توصلت دراسة (et al, García Orosa، 2017) ⁸⁶ إلى اتجاه اعتماد الأخبار المنشورة في المواقع الإلكترونية لصحف دول الاتحاد الأوروبي على تقنية "click bait"، والمعروفة أيضاً باسم "link bait" أو "listicles"، كما أكدت على أن تلك العناوين لا تستجيب للمعايير الصحفية التقليدية وهدفها النهائي هو الحفاظ على المتلقي في صفحة الويب لأطول فترة ممكنة كما أكدت النتائج على أن وجود تلك التقنية أضر بقيم ومعايير تغطية الأخبار الصحفية في كتابة العناوين وتحريرها وأثر ذلك على جودة المحتوى المقدم، حيث إنها لا تركز على الجوانب الأكثر أهمية في الأخبار، فالدقة غائبة باستخدام أداة تحليل المضمون للعناوين الرئيسة للأخبار من المواقع الصحفية لـ 28 دولة عضواً في الاتحاد الأوروبي على عينة بلغ قوامها 840 نصاً إخبارياً باستخدام الأسبوع المركب.

- وحول الاهتمام بدراسة تأثير الأخبار الآلية على قيم العمل الصحفي ومهنيته رصدت دراسة (2016, Tetyana Lokot, Nicholas Diakopoulos) ⁸⁷ تحولاً نحو أتمتة المهام الصحفية المتعلقة بالتقارير الإخبارية والكتابة والتنظيم وحتى تحليل البيانات، وفي هذا الإطار سعت إلى رصد مدى تأثير أتمتة الأخبار باستخدام روبوتات الأخبار على قيم العمل الصحفي وأخلاقيات الممارسة والمسؤولية الاجتماعية، وتوصلت الدراسة إلى أن المعايير المهنية يتحكم فيها الصحفيون عن طريق عملية البرمجة الأولى لقواعد بيانات تلك الخوارزميات، كما توصلت لوجود مجموعة من التهديدات لأتمتة الأخبار

- على أخلاقيات الممارسة، وعلى صعيد آخر توصلت إلى أن مثل هذه الروبوتات تقدم فرصة تطوير مثيرة للاهتمام للمؤسسات الإخبارية وللصحفيين على وجه الخصوص.
- وفي الإطار نفسه جاءت دراسة (Abhijan Chakraborty، et al، 2016) ⁸⁸ لتؤكد أن العناوين المصاحبة للأخبار المنشورة على المواقع الإلكترونية لا تقدم تقارير عن الأخبار الفعلية، حيث اعتمدت معظم المواقع الصحفية في صياغتها للأخبار على تقنية Click baits لجذب القراء للنقر على الرابط من أجل البقاء في الموقع فترة أطول، حيث اعتمدت إيرادات تلك المواقع اعتمادًا كبيرًا على النقرات التي يقوم بها قراؤها، فهدف تلك العناوين المصاحبة للأخبار هو تسويق الأخبار، فتلك العناوين تستجيب لمعايير الإنتاج الخاصة بالمادة الإعلانية وليس إلى المبادئ التوجيهية الأساسية لإنتاج الأخبار.
- في حين بحثت دراسة (Christer Clerwall، 2014) ⁸⁹ وهي دراسة تجريبية في معرفة مدى جودة الأخبار الآلية المعدة من قبل الخوارزميات فيما يتعلق بعناصر الجودة الشاملة الممثلة في: المصداقية و الموضوعية و الدقة و قابلية القراءة و الوضوح و المعلوماتية و الوصف و التماسك، وهل تختلف طريقة كتابة الأخبار بتلك الآلية عن طريقة كتابتها من قبل الصحفيين باستخدام المنهج التجريبي، ورصدت الدراسة أن: المحتوى الخبري الآلي يعد موضوعيًا ودقيقًا وجديرًا بالثقة ولكنه ممل، في حين أن المحتوى الخبري الذي كتبه الصحفي ينظر إليه على أنه ممتع في القراءة وذو جودة عالية و تماسك أعلى وكتابة أفضل.
- وفي سياق متصل رصدت دراسة (Arjen v. Dalen، 2012) ⁹⁰ أنه مع إدخال الأخبار المكتوبة آليًا دخلت أتمتة الصحافة مرحلة جديدة، حيث يمكن للخوارزميات إنشاء أخبار وقصص إخبارية تلقائيًا على أساس المعلومات الإحصائية ومجموعة من عبارات الأسهم دون تدخل من الصحفيين، كما رصدت ردود الفعل على إطلاق شبكة من المواقع الرياضية الأخبار المكتوبة آليًا لترى كيف تجبر هذه التكنولوجيا الصحفيين على إعادة اختبار مهاراتهم، وسلط الصحفيون الضوء على المهارات التحليلية والشخصية والإبداع والقدرة على كتابة جمل معقدة لغويًا باعتبارها مهارات مهمة بدلاً من الواقعية والموضوعية والتبسيط والسرعة، حيث يرى الصحفيون أن الصحافة الآلية فرصة لجعل الصحافة أكثر إنسانية وعندما يمكن أتمتة المهام الروتينية سيكون لدى الصحفيين مزيد من الوقت لتقديم تقارير متعمقة وجودة أعلى.

بالقراءة التحليلية لدراسات هذا المحور يتضح:

- ثراء الأجندة البحثية في دراسات هذا المحور وتنوع موضوعاتها ما بين جودة المحتوى - مصداقية المحتوى - المبادئ الأخلاقية - مهنية المحتوى المقدم بالتقنيات الرقمية المختلفة كتقنيات الذكاء الاصطناعي و تقنيات الوسائط الجديدة وتقنيات Click baits سواء في التغطية الإعلامية أم إعداد الأخبار والتقارير أم في التصوير وممارسة العمل الصحفي.
- اختلاف النتائج التي توصلت لها الدراسات في الحكم على مدى جودة المحتوى الإخباري ومهنيته المعد من قبل التقنيات الرقمية، فالبعض يعده غير مهني ويراه محتوى مملًا،

فعلى سبيل المثال توظيف تقنيات click bait في العناوين الصحفية أضر بقيم تغطية الأخبار الصحفية وجودة المحتوى، بينما أشار البعض إلى جودة المحتوى المعد من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار وموضوعيته ودقته، فتوظيف تلك التقنيات ساهم في تطوير الإبداع والابتكار في العمل الإعلامي، في حين وجد أن هناك مجموعة من العيوب لتلك التقنيات والتي تتمثل في: افتقار الخوارزميات للفكر الإبداعي والنقدي.

– تنوع المناهج البحثية ما بين منهج دراسة الحالة والمنهج التجريبي والمنهج الاستقرائي النوعي و منهجية كيو (Q) والمنهج الوصفي ومنهج المسح، كما تنوعت الأدوات البحثية المستخدمة ما بين المقابلات المتعمقة والاستبيان والملاحظة وتحليل المضمون، وإن غلب عليها المقابلات المتعمقة، كما تنوعت البيانات البحثية ما بين الصين ودول الاتحاد الأوروبي و أستراليا والبرتغال والولايات المتحدة ومصر.

رؤية تحليلية ونقدية مقارنة لاتجاهات البحوث العربية والأجنبية في بحوث صناعة المحتوى الرقمي الإعلامي

جدول (3) يوضح الرؤية التحليلية النقدية المقارنة بين البحوث العربية والأجنبية للمحاور الأربعة			
أولاً: المحور الأول			
الاتجاه البحثي الأول			
الدراسات	المنشورة باللغة العربية	المنشورة باللغة الأجنبية	العدد
الدراسات	2) تم رصد دراستين عربيتين من حدود اطلاع الباحثة)	16	
نوع الدراسات	تنوعت الدراسات ما بين الدراسات الوصفية ونمط الدراسات شبه التجريبية	تنوعت الدراسات ما بين الدراسات الاستكشافية و المقارنة و الوصفية التحليلية والمسحية والتجريبية والتطبيقية، وإن غلب عليها الدراسات التحليلية	
المنهج	اعتمدت الدراسات العربية في هذا المحور على المنهج النوعي Method Qualitative و المنهج التجريبي وأسلوب المقارنة	تنوعت المناهج البحثية ما بين منهج دراسة الحالة و المنهج الاستكشافي الكيفي و المنهج النوعي و المنهج التجريبي و منهج متعدد الأساليب للتحقيق في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار	
	اعتمدت على أدوات الملاحظة والمقابلة المتعمقة و مقياس الاستغراق وأداة التجربة الميدانية	تنوعت أدوات جمع البيانات ما بين تحليل المضمون والاستبيان و المقابلة المتعمقة والملاحظة و فحص الوثائق و أداة Computational News Discovery (CND) وتحليل المحتوى الكمي للخصص والأخبار الثقافية على 2موقعا إلكترونيا	
عينة الدراسة	تنوعت العينات في الدراسات العربية ما بين عينة من العاملين في غرف الأخبار التلفزيونية الذكية في قتالي الجزيرة العربية والإنجليزية، وعينة من الطلاب الجامعيين	تنوعت العينات هنا ما بين العينات العشوائية المنتظمة والعينات العمدية في اختيار غرف الأخبار والمؤسسات الإعلامية والقائمين بالاتصال في تلك الغرف.	
الأطر النظرية	نظرية الحتمية التكنولوجية	تنوعت النماذج والمداخل النظرية التي تم توظيفها في دراسات هذا المحور كنموذج مجتمع الممارسة(COP) والثاني (Network Theory ANT)، واستخدام إطار Intendencias Group التحليلي بأبعاده المختلفة	
الإشكاليات البحثية	تمثلت الإشكاليات في التحولات التي أحدثتها تقنيات الذكاء الاصطناعي في بنية غرف الأخبار التلفزيونية وأخرى ركزت على تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الممثلة في تقنية الواقع الافتراضي في تقديم المحتوى الصحفي وتطوير القيم الصحفية وتقييم الباحثين لتلك التجربة	تنوعت الأجنحة البحثية حيث اهتمت برصد نمط الإعلام المتقاطع في العمل الصحفي في غرف الأخبار وأخرى برصد الآثار الاجتماعية والنفسية والمهنية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية وأخرى اهتمت برصد المخاوف المترتبة على استخدام تلك التقنيات في غرف الأخبار والممارسات الناشئة التي تركز على البيانات في الصحافة الآلية وأخرى بحثت في استكشاف ماهية الصحافة الآلية وتأثيرها على إنتاج الأخبار وأخرى اهتمت بالوصف الاتنوجرافي لثقافة غرفة التحرير ثم تم التطرق لبعض تقنيات الذكاء الاصطناعي الموظفة في غرف الأخبار كروبوت الأخبار و خوارزميات تنبيه الصحفيين للأخبار المهمة والعاجلة وأيضاً أدوات توليد النصوص التلقائية والتركيز على أوجه الفوائد لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار.	

المجلة المصرية لبحوث الإعلام – العدد 84 (ج 2) (أعمال المؤتمر العلمي الدولي الـ28 لكلية الإعلام) يوليو/ سبتمبر 2023

الاتجاه البحثي الثاني		
الدراسات	العربية	الأجنبية
العدد	لا يوجد دراسات عربية تم رصدها في دراسات هذا الاتجاه في حدود اطلاع الباحثة	11
نوع الدراسات	تنوعت الدراسات ما بين الدراسات التجريبية والاستكشافية والتحليلية والسميائية	
الأطر المنهجية	المنهج	تنوعت المنهجية المستخدمة في دراسات هذا المحور ما بين منهجية البحث الإجرائي والتي تهدف إلى بناء المعرفة ونهج NN-RBFN
	الأدوات	تنوعت أدوات جمع البيانات ومنها أدوات MATLAB و 3D Romcom Wireless Insite لتنفيذ أعمال المحاكاة والاستبيان و المقابلات المقتنة و التحليل السيميائي وتحليل الخطاب وتحليل المحتوى.
	العينات البحثية	تنوعت البيانات البحثية لدراسات هذا المحور ما بين فنلندا إسبانيا والسويد و المملكة المتحدة و الولايات المتحدة الأمريكية و كينيا وجنوب إفريقيا والفلبين.
المدخل والأطر النظرية	تنوعت المدخل النظرية لدراسات هذا المحور ما بين: نظرية المحاكاة و نظرية الانتشار والنماذج البنائية الاجتماعية للابتكار	
الإشكاليات البحثية	تنوعت الأجندة البحثية ما بين التركيز على تقديم نموذج جديد للصحافة الجوية من خلال اقتران الطائرات بدون طيار بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتمثلت إشكالية أخرى في استكشاف دور الطائرات بدون طيار في صناعة المحتوى الإخباري وبحث دراسة أخرى في رصد الفوائد الرئيسية التي توفرها الطائرات بدون طيار للصحافة في حين رصدت دراسة أخرى تحليلاً سيميائياً وتحليل الخطاب الذي يوضح كيفية استخدام صور الطائرات بدون طيار لإنتاج المعنى ورصدت أخرى إشكالية الآثار المتعلقة باستخدام الطائرات بدون طيار في خلق الواقع المعزز والواقع الافتراضي وصحافة الواقع المختلط وأخرى في رصد خدمات صحافة الدرون وإمكانياتها.	
المحور الثاني		
الدراسات	العربية	الأجنبية
العدد	12	6
النوع	غلب على دراسات هذا المحور الدراسات الوصفية وإن كان هناك دراسات استشرافية تم إجراؤها ودراسات استطلاعية	
الأطر المنهجية	المنهج	تنوعت المناهج ما بين منهج دراسة الحالة والمنهج التجريبي ومنهجية كيو (Q) وهي تجمع طرق البحث النوعي والكمي لاستكشاف نطاق وجهات النظر حول الموضوع المطروح ووصفها بشكل منهجي والمنهج الكيفي و منهجية التسلسل الهرمي التحليلي لتحليل الدراسات الاستقصائية.
	العينات	غلب عليها العينات العشوائية، وتنوعت الفئة البشرية ما بين صحفيي البيانات وروساء التحرير و المبرمجين و القائمين بالاتصال والأكاديميين وخبراء الصناعة التي تنتج هذا النظام البيئي الجديد للصحافة، وتنوعت الأماكن التي تم تطبيقها فيها ما بين الولايات المتحدة الأمريكية و بريطانيا وكوريا الجنوبية والعينات العمدية لمجموعة من العاملين على برنامج الكتابة الآلي في المؤسسات الإخبارية بما في ذلك BBC و CNN و Thomson Reuters
	الأدوات	تنوعت أدوات جمع البيانات ما بين الاستبيان و أسلوب دلفي والمقابلات المتعمقة مع الخبراء والمتخصصين وإن غلب عليها أدوات المقابلة والاستبيان.
الأطر والمدخل النظرية	تراه الأطر والمدخل، النظرة التدرج. تنتما أحنده هذا المحور، و تنوعت ما ندر: نظرية نشر الأفكار المستحدثة، نظرية السلوك المخطط و المسئولة الاجتماعية، السنة الاعلامية، مدخل استشراف المستقبل ونموذج قبول التكنولوجيا و فيجوشاين	

الإشكاليات البحثية		<p>تراء الأجنحة البحثية لدراسات هذا المحور، حيث تنوعت ما بين رؤى الإعلاميين لتوظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار وأخرى لرصد رؤية الصحفيين نحو دور تقنيات الذكاء الاصطناعي وخوارزمياته في الحد من الأخبار الكاذبة على مواقع التواصل وإشكالية أخرى تمثلت في رصد اتجاهات الصحفيين نحو استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى وأخرى عن تأثير تلك التقنيات على أدوارهم المهنية والوظيفية وأخرى لرصد مدى تقبل الصحفيين لمستقبل توظيف تقنيات الطائرات بدون طيار في العمل الصحفي.</p>
المحور الثالث		
الدراسات	العربية	الأجنبية
العدد	14	14
نوع الدراسات	تنوعت ما بين الدراسات الاستشرافية المستقبلية والمقارنة والاستكشافية والوصفية والتحليلية، وإن غلب عليها الدراسات الوصفية	تنوعت الدراسات ما بين الدراسات التجريبية والوصفية وانفتحت مع الدراسات العربية في غلبة نمط الدراسات الوصفية
المنهج	تنوعت المناهج ما بين المنهج الإثنوجرافي والاستقرائي النوعي والوصفي والتحليلي والمقارن والتجريبي والمسح الإعلامي والعلاقات التبادلية.	تمثلت المناهج البحثية في: المنهج المقارن والتجريبي والإثنوجرافي والمنهج الاستقرائي.
الأطر المنهجية	تنوعت أدوات جمع البيانات ما بين الاستبيان والمقابلات المقننة والملاحظة وأسلوب دلفي والتحليل المورفولوجي وأدوات التحليل الإثنوجرافي	تنوعت الأدوات البحثية ما بين: المقابلات المتعمقة وتحليل المضمون والملاحظة بالمشاركة وفحص الوثائق للدراسات والأبحاث
العينات	تراوحت العينات ما بين عينات الدراسة التحليلية والدراسة الميدانية، وتنوعت المؤسسات الإعلامية التي تم دراستها ما بين: المؤسسات الصحفية، والتلفزيونية، والمواقع الإخبارية، وتمثلت عينة الدراسة الميدانية في عينة من صناعات محتوى الإعلام الرقمي وخبراء الإعلام والأكاديميين	تنوعت العينات ما بين العينات الميدانية والتحليلية وتمثلت التحليلية في عينة من المواقع الصحفية للمؤسسات الأمريكية والمواقع الرياضية، في حين تمثلت العينات الميدانية في الإعلاميين والأكاديميين وخبراء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ومحري الأخبار الرقمية
الأطر والمداخل النظرية	تنوعت المداخل النظرية المستخدمة ما بين نظرية الاندماج الإعلامي ونظرية نشر الأفكار المستحدثة ونموذج قبول المستحدثات والقيادة التحويلية ومدخل استشراف المستقبل والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية	اعتمدت على نمطي ANT و COP كأطر نظرية لمساعدة مديري التحرير في صنع القرار داخل غرفة الأخبار وللتعرف على عملية إنتاج الأخبار
الإشكاليات البحثية	تنوعت الإشكاليات البحثية ما بين: دراسة محددات دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي ومدى جاهزية المؤسسات الإعلامية لتبني التقنيات الرقمية سواء تقنيات الذكاء الاصطناعي أم تقنيات الميتافرس ودراسة تحديات دمج تلك التقنيات في صناعة الإعلام وإشكالية أخرى تمثلت في رصد طبيعة التحولات في صناعة المحتوى الإعلامي وواقعها وتداخلات البيئة الرقمية من خلال تتبع مسارات الاتجاه الحديث للتفاعل الميبراني.	تعددت الإشكاليات البحثية ما بين: رصد التحول الإعلامي في إنتاج الأخبار والتقارير الإخبارية في غرف الأخبار الصينية والأمريكية باستخدام الخوارزميات ورصد مدى توظيف المواقع الصحفية الأمريكية لتقنيات الذكاء الاصطناعي مثل chat bots والخوارزميات وإشكالية أخرى في رصد دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي وتحديات دمج تلك التقنيات في صناعة الإعلام ورصدت دراسة أخرى التحديات المهنية لتأثير خوارزميات الذكاء الاصطناعي على الممارسة المهنية والوظيفية للصحفيين وبحثت إشكالية أخرى في تحديد مدى اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في جنوب إفريقيا وكيف يدرك الصحفيون توظيفه في ممارسة صناعة الأخبار وبحثت إشكالية أخرى في الأثر المهنية والقانونية والأخلاقية لتوظيف التقنيات الرقمية المختلفة سواء للطائرات بدون طيار وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتقنيات الوسائط الجديدة وبحثت إشكالية أخيرة في التحديات الأخلاقية والمهنية لصحافة الدرون والصحافة الخوارزمية.

المحور الرابع		
الدراسات	العربية	الأجنبية
العدد	1 (تم رصد دراسة عربية واحدة من حدود اطلاق الباحثة)	14
نوع الدراسات	تنتمي الدراسة لتحليل الدراسات الوصفية التفسيرية	تنوعت ما بين الدراسات الوصفية والتجريبية
المنهج	اعتمدت على منهج المسح الإعلامي	تنوعت المناهج ما بين: منهج دراسة الحالة و التجريبي و الاستقرائي النوعي و منهجية كيو (Q) و المنهج الوصفي
	وظفت أداة الاستبيان	تنوعت الأدوات البحثية طبقاً للهدف من الدراسة ما بين المقابلات المتعمقة و الاستبيان و الملاحظة و تحليل المضمون وإن غلب عليها المقابلات المتعمقة.
الأطر المنهجية	العينات	تنوعت العينات ما بين العينات التحليلية والميدانية، فمن العينات التحليلية تم تحليل عينة من حسابات الروبوتات الإخبارية على Twitter للوقوف على أخلاقيات الممارسة وعينة من المواقع الصحفية لـ 28 دولة عضواً في الاتحاد الأوروبي، في حين غلب على عينات الدراسات الميدانية العينات المنظمة التي تم إجراؤها على عينة من الصحفيين العاملين في المواقع الرياضية والقائمين بالاتصال في المؤسسات الإعلامية و صحفيي البيانات ومديري الأخبار في مؤسسات Local Labs- ProPublica- Associated Pres (بالميرمجين والأكاديميين، كما تنوعت العينات البحثية ما بين الصين ودول الاتحاد الأوروبي وأستونيا والبرتغال والولايات المتحدة.
الأطر النظرية	- اعتمدت على مدخل مصداقية وسائل الإعلام	تنوعت ما بين نظرية المنفعة الأخلاقية و أخلاقيات الممارسة و المسؤولية الاجتماعية والمنظور البنائي الاجتماعي
الإشكاليات البحثية	تمثلت الإشكالية البحثية في رصد توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى وإدراك الجمهور لمصداقية المحتوى المنتج عبر تلك التقنيات مقارنة بالمحتوى المنتج عبر العنصر البشري	تنوعت الإشكاليات البحثية لدراسات هذا المحور، فمنها ما ركز على جودة المحتوى المقدم عبر التقنيات الرقمية المختلفة وموضوعيته ومنها ما ركز على مدى جودة إنتاج الأخبار بتقنيات Click baits ومهيتها سواء في التغطية الإعلامية أم على ممارسة العمل الصحفي وهناك إشكالية أخرى تمثلت في عملية المقارنة بين حدة الأخبار المنشورة بنمط الاعلاد المتقاطع في المواقع الإلكترونية و بحثت غيرها في تأثير أتمتة الأخبار باستخدام روبوتات الأخبار على قيم العمل الصحفي، ورصدت دراسة أخيرة في مدى جودة صياغة الأخبار الآلية مقارنة بجودة كتابة الصحفي.

من واقع الرصد السابق للدراسات يمكن الإشارة لعدة نقاط مهمة، تتمثل في:

أولاً: الإشكاليات البحثية

• كشفت المراجعة التحليلية والنقدية للدراسات عن اختلاف مجالات الاهتمام التي تشكل الأجندة البحثية لكل من الدراسات العربية والأجنبية، وفي هذا السياق كان هناك قصور ملحوظ في توجه الدراسات العربية في مجال صناعة المحتوى الإعلامي حيث ركزت على إشكالية التعرف على اتجاهات الإعلاميين نحو توظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي وأيضاً الدراسات الاستشرافية والوصفية والتحليلية لدراسة واقع توظيف التقنيات الرقمية في غرف الأخبار بالمؤسسات الإعلامية وتحدياته ودراسة عن مصداقية المحتوى المعد من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي ودراسة عن تأثير استخدام تقنية الواقع الافتراضي على تقديم المحتوى الصحفي، وقد يرجع قلة اهتمام الأجندة البحثية العربية بالتقنيات الرقمية الموظفة في صناعة المحتوى الإعلامي إلى عدم انتشار تلك التقنيات في غرف الأخبار كما في المؤسسات الإعلامية الغربية، وفي المقابل تميزت الدراسات الأجنبية بكثرتها وبتنوع محاورها، وبتناول الاتجاهات الحديثة في مجال بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي، حيث اتضح اهتمام الدراسات الأجنبية - خاصة البريطانية والأمريكية - بروزها وتفوقها عن الدراسات العربية كمياً ونوعياً في رصد التقنيات الحديثة في صناعة المحتوى الإعلامي ما بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) والطائرات بدون طيار

(UAVs) و تقنية clickbait والتغيرات التي طرأت على إنتاج المحتوى الإعلامي و أخلاقيات توظيف تلك التقنيات كتقنيات الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار والإعلام المتقاطع في سرد القصص والأخبار وتأثيرها على جودة المحتوى الإعلامي وأخلاقياته المهنية وواقع توظيف تلك التقنيات وتحدياته، واتجاهات القائم بالاتصال نحو توظيف تلك التقنيات في صناعة المحتوى الرقمي، فبرز الاهتمام بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، ورصدت التقنيات الحديثة لاستخدام بعض المواقع الصحفية لبرامج الخوارزميات في كتابة الأخبار الآلية، وظهور ما يسمى بالصحافة الآلية أو الخوارزمية وصحافة الروبوت واستخدام تقنية "clickbait" وصحافة الدرون، وركزت على إشكالية أخرى تتمثل في انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في المؤسسات الإعلامية الأمريكية والغربية والصينية وجودة المحتوى الإعلامي المقدم آلياً وعبر الطائرات بدون طيار وتسليط الضوء على التطور الذي حدث في تقنية كتابة الأخبار وإعداد التقارير والتقاط الصور في أماكن الكوارث والأزمات والدراسات المقارنة بين جودة الأخبار المنشورة بنمط الإعلام المتقاطع في المواقع الإلكترونية وعمقها، وللمقارنة بين جودة المحتوى المقدم من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي عن نظيره الصحفي البشري، واستكشاف ماهية الصحافة الآلية وتأثيرها التكنولوجي على إنتاج المحتوى وأخرى تحدد محددات رؤساء التحرير في إدخال الصحافة الآلية في غرف الأخبار وأخرى عن الفرص والتحديات لصحافة الذكاء الاصطناعي وبحث ركزت على إلقاء نظرة سريعة على العمليات التجارية للأخبار الآلية، وفي هذا الصدد يمكن الإشارة إلى البعض منها كما يلي:-

-اهتمت دراسة (Sonia Jawaid Shaikh Rachel E. Moran, 2022) برصد الموضوعات البارزة المتعلقة بالاستخدامات والأدوار لتقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار و دراسة (et.al, Faris A. Almalki 2022) قدمت رؤية جديدة لصحافة الدرون لجعلها أكثر استدامة وفعالية للبيئة من خلال اقتران الطائرات بدون طيار بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ورصدت دراسة (2020K Jonas Harvard) دور الطائرات بدون طيار في إعداد التقارير وجمع البيانات لإنتاج محتوى إعلامي في المؤسسات، ورصدت دراسة (Natural David Caswell, Konstantin Dörr, 2019) تقنية Language Generation (NLG) لإنشاء قوالب تجمع بين أجزاء من اللغة ومنطق بسيط لتحويل البيانات إلى نص مقروء، وقدمت دراسة (Abdulsamad Zangana, 2017) وصفاً إثنوغرافياً لثقافة غرفة التحرير الآلية وممارسة الصحفيين باستخدام الأتمتة وأنظمة غير الأتمتة في إعداد المواد الإخبارية، وقارنت دراسة (Maria José & Ragne Kōuts, 2017) بين جودة الأخبار المنشورة بنمط الإعلام المتقاطع في المواقع الإلكترونية وعمقها في كل من أستونيا والبرتغال، واهتمت دراسة (Kathleen Bartzen, 2014) برصد التحديات الأخلاقية والمهنية لصحافة الدرون

و رصدت دراسة (Tendai Chari, 2013) التحديات والآثار الأخلاقية لتقنيات الوسائط الجديدة على ممارسة الصحافة وإنتاج الأخبار.

ثانياً: على مستوى المناهج البحثية

تميزت الدراسات الأجنبية باستخدام منهجيات مركبة تزوج بين المنهجيات الكمية والكيفية كمنهجية كيو و منهج (2019) Helberger المعياري وبناء الخوارزميات ومنهج دراسة الحالة و التجريبي و المنهج الكيفي والاستكشافي و المقارن ومنهجية التسلسل الهرمي التحليلي لتحليل الدراسات الاستقصائية والمنهج الاثنوجرافي والاستقرائي، وفي الدراسات العربية اتضح الاهتمام بتوظيف منهج العلاقات الارتباطية و النوعي و المنهج الاستقرائي والوصفي التحليلي و المسح والتجريبي، وإن غلب منهج المسح الإعلامي في شقه الميداني على الدراسات العربية، حيث برز توظيف المنهج الاستكشافي في عدة دراسات أجنبية ومنها: دراسة (Amaya Noain-Sánchez, 2022) لإلقاء الضوء على آلية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار و دراسة (Tahseen Mohammad, et.al, 2022) في وصف تصورات الصحفيين تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار و دراسة (David Caswell & Konstantin Dörr, 2017) في توسيع مجال الصحافة الآلية، كما ظهر توظيف المنهج التجريبي في عدة دراسات منها دراسة (Oscar WestlundMats Ekström, 2019) في تحليل غرفة الأخبار في سنغافورة لدراسة كيف تم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار ودراسة (Jonas Harvard, 2020) لتقصي مدى تكيف تكنولوجيا الطائرات بدون طيار في غرف التحرير بالتطبيق على حالات تجريبية ودراسة (Jane Johnston & Susan Forde, 2017) لدراسة التوقعات السابقة للأفراد وتصوراتهم الفعلية للأخبار الآلية و دراسة (Sena Aljazairi, 2016) لاستكشاف ماهية الصحافة الآلية وتأثيرها على إنتاج الأخبار ودراسة (Clerwall, C, 2014) لمعرفة مدى جودة الأخبار الآلية المكتوبة من قبل الخوارزميات فيما يتعلق بعناصر الجودة الشاملة، في حين رصدت القراءة التحليلية للأجندة البحثية اتجاه بعض الدراسات لتوظيف مناهج أخرى - غير تقليدية أو شائعة الاستخدام في مجال الدراسات الإعلامية، طبقاً للهدف من الدراسة، وتمثلت في:-

-دراسة (نزار الزبير، سليمان رابع, 2022) اعتمدت على المنهج النوعي في دراسة واقع صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي في ليبيا وتحدياته و دراسة (Amira Mohammed, 2020) اعتمدت على عدة مناهج، تتمثل في المنهج الاثنوجرافي و المنهج الاستقرائي في رصد الفرص التي تتيحها تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية في الوطن العربي وتحدياتها و دراسة (David Caswell, 2017, Konstantin Dörr &) اعتمدت على منهجية كيو لتوسيع مجال الصحافة الآلية من الأوصاف البسيطة إلى السرد الأكثر ثراءً، ودراسة (Daewon Kima & Seongcheol Kim, 2018) لرصد مواقف الصحفيين من الصحافة الآلية وكتابة الأخبار آلياً وقدمت دراسة (2017) (Abdulsamad Zangana,) المنهج الاثنوجرافي لتحليل ثقافة غرفة التحرير وممارسة الصحفيين للعمل باستخدام الأتمتة وأنظمة غير الأتمتة.

-دراسة (Daewon Kima Seongcheol Kim, 2017) وظفت منهج التسلسل الهرمي التحليلي كمنهجية لتحديد متطلبات إدخال الصحافة الآلية في غرف الأخبار.

ثالثاً: على مستوى الأطر والمداخل النظرية

تنوعت الأطر النظرية في الدراسات الأجنبية والعربية، فمعظم الجهود البحثية العربية كانت محاولة لإخضاع عملية توظيف التقنيات الرقمية في غرف الأخبار في صناعة المحتوى الإعلامي للتراث النظري السابق وإنتاجه وفق المداخل والأدوات النظرية، فبرزت في الدراسات العربية نظرية القبول وانتشار المبتكرات ونظرية البيئة الإعلامية والنظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا والقيادة التحويلية ونظرية الاندماج الإعلامي، وإن غلب على تلك الدراسات توظيف المدخل النظري لنظرية الابتكار وانتشار المستحدثات، في حين اتجهت بعض من دراسات الأجندة البحثية الأجنبية بمختلف محاورها إلى توظيف مداخل نظرية أخرى بشكل غير تقليدي كنظرية تعددية الوسائط ونظرية المحاكاة والإطار النظري متعدد التخصصات للإبداع الخوارزمي المستخدم في كتابة الأخبار الآلية والمنظور البنائي الاجتماعي، ونظرية المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية وأخرى على الأبحاث التطبيقية الأصلية في الصحافة المنظمة من خلال مراجعة ممارسة الصحافة الآلية، كما برز في الدراسات التالية:

-دراسة (**Abdulsamad Zangana**, 2017) وظفت نمطي ANT و COP (Actor-Network Theory، The Communities of Practice) للتعرف على عملية إنتاج الأخبار وصياغتها وللمساعدة في اتخاذ القرار في غرف الأخبار و دراسة (**Zvi ReichTal Montal**, 2016) اعتمدت على إطار نظري متعدد التخصصات للإبداع الخوارزمي و الآراء القانونية حول الأعمال الصحفية كالأخبار الآلية التي يتم كتابتها بتقنيات الذكاء الاصطناعي ووظفت دراسة (**Kathleen Bartzen**, 2014) نظرية المنفعة الأخلاقية للبحث في التحديات الأخلاقية والمهنية لصحافة الدرون.

رابعاً: على مستوى الأدوات البحثية:

اتفقت معظم الدراسات العربية والأجنبية على غلبة أدوات جمع البيانات التقليدية الممثلة في: (الاستبيان و الملاحظة و المقابلة المقننة مع الإعلاميين والأكاديميين وخبراء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وفحص الوثائق) على الرغم من اختلاف مجتمع البحث، كما برز في الدراسات الأجنبية أدوات أخرى مثل تحليل المحتوى الكيفي للقصص والأخبار الآلية والتحليل السيميائي و التحليل الموضوعي وتحليل الخطاب و أداة (**Infotendencias Group**)، كما جمعت بعض من الدراسات على الجانبين الميداني والتحليلي، فاعتمدت على أدوات تحليل المضمون والمقابلة المقننة مع محرري الأخبار والملاحظة المباشرة، وبعضها اعتمد على أداة فحص الوثائق، كما ظهر في دراسات: دراسة (**أيمن بريك**، 2022) وظفت أسلوب دلفي والتحليل المورفولوجي لرصد مستقبل صناعة الصحافة الرقمية في ظل الإعلان عن توظيف الميتافرس في غرف الأخبار و دراسة (**Faris A. Almalki**, 2022, et al) وظفت أدوات MATLAB و 3 D Romcom Wireless Insite لتنفيذ أعمال المحاكاة، لتقديم نموذج جديد لصحافة الدرون من خلال اقتران تقنيات الطائرات بدون طيار و الذكاء الاصطناعي ودراسة (**Oscar Westlund Mats Ekström**) ودراسة (**Infotendencias Group**) لتحليل غرفة الأخبار في سنغافورة (2019،&

ودراسة (Catherine Adams، 2019) استخدمت أداة التحليل السيميائي لتوضيح كيفية استخدام صور الطائرات بدون طيار في إنتاج المعنى.

■ خامساً: نوعية الدراسات

■ تنوعت الدراسات العربية والأجنبية ما بين الوصفية والتحليلية المقارنة والاستشكافية والتجريبية والاستشراقية، ففي إطار الدراسات الاستشكافية يمكن استعراض البعض منها كما يلي: دراسة: (Marisela Gutierrez Lopez، et al 2022،) لاستكشاف طرق توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الإخبارية وإستراتيجيات التصميم ودراسة (Amaya Noain-Sánchez، 2022،) لاستكشاف آليات تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار ودراسة (Sadia Jamil، 2021) لاستكشاف فرص استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام الإخبارية الرئيسية في باكستان ودراسة (عمر أبو عرقوب، 2019) رصدت التحولات التي أحدثتها تقنيات الذكاء الاصطناعي في بنية غرف الأخبار التلفزيونية.

■ سادساً: على مستوى الفترات الزمنية التي تم فيها إجراء تلك الدراسات:

نلاحظ تطور اهتمام الأجنحة البحثية في الدراسات الأجنبية في السنوات الأخيرة بمجال صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وخصوصاً عندما أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في غرف الأخبار في معظم المؤسسات الإخبارية المتقدمة وتقنيات الدرون.

1-اهتمت الأجنحة البحثية الأجنبية سواء للدول الأمريكية والبريطانية والبرتغال وكوريا الجنوبية والدول الآسيوية والأسترالية في السنوات الأخيرة في الاهتمام برصد الآثار الأخلاقية والمهنية والقانونية لتوظيف تلك التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي، وخصوصاً تقنيات الطائرات بدون طيار وتقنيات الذكاء الاصطناعي، وأيضاً مدى توافر عناصر الجودة الشاملة في المحتوى المعد من قبل تلك التقنيات، في حين اهتمت في السنوات السابقة برصد التخوف من توظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار والنظرة الاقتصادية لتوظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار، والمقارنة بين جودة المحتوى المعد من قبل التقنيات والمحتوى المعد من قبل العنصر الصحفي البشري، وثقافة غرف الأخبار المؤتمنة الآلية، ورؤى الإعلاميين وخبراء الذكاء الاصطناعي في توظيف تلك التقنيات وتأثيرها على أدوارهم الوظيفية والمهنية.

2- في حين اهتمت أجنحة الدول العربية برصد فرص توظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي وتحدياته ومدى جاهزية المؤسسات الإعلامية لهذا التحول الرقمي، وأيضاً اهتمت بعملية رصد اتجاهات القائمين بالاتصال نحو توظيف تلك التقنيات في صناعة المحتوى الإعلامي وإنتاجه

■ سابعاً: على مستوى العينات

تنوعت العينات التي تم تطبيق الدراسات عليها ما بين العينات التحليلية والميدانية العمدية والعشوائية - حيث غلب عليها العينات العمدية - وتنوعت الفئة البشرية ما بين صحفي

البيانات ورؤساء التحرير والأكاديميين وخبراء الذكاء الاصطناعي والقائمين بالاتصال والشباب الجامعي، في حين تمثلت العينات العمدية في العاملين في المؤسسات الإخبارية - بما في ذلك BBC و CNN و Thomson Reuters وقناة الجزيرة ومؤسسات Local Labs- ProPublica Associated Press، في حين تمثلت العينات التحليلية في عينة عشوائية لصحف اتحاد الدول الأوروبية وعينة من المواقع الرياضية البرتغالية وعينة من المواقع الصحفية للمؤسسات الأمريكية وعينة من المواقع الإلكترونية الإستونية والبرتغالية، كما اهتمت الدراسات الأجنبية باستخدام عينات مبنية على المقارنة بين غرف الأخبار في بيئات مختلفة؛ للتعرف على آليات توظيف تلك التقنيات في غرف الأخبار، وأيضاً لمقارنة مدى جودة العمل المقدم من قبل التقنيات مقارنة بنظيره البشري لعدة دول، إضافة إلى تنوعها في نوع العينات ما بين العينات العشوائية والمنتظمة وطريقة اختيار العينات ما بين الأسبوع الصناعي والأسبوع المركب، وتنوعت البيئات البحثية الأجنبية التي تم دراستها ما بين الولايات المتحدة والصين وكوريا الجنوبية والبرتغال وباكستان وأستونيا وجنوب أفريقيا وبريطانيا وغيرها، أما بيئات الدول العربية فتمثلت في مصر و قطر والسعودية والسودان وليبيا والكويت وفلسطين والإمارات والأردن والعراق.

ثامناً: على مستوى النتائج البحثية التي خلصت إليها الدراسات العربية والأجنبية

- أظهر تحليل الدراسات والبحوث في مجال بحوث صناعة المحتوى الإعلامي الرقمي من واقع الدراسات العربية والأجنبية التي تم رصدها ملامح ومؤشرات منهجية، ومن أهمها:
 - معظم الدراسات العربية أكدت أن هناك عديداً من التحديات لتوظيف التقنيات الرقمية في غرف الأخبار بالمؤسسات الإعلامية كالتحديات المادية والمهنية والإدارية والوظيفية والتقنية.
 - تدور الفكرة الرئيسة للجيل الثاني من تطبيقات الأخبار حول المزج بين السرد القصصي وابتكار طرق جديدة لجعل البيانات شيقة.
 - أشارت الدراسات إلى عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي باعتبارها مساعد للصحفي من أجل جمع المعلومات القياسية وتحليلها، ولكنها لا تحل محل الصحفي البشري لافتقادها لميزة الإبداع.
 - استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وطائرات بدون طيار قد أثر بشكل كبير على شكل ما تنتجه غرف الأخبار وعلى مضمونه حيث فرضت تغيرات عدة على مراحل الإنتاج الإخباري.
 - ظهرت تقنيات حديثة في إنتاج الأخبار والتقارير كتقنية Cross- media وتقنية clickbait والخوارزميات والطائرات بدون طيار والروبوتات لإثراء المحتوى المعلوماتي المقدم وللاستفادة من الثورة التكنولوجية.

- هناك اتجاه مكثف في الدراسات الأجنبية نحو ظاهرة توظيف تقنيات صناعة المحتوى الإعلامي وتناولها في سياق مقارن في إطار بيئات صحفية مختلفة، للبحث عن السمات التي تميز التغطيات الصحفية المقدمة حول تلك الظاهرة في بيئات مختلفة.

الرؤية المستقبلية والأجندة البحثية التي يقترحها العرض التحليلي

في ضوء العرض التحليلي الحالي وكذلك مناقشته يمكن تحديد الرؤى المستقبلية والأجندة البحثية المقترحة كما يلي:

أولاً: بالنسبة للموضوعات البحثية:

في ضوء ما تم مراجعته من أبحاث ودراسات تتعلق بأن صحافة الدرون وصحافة الذكاء الاصطناعي غيرت من المنطق التقليدي لغرف الأخبار من خلال غرس التفكير الحسابي وتغير الاتجاه الخطي للمحتوى الإعلامي بشكل أسرع بناء على التحليل الفوري للبيانات الضخمة والتمثيل البصري لها وتقديمها بشكل مبسط، الأمر الذي أدى إلى تغييرات على طرق صياغة المحتوى الإعلامي من الناحيتين النحوية والأسلوبية والشكلية، وتعددت طرق السرد والتغطية للأحداث لتقديم محتوى ديناميكي وتفاعلي بناء على تحليل البيانات الفورية، أي صناعة محتوى إعلامي وفقاً لسلوك المستهلك الإعلامي، ومن ثم فإن البحوث المستقبلية تحتاج إلى دراسة الآتي:

- إجراء دراسات مستقبلية عربية عن تقنيات كتابة المحتوى في الصحافة الخوارزمية وصحافة الروبوت.
- تصور مقترح للارتقاء بمنظومة تغطية الطائرات بدون طيار للأماكن البعيدة وأماكن الكوارث والأزمات الإنسانية.
- إجراء دراسات حول استهلاك المحتوى الإخباري في هذا النوع من صحافة الدرون وصحافة الذكاء الاصطناعي وتوزيعه.
- إجراء مزيد من الدراسات التحليلية والنظرية في تعزيز دور تقنيات الذكاء الاصطناعي و الطائرات بدون طيار داخل غرف الأخبار العربية.
- اقتراح اتجاهات بحثية جديدة للمساعدة في معالجة تحديات آراء الجمهور والاستفادة منها في الارتقاء بمنظومة صناعة المحتوى الإعلامي في هذا النحو الجديد من التقنيات الرقمية.
- إجراء تحليل منهجي لكيفية ارتباط الجوانب المتنوعة لعلم نظرية المعرفة بتحويلات صناعة المحتوى الإعلامي وتقنيات الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار.

ومن زاوية وجود تغيير في أنماط الكتابة وصياغة المحتوى الإعلامي ولكن لم تحدد صيغة هذا التغيير بشكل دقيق، إذا طغى عنصر العمومية على الرغم من الإمكانيات الهائلة لتقنيات صناعة المحتوى الإعلامي، حيث أسهمت التقنيات في إثراء المحتوى الرقمي المقدم وإحداث ثورة في صناعة المحتوى وإحداث تغيير إستراتيجي في صناعة القصص والتقارير، لذا تطرح الدراسة أجندة البحوث المستقبلية التالية:

- وضع رؤية استشرافية لاستحداث أساليب وتقنيات جديدة لصناعة المحتوى الإعلامي الرقمي.
- إجراء دراسات حول اقتصاديات صناعة المحتوى الإعلامي بتقنيات الذكاء الاصطناعي
- إجراء دراسات حول العوامل المؤثرة على تشكيل ملامح النص الإخباري والاستقصائي والسرد القصصي في ظل التقنيات الرقمية.
- إجراء دراسات تحليلية حول نمط التغطيات الإخبارية العالمية والقائمة على إنشاء تطبيقات أخبار بمميزات تفاعلية ورواية قصص مقنعة من خلال الاستفادة من الكم الهائل من البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي.
- إجراء دراسات حول الريادة الإعلامية في عصر الثورة الصناعية الخامسة.
- وضع تصور استشرافي لمستقبل الإعلام العربي في ظل تلك التحولات الرقمية الراهنة.

وفي إطار اهتمام الدراسات بدراسة التقنيات الرقمية وتأثيرها المباشر على القائم بالاتصال والمحتوى الإعلامي وجودة الإنتاج وهيكل بيئة غرفة الأخبار، حيث غيرت تلك التقنيات من عملية إنتاج المحتوى الإعلامي وأسهمت تلك التقنيات بشكل كبير في إعادة تشكيل بيئة العمل الإعلامي وتأثيرها على الوظائف الإعلامية، وفي إطار اهتمام الدراسات بتناول اتجاهات القائم بالاتصال نحو توظيف التقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي، والتي فرضت مزيداً من الضغوط والمخاوف المهنية والوظيفية، لذا يقترح العرض التحليلي ما يلي:

- إجراء دراسات ميدانية متعمقة حول التعرف على مهارات آليات إدارة غرف الأخبار الذكية والمؤدجلة.
- وضع رؤية استشرافية لصقل مهارات أطراف المنتج الإخباري ومنها NEWS REPORTING LIVE و الصحفي الشامل أو ONE MAN UNIT .
- إجراء دراسات حول مهارات تقنيات إنتاج المحتوى الإعلامي الرقمي متبوعاً بإرشادات الكتابة الصحفية الجيدة.
- إجراء دراسات مقارنة بين بيئات مختلفة لرصد كيفية تغيير الأتمتة أدوار الصحفيين والمهارات المطلوبة.

- وضع رؤية استشرافية للمهارات المهنية التي يجب أن تتوافر في الإعلامي للتعامل مع غرف الأخبار الذكية ومواكبة تلك التقنيات الرقمية وكيفية توظيفها وتطبيقها كالأستفادة منها في صناعة الأخبار والقصص والتقارير.
- إجراء دراسات متعمقة حول تأثير المحتوى الرقمي الآلي على الرأي العام وتكوين رأى عام في مجتمع افتراضي.
- إجراء مزيد من الدراسات حول اتجاه الجمهور نحو المحتوى الآلي للأخبار والقصص وخاصة للمواضيع المثيرة للجدل وللنقاش كتغطية الحملات الانتخابية وغيرها.
- وفي إطار ما أسفرت عنه الدراسات المتعلقة بدراسة واقع توظيف المؤسسات الإعلامية للتقنيات الحديثة في غرف الأخبار وتحدياته والتي فرضت مجموعة من التحديات باعتبار أن هناك واقعًا إعلاميًا جديدًا يتشكل، **يقترح العرض التحليلي الحالي ما يلي:**
- إجراء مزيد من البحوث حول التجربة الرائدة لموقع مصراوي وموقع 24 الإخباري وقناة الجزيرة في توظيف نمط (media) (cross) في سرد الأخبار والقصص الإخبارية.
- إجراء دراسات تكاملية متعددة التخصصات لوضع سياسات ولوائح وإستراتيجيات مناسبة للتحويل الرقمي في المؤسسات الإعلامية في ظل الانفتاح الافتراضي.
- إجراء دراسات مكثفة لتجارب المواقع الصحفية العالمية في توظيف تقنيات (Automted insights ، lynx insigh ، Urbs،juicer ، Expert Systems ، Fact Word smith،News Whip) لإنتاج قصص إخبارية أكثر إبداعًا، وأداة Mata، للتحقق من مصداقية المحتوى ولمعرفة مدى ملاءمتها لبيئة الإعلام العربي.
- إجراء دراسات تحليلية مقارنة لتجارب عالمية مختلفة في توظيف نمط الإعلام المتقاطع وتقنيات الذكاء الاصطناعي في سرد الأخبار والتقارير لتكون أكثر وضوحًا من اللغة الطبيعية في العملية التواصلية مع الجمهور.
- وضع رؤية استشرافية لتصور شامل عن كيفية توظيف البرامج الرقمية في البحث في منصات البيانات المفتوحة والبيانات الضخمة وتحليلها وصياغة الأخبار والتقارير و التعامل مع تعقيدات العمل الصحفي وما تفرضه تلك التقنيات من تحديات على الصحفي.
- إجراء دراسات تحليلية مقارنة للتحديات الإدارية للخوارزميات وتأثيرها على الوظائف الإعلامية المستقبلية.

- إجراء دراسات تحليلية مقارنة لإعادة تهيئة بنية غرف الأخبار العربية بما يسمح باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لإنتاج مواد إعلامية بلغة مفهومة تناسب المستهلك الإعلامي.
- ونتيجة للتطور التكنولوجي باتت عملية إنتاج المحتوى الإخباري آلياً صناعة معقدة كونها تجاوزت الوصف الاعتيادي للأحداث الجارية فأصبح لها وسائلها وأساليبها ومصادرها وفلسفتها الخاصة، حيث قدمت تلك التقنيات (تقنيات الذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار) نمطاً حديثاً في سرد القصص والأخبار والتقارير والتغطيات المصورة، حيث أسهمت في إعادة تشكيل بيئة العمل وممارسة العمل الإعلامي وجودته، فتلك التقنيات مجرد آلة تعتمد في تعلمها وذكائها على المعلومات المقدمة لها ؛ لذا تقع مسؤولية التأكد من صحة المعلومات ودقتها و جودتها وعدم انحيازها على الإعلاميين القائمين على تزويد الآلة بالبيانات، وفي هذا الإطار تقترح الدراسة:-
- إجراء دراسات استشرافية بينية لوضع استراتيجية شاملة مهنيًا وقانونيًا وأخلاقيًا وتقنيًا ؛ لتوظيف تلك التقنيات في المؤسسات الصحفية العربية في سرد القصص والتقارير والمقالات الإخبارية.
- إجراء دراسات مقارنة بين جودة ودقة التغطية المصورة للحروب والكوارث الإنسانية التي يتم التقاطها من قبل المصورين الصحفيين والصور التي تم التقاطها عبر الطائرات بدون طيار.
- إجراء دراسات منهجية متعمقة حول استكشاف المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي؛ لإنتاج محتوى يتواءم مع أخلاقيات الإعلام.
- هناك حاجة ماسة إلى اتباع نهج أكثر شمولاً لرصد القضايا المهنية والأخلاقية المتعلقة بتوظيف الطائرات بدون طيار وتقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي.
- إجراء دراسات حول الآثار الاجتماعية للأتمتة في إعداد المحتوى الإعلامي لا سيما فيما يتعلق بالمفاهيم الأخلاقية مثل الشفافية أو المساءلة والمحاسبة والخصوصية.
- هناك حاجة ماسة إلى اتباع نهج أكثر شمولاً ؛ لتقييم جودة المحتوى الإعلامي الذي يتم إنتاجه من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي وهذا يتطلب إجراء مزيد من الدراسات حول تعزيز مبادئ الجودة الشاملة للإعلام.
- - إجراء دراسات تحليلية مقارنة لدراسة سلوك تقنيات الثورة الصناعية الموظفة في العمل الإعلامي ومدى مراعاتها للقيم المجتمعية والمسؤولية الاجتماعية.

• ثانياً: بالنسبة للمناهج البحثية:

• التوسع في استخدام الدراسات المستقبلية علي استخدام الأساليب الكيفية بجانب الكمية، فقد تبين أن معظم الدراسات العربية تدرج تحت الدراسات الكمية، بينما أغلب الدراسات الأجنبية تدرج تحت الدراسات الكيفية والكمية والتجريبية والاستكشافية والاستشافية، وبالتالي من الضروري التنوع ما بين الدراسات الكمية والكيفية وخاصة الدراسات العربية، فهي بحاجة للاهتمام أكثر بالدراسات الكيفية، وتوظيف الدراسات المستقبلية في وضع رؤى استشافية لتوظيف التقنيات الرقمية في إنتاج المحتوى وصياغته والحكم على جودتها، وبالتالي توظيف المنهج الاستشرافي: الذي يقوم على تبني رؤية مستقبلية للواقع المأمول فيه تنطلق من تقييم الوضع الحالي لغرف الأخبار.

• إجراء دراسات تعتمد على المنهج التجريبي حيث رصد اتجاه معظم الدراسات الأجنبية لهذا المنهج، لذا يقترح العرض التحليلي إجراء مزيد من الدراسات التي تعتمد على المنهج التجريبي في الأنماط والقوالب المستخدمة في إنتاج المحتوى الإعلامي واستخدام مجموعات النقاش المركزة والمقابلات المتعمقة والملاحظات كأحد أفضل الأساليب البحثية الكيفية.

• إجراء دراسات تعتمد علي استخدام المنهج المقارن والاستكشافي للبيانات الصحفية المختلفة في المجتمع العربي والغربي للوصول إلي مؤشرات ونتائج واضحة للاستفادة من تجارب المؤسسات الصحفية الغربية في إنتاج المحتوى الإخباري آلياً.

• ثالثاً: بالنسبة للأدوات البحثية

• اعتمدت معظم الدراسات العربية على أداة الاستبيان والمقابلات المتعمقة كأدوات لجمع البيانات، وذلك يشير إلى تركيز الدراسات على القائم بالاتصال وخبراء الذكاء الاصطناعي، بينما تهتم الدراسات الأجنبية بدمج أكثر من أداة، وبالتالي فهناك أهمية في التنوع لأدوات جمع البيانات بالإضافة إلى إجراء الدراسات التجريبية والاستكشافية والمقارنة، لذا يقترح العرض التحليلي إجراء مزيد من الأبحاث التي تركز على استخدام أكثر من أداة الملاحظة العملية المقننة والمباشرة والدراسات التتبعية والمقارنة والمحاكاة وفحص الوثائق والتحليل الاستقرائي والتحليل الممنهج لغرف الأخبار والتحليل السيميائي، للخروج برؤى جديدة لإنتاج المحتوى، وإجراء الدراسات الاستكشافية والتحليلية والتي تعتمد على أداة التحليل الإستراتيجي (SWOT Analysis) والتي يمكن من خلالها وضع مقترح لتطوير الأداء التنافسي لصناعة المحتوى الإعلامي الرقمي.

• رابعاً: بالنسبة للأطر النظرية:

• تعددت المداخل النظرية التي استخدمت في الدراسات والبحوث العربية، ومنها علي سبيل المثال نظرية الابتكار وانتشار المستحدثات وقبول التكنولوجيا والمسئولية الاجتماعية، إلا أن البحوث لم تتطرق إلي النظريات المشار إليها بالعمق المطلوب

داخل البحوث للوصول إلى النتائج المرجوة بالقدر المطلوب، ولم تنطرق البحوث إلى الاتجاهات الحديثة في هذا المجال بما يتواءم مع طبيعة التقنيات الرقمية في غرف الأخبار.

- توصى الباحثة بالتنوع في استخدام النظريات خاصة الحديثة التي تتناسب مع التقنيات الرقمية، حيث نجد معظم الدراسات التي تستخدم نظريات تركز على ما تم تطبيقه بكثافة على الإعلام التقليدي، فيجب التنوع في النظريات التي يتم تطبيقها، بالإضافة إلى تقديم مداخل نظرية جديدة تناسب التطور السريع لتقنيات صناعة المحتوى الإعلامي، كمدخل الإبداع الخوارزمي في الكتابة ونظرية التشكل العضوي لوسائل الإعلام (**Theory Media Morphosis**) ونظرية النظم الديناميكية (**Dynamic System Theory**) ونظرية تعددية الوسائط، وغيرها من المداخل التي تناسب تطورات البيئة الرقمية الإعلامية.

التوصيات

- بناء على العرض السابق، تقترح الدراسة عددًا من التوصيات والمقترحات، والتي تتمثل في:
- على المؤسسات الإعلامية تدريب العاملين في غرف الأخبار وتجهيزهم نفسيًا وتقنيًا على المهارات المطلوبة لاستخدام تقنيات الطائرات بدون طيار وتقنيات الذكاء الاصطناعي وأتمتة الأخبار آليًا وكيفية التعامل معها، كمهارات المرونة في العمل الإعلامي والتفاعل الرقمي والثقافة الرقمية ومهارات الذكاء التنافسي والادراك الجيد لتوظيف تلك الأدوات والتقنيات في العمل الإعلامي، أي إعادة التأهيل المهني والتقني والنفسي للإعلاميين.
 - رفع كفاءة غرف الأخبار في المؤسسات الإعلامية بالتكنولوجيا الخاصة بالذكاء الاصطناعي من أجهزة وبرامج وخوارزميات والاندماج بين التخصصات الإعلامية والتقنية من النواحي كافة سواء الفنية والتقنية والمهنية والمعلوماتية والأخلاقية وغيرها لصناعة محتوى إعلامي آلي مهني.
 - على المؤسسات الإعلامية الالتزام بالمعايير والأخلاقيات المهنية الإعلامية في توظيفها للتقنيات الرقمية في صناعة المحتوى الإعلامي وعدم تأثر مدخل البيانات للفكر الأيديولوجي للصحفي، بحيث يمكن تقديم مادة إعلامية متوازنة بعيدًا عن التحيز الإعلامي وخصوصًا عند معالجة القضايا والموضوعات الأكثر حساسية كالانتخابات والكوارث والأزمات والمناظرات السياسية وغيرها.
 - تعزيز مهارات تحليل البيانات الضخمة والمنصات المفتوحة واللغات والعلوم والخوارزميات لدى الإعلاميين، الأمر الذي يتطلب وجود آلية ومنهجية منظمة لحكومة تحليل البيانات ووجود خبراء بيانات وخبراء أمن المعلومات.
 - الحفاظ على الأمن القومي والمعلوماتي للدول، وعدم التجسس وخرق أنظمة المؤسسات والدول من خلال التوظيف الأمثل للتقنيات الرقمية في إنتاج محتوى إعلامي مهني ومسئول.
 - وضع خطط أمنية شاملة ضمن منظومة تعاون دولي لحماية موضوع الرقمنة وتوظيفها في العمل الإعلامي، بحيث يحسن استخدام سلاح المعلوماتية الرقمية.

المراجع:

1-Marisela G Lopez, et al, A Question of Design: Strategies for Embedding AI-Driven Tools into Journalistic Work Routines, **Digital Journalism** , 14 Mar 2022, <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2043759>.

2-Amaya N. Sánchez , Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: the perception of experts, journalists and academics, **REV - Communication & Society** , Vol.35 , No.3 , 2022 ,pp 105-121.

3--Rachel E. Moran,Sonia J. Shaikh, Robots in the News and Newsrooms: Unpacking Meta-Journalistic Discourse on the Use of Artificial Intelligence in Journalism, **Digital Journalism** ,Vol. 10, Issue.10, 2022, PP1756-1774.

4-

Sadia Jamil, Artificial Intelligence and Journalistic Practice: The Crossroads of Obstacles and Opportunities for the Pakistani Journalists, **Journalism Practice**, Vol.15, Issue. 10, 2021,pp 1400-1422.

5- مروة عطية، تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم القصص الخبرية و تأثيره على تجربة الاستغراق في الواقع الافتراضي لدى المتلقي، **مجلة الإعلام العربي و المجتمع**، العدد 30، 2020 ص 89-120.

6-- Nicholas Diakopoulos, Computational News Discovery: Towards Design Considerations for Editorial Orientation Algorithms in Journalism, **Digital Journalism** ,Vol. 8, Issue.7,2020.

7- Heather Ford, Jonathon Hutchinson, News bots That Mediate Journalist and Audience Relationships, **Digital Journalism** ,Vol. 7, Issue. 8, 2019 , PP1013-1031.

8- Jonathan Stray, Making Artificial Intelligence Work for Investigative Journalism, **Digital Journalism** ,Vol.7, Issue.8, 2019, PP 1076-1097.

9 - Rhianne Jones , Bronwyn Jones, Atomising the News: The (In)Flexibility of Structured Journalism , **Digital Journalism** ,Vol. 7, Issue.8, 2019 ,PP1157-1179.

10- Mats Ekström , Oscar Westlund , The Dislocation of News Journalism: A Conceptual Framework for the Study of Epistemologies of Digital Journalism , **Journal of Media and Communication** , Vol.7, No.1 , 2019. .

11- David Caswell, Konstantin Dörr, Automating Complex News Stories by Capturing News Events as Data, **Journalism Practice**, Vol.13, No.8 , 2019 , pp951-955.

- 12- عمر أبو عرقوب، نموذج غرف الأخبار الذكية واستخدام الوسائل الاتصالية الحديثة فيها،(الدوحة: معهد الجزيرة للإعلام، 2019)، متاح على: <https://www.researchgate.net>
- 13 - David Caswell , Konstantin Dörr , Automated Journalism 2.0: Event-Driven Narratives From Simple Descriptions to Real Stories , **Journalism Practice**, Vol.12, Issue. 4,2018, PP 477-496.
- 14- Abdulsamad Zangana, The Impact of New Technology on the News Production Process in the Newsroom , **PHD** (The University of Liverpool,2017).
- 15- Tal Montal , Zvi Reich , I Robot You, Journalist. Who is the Author? Authorship Bylines and Full Disclosure in Automated Journalism , **Digital Journalism**, Vol. 5, Issue. 7,2017.
- 16 -Sena Aljazairi, Robot Journalism: Threat or an Opportunity, **MA Thesis**(Orebro University: School of Humanities,2016).
- 17 - Matt Carlson, The Robotic Reporter Automated Journalism and the Redefinition of Labor, Compositional forms, and journalistic authority, **Digital Journalism** , Vol. 3, Issue. 3 , 2015 , PP 416 - 431.
- 18- Andreas Veglis, From Cross Media to Transmedia Reporting in Newspaper Articles, **Publishing Research Quarterly**, Vol. 28 ,2012 , PP 313-324.
- 19- Faris A. Almalki, et al, Incorporating Drone and AI to Empower Smart Journalism Via Optimizing A Propagation Model, **Sustainability** , Vol. 14, Issue. 7 , 2022.
- 20 - Megan Duncan & Kathleen Bartzen Culver , Technologies, Ethics and Journalism’s Relationship with the Public, **Media and Communication** , Vol. 8, Issue 3 ,2020, PP 101–111.
- 21 - Geetali Tilak , Drones and Media Industry, **RUDN Journal of Studies in Literature and Journalism**, Vol. 25, No. 2, 2020 , PP 360–366.
- 22- John V. Pavlik , Drones, Augmented Reality and Virtual Reality Journalism: Mapping Their Role in Immersive News Content , **Media and Communication** , Vol.8, Issue.3, 2020 , PP 137–146 , DOI: [10.17645/mac.v8i3.3031](https://doi.org/10.17645/mac.v8i3.3031).
- 23- Turo Uskali , et al ,Diffusion of Drone Journalism: The Case of Finland, 2011–2020 , **Media and Communication** , Vol.8, No.3 ,2020,pp75-84, <https://doi.org/10.17645/mac.v8i3.3075>.

24- Jonas Harvard ,et al , Journalism from Above: Drones and the Media in Critical Perspective, **Media and Communication** , Vol.8, Issue.3, 2020 , PP 60–63 , DOI: **10.17645/mac.v8i3.3442**.

25 - Catherine Adams, Tinker, Tailor, Soldier, Thief: An Investigation into the Role of Drones in Journalism, **Digital Journalism** , Vol. 7, Issue.5,2019, pp 658-677.

26- Andreas Ntalakas, Charalampos Dimoulas,George Kalliris , Andreas Veglis, Drone Journalism: Generating Immersive Experiences, **Journal of Media Critiques**, Vol. 3 , Issue. 11 , 2017 , pp 187-199 , DOI: **10.17349/jmc117317**.

27- -Valerie B Gagnon, Taylor Owen, Avery E. Holton, Unmanned Aerial Vehicles and Journalistic Disruption: Perspectives of early professional adopters, **Digital Journalism** ,Vol. 5, Issue.10,2017 ,PP1226-1239.

28- Avery E. Holton, Sean Lawson, Cynthia Love, Unmanned Aerial Vehicles: Opportunities, Barriers, and the Future of Drone Journalism , **Journalism Practice** , Vol.9, Issue. 5,2015, pp 634-650.

29- Astrid Gynnild, The Robot Eye Witness: Extending Visual Journalism through Drone Surveillance , **Digital Journalism** ,Vol.2, Issue. 3 , 2014 ,PP 334-343.

30- هيثم جودة، التحديات المهنية والأخلاقية والوظيفية المرتبطة بتوظيف صحافة الروبوت: دراسة تنبؤية للأدوار الوظيفية والمهنية المتوقعة من وجهة نظر القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية المصرية، **المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري**، المجلد 5، العدد 1، يناير 2023، ص 636-735.

31 - مي مصطفى عبدالرازق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الواقع والتطورات المستقبلية: دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، المجلد 2022، العدد 81 ، الجزء الأول – أكتوبر 2022، ص 1-74.

32- زينب عبد العظيم ، اتجاهات مقدمي البرامج نحو توظيف تقنية مذبع الروبوت بالقنوات التليفزيونية: دراسة ميدانية، **مجلة البحوث الإعلامية**، المجلد 64، العدد 2، يناير 2023، ص 851-900.

33- **هند يحيى**، مدى تقبل الصحفيين لاستخدام الطائرات بدون طيار Drones بمجال الصحافة وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي: دراسة استطلاعية في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا، **مجلة البحوث الإعلامية**، المجلد 60، العدد 1، يناير 2022.

34- محمد جمال، رؤية القائمين بالاتصال لاستخدام صحافة الدرون في المؤسسات الصحفية المصرية واتجاهاتهم نحوها، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، المجلد 80، يوليو 2022، ص 239-298.

35- Tahseen Mohammad , Anis Sharadga,Zuhair Tahat, Amjad Safori, Journalists' Perceptions towards Employing Artificial Intelligence Techniques in Jordan TV's Newsrooms, **Journal of Studies in Media and Communication** , Vol.10, No.2 , October 2022, DOI: 10.11114/smc.v10i2.5749.

36 - محمد مساوى، دور الاستراتيجيات الاتصالية في صناعة المحتوى الإعلامي في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي: رؤية مستقبلية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، المجلد 2022، العدد 78 ، يناير 2022، ص 659-721.

37- فتحي إسماعيل، اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بالصحف والمواقع المصرية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، المجلد 21، العدد 4 ، الجزء الأول، أكتوبر 2022، ص 31-86.

38- شيرين البحيري، اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام تطبيق صحافة الذكاء الاصطناعي (Robot Journalism) في إنتاج المحتوى الصحفي بالصحف المصرية، **المجلة العلمية لبحوث الصحافة**، المجلد 2022، العدد 24 ، الجزء الأول، يونيو 2022، ص 129-158.

39- شاكر الذباتي، رؤية نخبة الإعلامية في السعودية لدور تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من تأثير الأخبار الكاذبة على منصات الإعلام الاجتماعي، **المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري**، المجلد 4، العدد 2، 2022، ص 123-163.

40-- أحمد العاصي، تقييم خبراء الإعلام للأبعاد الأخلاقية والمهنية للذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي: دراسة ميدانية، **رسالة ماجستير (الجامعة الإسلامية بغزة: قسم الصحافة، 2021).**

41- Julián Rodríguez,Andrew M. Clark, Big Data and Journalism: How American Journalism is Adopting the Use of Big Data: How American Journalism is Adopting the Use of Big **Data,Novum** ,Jus, vol,15, N.1, 2021 , pp 69-89, DOI: 10.14718/NovumJus.2021.15.1.4

42 -سحر الخولي، اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي: دراسة ميدانية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، 2020، العدد 72، ص 173 – 101.

43- إسراء صابر ، توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، المجلد 21، العدد 2، الجزء الثاني، أبريل 2020، ص 431-468

44- The Reuters Institute Digital News 2018 Global Survey On Journalism and Media Futures. An Annual Global Survey by the Future Today Institute about How Those Working in News Think about the Future Institute Today Future,2018.

45 - Daewon Kim , Seongcheol Kim , Newspaper journalists' Attitudes towards Robot Journalism , **Telematics and Informatics**, Vol. 35, Issue.2, May 2018, pp 340-357.

46- Daewon Kim 'Seongcheol Kim, Newspaper Companies' Determinants in Adopting Robot Journalism", **Technological Forecasting and Social Change**, Vol. 117, April 2017, Pp 184-195.

47- Neil Thurman, Konstantin Dörr & Jessica Kunert, When Reporters Get Hands on with Robo-Writing, **Digital Journalism** , Vol. 5, Issue.10 , 2017, Pp1240-1259.

48- - João Canavilhasm , Artificial Intelligence and Journalism: Current Situation and Expectations in the Portuguese Sports Media, **Journal Media**, Vol. 3, No. 3 , 2022, pp 510-520; <https://doi.org/10.3390/journalmedia3030035>

49- Ammina Kothari, Sally Ann Cruikshank, Artificial Intelligence and Journalism: An Agenda for Journalism Research in Africa, **African Journalism Studies** , Vol. 43 , Issue.1, 2022, pp17-33

50 - أحمد الزهراني، تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، **المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام**، المجلد 5، العدد 1، 2022.

51 - وداد هارون، واقع توظيف تقنيات التحول الرقمي في صناعة المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية: دراسة ميدانية التحديات وآفاق المستقبل، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، المجلد 21، العدد 2، أبريل 2022.

52- نزار الزبير، سليمان رابح، واقع صناعة المحتوى الإعلامي في ليبيا وتحدياته: دراسة استكشافية لعينة من صناعات محتوى الإعلام الرقمي، **مجلة جامعة بنغازي العلمية**، المجلد 35، العدد 1، 2022، ص 85-94.

53 - عماد ربيع، توظيف صفحات المؤسسات التلفزيونية المصرية الخاصة والحكومية للتقنيات الرقمية في تطوير شكل ومحتوى الرسالة الإعلامية التلفزيونية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، المجلد 4، العدد 80 ، الجزء الثاني، يوليو 2022، ص 2003-2027.

54- جواد الدلو وآخرون، اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية، **مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية**، المجلد 7، العدد 3، 2022، ص 5553-90.

55- أيمن بريك، تطبيقات الميتافرس وعلاقتها بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية: دراسة استشرافية خلال العامين 2022-2042، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد 78، يناير 2022، ص 45-76.

56- حرب غسان، رؤية استشرافية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القنوات الفضائية الفلسطينية، **المجلة الجزائرية للاتصال**، المجلد 24، العدد 1، 2022، ص 8-29.

- 57- أمل خطاب، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار: دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول في إطار التغيرات التكنولوجية، *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، العدد 22، المجلد 2021، ص 93-154.
- 58- محمود رمضان، تبني المؤسسات الصحفية المصرية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار والموضوعات الصحفية في ضوء تجارب بعض الصحف الأجنبية، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، العدد 3، المجلد 20، 2021، ص 1-68.
- 59- محمد بدوي، آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة على موقع القاهرة 24 الإخباري، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، العدد 75، أبريل 2021، ص 47-120.
- 60- عيسى عبد الباقي، أحمد عادل، اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية: دراسة تطبيقية، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، المجلد 19، العدد 1، 2020، ص 1-66.
- 61- عرابي عبد السلام، صناعة المضامين الإعلامية في البيئة الجديدة وأدوار مستخدميها: دراسة تحليلية لموقع الجزيرة الإلكتروني، رسالة دكتوراه (جامعة محمد بوضياف بالمسيلة: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2021).
- 62 - اسراء صابر، واقع استخدام التكنولوجيا الرقمية في الصحافة المصرية: دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول، *مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط*، العدد 33، يوليو 2021، ص 251- 275.
- 63 - رياض الفريجي، دور إدارة المعرفة في تطوير المحتوى الإعلامي لقطاع الإعلام السعودي في ظل تحولات البيئة الرقمية، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، المجلد 2، العدد 77، 2021، ص 971-927.
- 64- Allen Munoriyarwa, Sarah Chiumbu, Gilbert Motsathebec , Artificial Intelligence Practices in Everyday News Production: The Case of South Africa's Mainstream Newsrooms, **Journalism Practice** ,2021 <https://doi.org/10.1080/17512786.2021.1984976>.
- 65 - Amira M. Ahmed, The Use of Technologies of the Fourth Industrial Revolution in Arab Press Institutions: An Exploratory Study of Opportunities and Challenges , **Global Journal of Human-Social Science**, Vol. 20 , No. 14, 2020 , PP 1–9.
- 66- Seth C. Lewis, et.al , Automation Journalism and Human Machine Communication: Rethinking Roles and Relationships of Humans and Machines in News , **Digital Journalism**, Vol. 7, issue. 4 , 2019,PP 409-427.
- 67 - Sadia Jamil , op.cit.

- 68- Andreas Veglis , Theodora A. Maniou , Chatbots on the Rise: A New Narrative in Journalism , **Studies in Media and Communication**, Vol. 7, No. 1, June 2019.
- 69- Waleed Ali, Mohamed Hassoun, Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities , International Journal of Media, **Journalism and Mass Communications**, Vol. 5, Issue. 1, 2019, PP 40-49.
- 70- Sylvia M. Chan-Olmsted, A Review of Artificial Intelligence Adoptions in the Media Industry, **International Journal on Media Management** ,Vol. 21, Issue 3-4 , 2019 , PP 193-215.
- 71- Matteo Monti, Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field, **OPINIO JURIS in Comparatione Studies in Comparative and National Law** , Vol.1 , No, 1 , 2018, pp1-17.
- 72- Konstantin Dörr ,Katharina Hollnbuchner, Ethical Challenges of Algorithmic Journalism, **Digital Journalism** , Vol. 5, Issue. 4 ,2017, pp 404-419 .
- 73- Kathleen B. Culver, From Battlefield to Newsroom: Ethical Implications of Drone Technology in Journalism, **Journal of Mass Media Ethics** , Vol. 29 , Issue. 1, 2014, PP 52-64 ,DOI: 10.1080/08900523.2013.829679.
- 74- Mark Tremayne, Andrew Clark ,New Perspectives from The Sky: Unmanned Aerial Vehicles and Journalism, **digital journalism** , vol. 2 ,issue.2, 2014, pp232-246.
- 75- Tendai Chari, New Communication Technologies and Journalism Ethics in Zimbabwe: Practices and Malpractices, **Online Journal of Communication and Media Technologies** , Vol.3 ,Issue. 2 , April – 2013,pp112-136.
- 76- Colin Porlezza, Giulia Ferri , The Missing Piece: Ethics and the Ontological Boundaries of Automated Journalism, **#ISOJ Journal**, Vol. 12 , Issue. 1 , 2022, pp71-98.
- 77- Chenyan Jia, Chinese Automated Journalism: A Comparison Between Expectations and Perceived Quality, **International Journal of Communication**, Vol. 14 , 2020.
- 78- Jina Kim , et al , Can AI Be A Content Generator? Effects of Content Generators and Information Delivery Methods on the Psychology of Content Consumers, **Telematics and Informatics**, Vol. 55, December 2020 .

- 79- عمرو عبد الحميد، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور، **مجلة البحوث الإعلامية**، العدد 55، الجزء 5، أكتوبر 2020، ص 2860-2797.
- 80 - Matt Carlson, News Algorithms, Photojournalism and the Assumption of Mechanical Objectivity in Journalism, **Digital Journalism** ,Vol.7, Issue.8 , 2019 ,pp1117-1133.
- 81- Yue Zheng , Bu Zhong, Fan Yang, When Algorithms Meet Journalism: The User Perception to Automated News in A Cross-Cultural Context , **Computers in Human Behavior**, Vol. 86, 2018, PP 266-275.
- 82- Andreas Graefe, et al, Readers Perception of Computer-Generated News: Credibility, Expertise, and Readability, **Journalism** , Vol. 19, Issue. 5 ,2018,p p 595-610.
- 83 - Ragne K.Klemm, Maria J. Brites , How Digital Converges Cross-Media News Typologies Across Countries: A Comparative Study of News Consumption in Estonia and Portugal , **Journal of Audience Reception Studies** ,Vol. 14, Issue.2, November 2017,PP 464-483.
- 84- Jane Johnston , Susan Forde, Churnalism: Revised and Revisited Gues , **Digital Journalism**, Vol. 5, - Issue. 8,2017, PP 943-949.
- 85- Carl-G Linden, Decades of Automation in the Newsroom: Why are There Still so Many Jobs in Journalism? , **Digital Journalism**, Vol.5, Issue. 2, 2017.
- 86- Berta G. Orosa, Santiago G. Santorun, Xosé L. García , Use of Click bait in the Online News Media of the 28 EU Member Countries', **Revista Latina de Comunicación Social** , Vol.72, 2017, PP 1261 -1277., <http://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1218en>.
- 87-Tetyana Lokot, Nicholas Diakopoulos , News Bots: Automating news and Information Dissemination on Twitter, **Digital Journalism**, Vol.4 , Issue. 6 , 2016, PP 682-699.
- 88- Abhijnan Chakraborty, et al, Stop Clickbait: Detecting and Preventing Click baits in Online News Media, **paper presented to IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)**, (San Francisco , USA: from 18 to 21August, 2016).
- 89- Christer Clerwall , Enter the Robot , Journalist: Users' Perceptions of Automated Content, **Journalism Practice**, Vol.8, Issue. 5, 2014 ,PP 519-531.
- 90- Arjen v. DalenThe Algorithms Behind the Headlines:How Machine-Written News Redefines the Core Skills of Human Journalists , **Journalism Practice** , Vol. 6, Issue 5-6, 2012,PP 648-658.