صحافة الذكاء الاصطناعي ..هل تساعد الصحفيين أم تهدد وجودهم؟

AI press: does it help journalists or threaten their existence

* أ.د. رفعت محمد البدرى

الملخص

يبدأ هذا الكتاب باستعراض التطورات التكنولوجية المذهلة في مجال الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم وتأثيراتها الواسعة على كافة المجالات والانشطة الانسلارانية وفى مقدمتها مجال الاعلام والصحافة بصفة خاصة .

ثم يفتح المؤلف باب النقاش الهادىء والموسع حول مستقبل الصحافة التى يصنعها الصحفيون خلال الحقبة القادمة التي يتصدرها الذكاء الاصطناعي والأتمتة، حيث يشكل هاجس القضاء المحتمل على صحافة البشر مخاطر حقيقية على الكثير من الثوابت والقواعد الراسخة فى المجتمع العالمي وخاصة ما يتعلق منها بالديمقراطية وبشكل خاص فى المجتمعات الغربية ، وربما يصل الأمر إلى درجة تعريض بقاء المجتمعات الديمقراطية ذاتها للخطر.

الصحافة الآلية نقطة الانطلاق:

يقول الكتاب أن الذكاء الاصطناعي تقنيا هو وليد مجالين علميين: علم السلوكيات والخلايا العصبية وما يسمى حديثا بعلم المعلوماتية ، ومن حيث التعريف هو العلم الذي يضم كل الخوارزميات والطرق النظرية منها والتطبيقية التي تعنى بأتمتة عمليات أخذ القرارات مكان الإنسان سواء كان ذلك بطريقة كاملة أو جزئية من حيث المشاركة البشرية، مع القدرة على التأقلم أو الاقتباس أو التنبؤ.(سامية قمور،٢٠١٨) واليوم يتم تطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي كأداة تؤدى كافة الأدوار الخاصة بالنشاط الصحفي البشرى، من جمع البيانات ، وتحليلها ، والكشف عن الرؤى ومسارات والاتجاهات بها ، وتأليف الروايات والقصص.

* أستاذ الصحافة بكلية الإعلام- جامعة المنوفية

وفى إطار استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة تتعدد المصطلحات التى يمكن تداولها مثل:(صحافة الروبوت، الصحافة الآلية ، روبوتات كتابة الأخبار، الصحافة الخوارزمية ، صحافة الأوتمة أو الأتمتة) وغيرها.

ولكن المؤلف يصرح بانحيازه إلى استخدام مصطلح "الصحافة الآلية" أوما يطلق عليه صحافة الأوتمة Automated Journalism باعتبار أن ذلك المصطلح يصف على نحو أفضل نمط الممارسة المستخدم لهذا النوع من الصحافة، ووفقا لذلك المفهوم فهو يشير إلى استخدام الذكاء الاصطناعي، من خلال البرمجيات أو الخوارزميات، من أجل توليد الأخبار تلقائيا دون أي مساهمة مباشرة من البشر، بغض النظر عن أن المبرمجين هم (في نهاية المطاف) هم البشر الذين صمموا تلك الخوارزمية.

ويتم تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي بواسطة خوارزميات، باستخدام تقنيات مثل تعلم الآلة والتعلم العميق والقواعد. تعمل خوارزميات التعلم الآلي على تغذية بيانات الكمبيوتر بأنظمة الذكاء الاصطناعي، باستخدام التقنيات الإحصائية لتمكين أنظمة الذكاء الاصطناعي من التعلم. ومن خلال تعلم الآلة، تتحسن أنظمة الذكاء الاصطناعي تدريجيًا في أداء المهام، دون الحاجة إلى برمجتها على وجه التحديد للقيام بذلك.

ويورد الكتاب على لسان الباحثة سيرينا ريكى Serena Reece أن هناك ثلاثة أنواع من الذكاء الاصطناعي (١)الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow A.I) ،(٢) الذكاء الاصطناعي العام أو القوي، (General A.I) ، (٣) الذكاء الاصطناعي الفائق (Super A.I) .

وأن البشرية فى الغالب فقد حققت حتى الوقت الراهن تقدماً كبيراً ،ولكن فى مجال واحد وهو مجال الذكاء الاصطناعي الضيق فقط ، مع استمرار التطوير والتحسين فى قدرات التعلم الآلي، والذى يقرب العلماء من تحقيق الذكاء الاصطناعي العام، ومعه بدأت تنتشر النظريات والتكهنات المتعلقة بمستقبل الذكاء الاصطناعى.

وحول تلك النقطة المحورية بالتحديد توجد نظريتان رئيسيتان فى ذلك الشأن، تستند النظرية الأولى منهما إلى الخوف من مستقبل بائس، حيث تستولي الروبوتات القاتلة الفائقة الذكاء على العالم، إما أن تقمع الجنس البشري أو تستعبد كل البشرية، كما هو مبين في العديد من الروايات الخيالية ،أما النظرية الأخرى فتنبأ بمستقبل أكثر تفاؤلاً، حيث يعمل وفقا لها كل من البشر والروبوتات معاً، ويستخدم البشر الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز تجربتهم الحياتية.

لقد بدأت أدوات الذكاء الاصطناعي تؤثر بالفعل بشكل كبير على طريقة إدارة الأعمال والأنشطة في جميع أنحاء العالم، حيث تقوم بأداء المهام بسرعة وكفاءة لم تكون ممكنة للبشر، ومع ذلك فإن العاطفة البشرية والإبداع شيء له طابع خاص وفريد ، ومن الصعب للغاية – إن لم يكن من المستحيل أن يتكرر مثله في آلة.

الخبراء المتفائلون يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي العام AGO والذكاء الاصطناعي الفائق ASI هي مستويات ممكنة، ولكن من الصعب جدا تحديد مدى ابتعادنا عن تحقيق مثل تلك المستويات من الذكاء الاصطناعي .

الخط الواصل أو ربما الفاصل بين برامج الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي يبدو غير شفاف، فمحاكاة العناصر الضيقة للذكاء البشري والسلوك أمر سهل نسبياً، ولكن خلق نسخة آلية من الوعي البشري يشكل قصة مختلفة تمام الاختلاف.

ورغم أن الذكاء الاصطناعي _ كما تقول سيرينا_لا يزال في مرحلة الطفولة المبكرة، وكان من المعتقد لفترة طويلة أن السعي وراء الذكاء الاصطناعي القوي هو محض خيال علمي، فإن الاختراقات المتتالية التي تمت في مجال تطور الآلات والتعلم العميق تشير إلى أننا قد نحتاج إلى التحلي بقدر أكبر من الواقعية بشأن إمكانية الوصول لتحقيق الذكاء الاصطناعي العام في حياتنا.

منذ عقدين فقط كنا نتباهى بأننا نعيش فى عصر الانترنت ،أما اليوم فقد تغير المشهد لأننا أصبحنا نعيش في عصر –إنترنت الأشياء– حيث يتم دمج المستشعرات في جميع الأشياء التي تحيط بنا وتقوم هي بجمع المعلومات عنا باستمرار، سواء كنا في

حالة نشاط أو تفاعل (online) أو في حالة خمول (off line) ، وسواء كانت الاجهزة التى معنا أو حولنا مفتوحة أو مغلقة. هواتفنا المحمولة تراقب بشكل متزايد تحركاتنا الجسدية ونشاطنا الخلوي ، ويتم تخزين كل هذه المعلومات فيما يمكن أن يسمى "صوامع البيانات" data silos"، وبالتزامن مع الحجم المتزايد للمعلومات المخزنة في صوامع البيانات هذه ، يقوم مهندسو الذكاء الاصطناعي بإنشاء خوارزميات ذكية يمكنها "الزحف" إلى صوامع البيانات هذه لاكتشاف الرؤى ، والمؤشرات والاتجاهات الكامنة بها..

وفي عام ٢٠١٤ وصف البروفيسور أليكس بنتلاند (Alex Pentland) الخبير العالمي الرائد في مجال البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي التطورات الجارية بأنها ظهور لمجال جديد أطلق عليه فى ذلك الوقت اسم "الفيزياء الاجتماعية."ولكن لم ينتبه الكثيرون لذلك المفهوم الجديد.

يرى بنتلاند Pentland وفق رؤيته للفيزياء الاجتماعية أنها كل نشاط بشري يترك أثرًا رقميًا ، وأنه لأول مرة أصبح ممكناً دراسة الطبيعة البشرية تماماً كما ندرس الفيزياء من خلال دراسة الذرات، وأننا سوف نكون قادرين على دراسة الطبيعة البشرية ديناميكيًا عبر مليارات الأشخاص ، وتلك الدراسة تتم ليس من خلال ما يقوله هؤلاء الاشخاص ،ولكن من خلال ما يقومون بفعله من سلوكيات ، وتتيح المستشعرات المتداخلة في كل مكان من حولنا إمكانية إنشاء ملفات تعريف رقمية لكل إنسان منا يعيش على هذا الكوكب، وهذه الملفات الشخصية الرقمية والتي يطلق عليها أيضًا اسم DNAالاجتماعي ، قد لا تتضمن فقط آثار سلوكياتنا على الويب وسجلات تحركاتنا ، بل تشمل أيضًا ملفاتنا الوراثية .

ويطلق على الخوارزميات التي يطورها مهندسو الذكاء الاصطناعي لتحليل صوامع البيانات اسم أدوات تحليل البيانات، واليوم فان القدرات التي تعززت لتلك الأدوات مع جودتها وكفاءتها العالية في تحليل كميات أكبر من البيانات بما في ذلك المعلومات المرئية أدت بشكل كبير إلى ظهور تطور رئيسي لا يقل أهمية في شكل تلك الأدوات ،

حيث أصبح بإمكانها القيام تلقائيًا بوضع علامة ما، أو تمييز على محتوى الوسائط المختلفة (النصوص والصور والصوت والفيديو) وعلى جميع المنصات.

هناك تطوررئيسي آخر تم رصده في إطار اختراق الذكاء الاصطناعي لمجال صحافة البشر وهو الابتكار الذى توصلت إليه شركتان أمريكيتان الأولى هي Narrative Science والثانية هي شركة Automated Insights حيث تقوم الخوارزميات الخاصة بها بتحويل البيانات التي يتم تغذيتها بها إلى قصص إخبارية صحفية تلقائيًا .

وتجدر الاشارة هنا إلى أن ما بدأ في عام ٢٠١٠ كمجرد تجربة جامعية فى مجال الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات بطريقة آلية قد تطور اليوم إلى عمل تجاري كبير وعلى نطاق واسع، وهناك أكثر من ١٢ شركة في جميع الاقتصادات العالمية الرائدة تنشط في مجال التحويل التلقائي للبيانات إلى قصص صحفية دون تدخل بشري ، ويتم إنتاج الملايين من وحدات المحتوى بواسطة الروبوتات لقنوات الأخبار والإعلان، والهدف النهائي لهذه الشركات هو إنشاء قصص تتطابق بشكل فريد مع الملفات الشخصية الرقمية للمستهلكين بما تتضمن من تفضيلات واختيارات خاصة ، ومثال لذلك ما أعلنته شركة Hammond of Narrative Science من أن روبوتاتها بإمكانها تعديل نغمة أو سمة القصص الاخبارية لديها وفقًا للملفات الشخصية الرقمية للعميل المقصود أو المستهدف.

وعلى الرغم من أن المطورين للصحفيين الروبوتيين يعلنون أن نواياهم ليست استبدال الصحفيين البشريين ولكن مساعدتهم في كتابة قصصهم ، إلا أن هناك مخاوف متزايدة من أن هذه الخوارزميات ربما تحل محل الصحفيين البشر، حيث من البديهى أن تبحث الشركات والمؤسسات الإعلامية في المقام الأول عن المزيد من الكفاءة من ناحية ، وزيادة العائد على الاستثمار والارباح لصالح مساهميها من ناحية أخرى.

ويلخص "آرثر سولزبيرجر" ناشر صحيفة نيويورك تايمز ذلك الاتجاه الصاعد والمتنامى بسرعة فائقة عندما سُئل عن الشيء الذى كان يمكن أن يفعله بشكل مختلف

بعد فوات الأوان فى إطار عملية التحول الرقمي؟ فكانت إجابته المعبرة والدقيقة "أستأجر المزيد من المهندسين"

مثال آخر على السعى الحثيث نحو الأتمتة عندما تعاون Graefe وفريقه البحثى مع شركة البرمجيات AX Semantics من أجل إنتاج أخبار آلية استناداً إلى بيانات التنبؤ الخاصة بالانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦، وتم توفير البيانات من خلال مشروع بحثPolly Vote والذي استضاف أيضًا منصة لنشر النصوص الناتجة، وكانت عملية توليد الأخبار مؤتمتة بالكامل، وفى ختام المشروع كتب جراف: من الواضح أن الفائدة الرئيسية للتكنولوجيا هي اقتصادية بالدرجة الاولى، بمجرد تطوير الخوارزمية والتحقق من صحتها من الممكن إنشاء عدد غير محدود من المقالات بلغات متعددة في وقت قصير تقريبًا، وقد نشرنا ما مجموعه ٢١،٩٢٨ مقالة إخبارية باللغتين الإنجليزية والألمانية ، وأضاف: ربما تتيح الابتكارات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي قريبًا غرفًا إخبارية آلية بالكامل تحل فيها الروبوتات محل الوظائف البشرية الرئيسية: المحررون والصحفيون وموظفو التسويق" .

وفى إطار ذات السياق ولكن بصورة أكثر انطلاقا نحو الأتمتة يتنبأ "راي كورزويل" Ray Kurzweil المخترع ورئيس مشروع Google المستقبلي أنه بحلول عام ٢٠٢٩ ، ستتمكن أجهزة الكمبيوتر من القيام بكل ما يمكننا فعله نحن البشر ، ولكن بفارق وحيد أنها تؤدى بشكل أفضل.

ومؤخراً أعلن "دانييل كانيمان" Kahneman الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد عام ٢٠٠٢ أنه يتفق مع كورزويل Kurzweil : فى إجابة السؤال "هل سيكون هناك أي شيئاً حصرياً للبشر؟

وقال: بصراحة لا أرى أي سبب لوضع حدود لما يمكن أن تفعله الروبوتات ، لدينا في رؤوسنا جهاز كمبيوتر رائع مصنوع من اللحم ، ولكنه حاسوب صاخب للغاية ، بينما الآخر يقوم بمعالجة موازية، إنه فعال وذو كفاءة بشكل غير عادي، ليس هناك سحر

فى الأمر، ويضيف ،"من الصعب جدًا أن نتخيل أنه مع وجود بيانات كافية ستظل هناك أشياء لا يمكن لغير البشر القيام بها" .

ولكن التساؤل الذى يقفز أمامنا الآن: هل يمكن أن ينطبق ذلك أيضًا وبصورة مطلقة على مجال الصحافة البشرية؟

وهذا هو السؤال المركزي الذى نتحاور حوله عبر فصول هذا الكتاب، فإذا كان كل من كورزويل وكانيمان على صواب ، فإن ذلك يعنى أن الصحافة البشرية ستزول من الوجود. وربما يجدر بنا أن نطرح الأمر بصيغة أخرى هل يمكن لصحفيو الروبوتات أن تحل محل الصحفيين البشر؟

يقول مؤلف الكتاب أعتقد أن الطريقة الوحيدة التي يمكن انتهاجها للوصول إلى إجابة مقنعة عن ذلك السؤال: هو البدء باستكشاف ما إذا كان للذكاء الاصطناعي حدود أو قيود؟ ، وما إذا كانت هذه الحدود أو القيود تقدم آفاقًا جديدة وحقيقية لصحافة البشر؟

وترفض إحدى المدارس الفكرية المهة (المدرسة البشرية) توقعات الذكاء الاصطناعي التي عبر عنها دعاة المدرسة المقابلة (المدرسة الاصطناعية) أمثال كورزويل وكانيمان بأن الدماغ الاصطناعي سيتفوق في النهاية على الدماغ البشري في جميع مجالات النشاط، حيث يدعي عالم اللغة والفيلسوف البارز جون سيرل أن الدماغ الاصطناعي الذي يضم أجهزة إلكترونية لن يكون قادرًا أبدًا على محاكاة النشاط البيولوجي للدماغ البشري.

ووفقًا لسيريل . Searl (المدرسة البشرية) فان خوارزميات الذكاء الاصطناعي يمكنها توجيه أجهزة الكمبيوتر للقيام بأنشطة إلكترونية بسيطة ، لكن خوارزميات الكمبيوتر لا يمكنها مثلاً تطوير العواطف ،وقد قامت مارجريت بودن Boden الباحثة الرائدة في مجال الإبداع والذكاء الاصطناعي بدراسة الإبداع المحتمل للذكاء الاصطناعي وتوقعت أنه في المستقبل المنظور لن يتمكن الدماغ الاصطناعي من تحقيق مستوى من الإبداع أعلى من الذي يحققه الدماغ البشري، وتفترض أن الخوارزميات ستحقق أعلى

مستوى من الإبداع ("الإبداع التحويلي") عندما تكون قادرة على تحويل الفضاء المفاهيمي بحيث يتجاوز المساحة المفاهيمية التي حددها مبدعو الخوارزمية.

وتشير نانسي أندرياسين Nancy Andreasen وهي باحثة رائدة في مجال الإبداع والعقل البشري أن الذكاء العالي الذي تمثله خوارزميات الذكاء الاصطناعي له استخدام محدود فيما يتعلق بالمهام التي تنطوي على الإبداع، وأنه بالإضافة إلى توقفه عند معدل أو مستوى ذكاء معين ، فإن الإبداع العبقري ربما لا يرتبط ارتباطًا مباشرًا بالذكاء الاصطناعي لأن المستوى الأعلى من الإبداع يحدث عندما يمر الدماغ بما يمكن تسميته بعمليات تجميع لنقاط حرة وعمليات تفكير غير منطقية أو عقلانية ،وترى أنه على النقيض من ذلك فان خوارزميات الذكاء الاصطناعي الحالية تعالج المعلومات بناءً على عمليات صنع القرارات العقلانية: فالخلايا العصبية الاصطناعية" تنقل المعلومات إلى "خلايا عصبية" أخرى فقط إذا كانت هذه المعلومات تقلل من عدم اليقين أو تزيل شكوكاً.

وإذا قبلنا مسارات التفكير التي يقودها سيل وبودن وأندرياسن ، أن دماغ الإنسان له ميزة كبيرة في عوالم الإبداع العالي في الحالة الراهنة للأجهزة الإلكترونية وهيكل الشبكات العصبية الاصطناعية، فان هذه بالطبع تمثل أخباراً جيدة ومؤشرات إيجابية للصحفيون البشر.كما أن هناك قيوداً أخرى على خوارزميات الذكاء الاصطناعي وهي أنها تقوم بتحليلاتها ضمن مساحات مفاهيمية محددة مسبقًا، ومن ثم فهى غير قادرة بعد على الاستفادة من "حكمة" الخوارزميات الأخرى المستخدمة فى مجالات أخرى، وهذا هو السبب في أن أبحاث الذكاء الاصطناعي الحالية تعرف باسم الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI).

لا توجد في الوقت الراهن خوارزميات يمكنها تنفيذ التكامل عبر حقول منفصلة للذكاء الاصطناعي، وتلك الخوارزميات القادرة على أداء مثل هذا التكامل المنشود بحيث تنتمى عندها إلى "الذكاء الاصطناعي العام General AI، قد تكون متوقعة في المستقبل المنظور.

أما مصطلح "الذكاء الاصطناعي الخارق A.S.I "" فهو يشير إلى دماغ أو عقل الآلة الذي سيكون أقوى بكثير من دماغ الإنسان ، مما يؤدي إلى ما يصفه كورزويل Kurzweil بأنه عصر التفرد ، والذي يتعذر بعده التنبؤ بالمستقبل.

تطور هام آخر يدعم اتجاه أو رؤية بقاء واستمرار الصحافة البشرية هو الطبيعة المتغيرة لـ "هندسة" أو عمارة القصة الاخبارية ،والتغير فى سلوكيات استخدام وسائل الإعلام الاستهلاكية لمختلف الفئات العمرية، فعلى سبيل المثال يطلب مثلا أعضاء "الجيل "Z (الأفراد الذين ولدوا بعد عام ١٩٩٦) فى المحتوى المفضل لديهم عددًا أقل من النصوص، والمزيد من المحتوى المرئي، والمزيد من التفاعل، كما يتضمن النمط الجديد في رواية القصة الصحفية والذي تم تطويره استجابة لهذا الطلب دمج منصات جديدة وتقنيات جديدة غامرة مثل الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) وتطبيقات أخرى تولد بطريقة ديناميكية نوعًا من التفاعل الشامل للمستهلكين.

إن الذكاء الاصطناعي الضيق Narrow AI والمستخدم الحالي يبدو غير قادر على إنشاء القصة الصحفية الجديدة التي يتوقعها المستهلكون اليوم ، فهي مزيج من التقنيات المبتكرة والتطبيقات، وعندما يصبح الذكاء الاصطناعي العام General AI هو المعيار السائد عندها فقط يتغير هذا الوضع ، ولكن غالباً لا يُتوقع حدوثه في المستقبل المنظور، ويمكن القول أن الصحفيون البشر قادرون حتى الآن على التكيف مع المطالبات الجديدة لتقنيات رواية القصص الصحفية الصعبة.

القسم الأول من الكتاب تم تخصيصه لمناقشة الذكاء الاصطناعى والمجالات التى يتداخل معها والتعرف على مفهوم الصحافة الآلية أو الروبوتية وتطبيقاتها والقضايا ذات الصلة، أما القسم الثاني فهو يتناول رواية القصة الصحفية في عصر الصحافة الآلية وفي مجالات الإعلام المختلفة ، واستعراض لأمثلة عملية ونماذج تطبيقية حول كيفية إنشاء القصص الصحفية والتحديات التي تواجه الصحفيين حول استمرار شغلهم لوظائفهم في عقود الذكاء الاصطناعي والأتمتة القادمة ،ونظرة على أبرز الإشكاليات

الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وصحافة الربوت والمسئولية الاجتماعية والقانونية لها.

الفصل الأول من الكتاب يتضمن استعراضاً لمفهوم الذكاء الاصطناعي وخطوط التماس بين كل من الذكاء الاصطناعي والصحافة ، وطبيعة تلك العلاقة ومساحة التداخلات والتقاطع فيما بينهما ، والاتجاهات السائدة والمدارس الفكرية حول تلك العلاقة، ويطرح تساؤلاً محورياً تدور حوله النقاشات وهو هل ينقذ الذكاء الاصطناعي الصحافة الانسانية ويعزز من قدراتها ؟ أم يتغول عليها ويطيح بها؟

أما الفصل الثاني فهو مخصص لمناقشة مسألة الابتكار والابداع الذى يمكن نسبه إلى الذكاء الاصطناعي والمفاهيم الجديدة المتصلة به مثل التعلم العميق والشبكات العصبية وعصر التفرد والجهود والتجارب الأخيرة الأخرى لمحاكاة الدماغ البشري بالكامل، وأهم التطبيقات والانجازات المتلاحقة في مجالات الفن والموسيقى والرسم ، وهل يؤشر كل ذلك لإبداع حقيقي؟

والفصل الثالث يتناول التطورات الأخيرة والمستحدثات في عملية التحول الآلي لمعالجة البيانات وإنتاج الروايات والقصص الصحفية ، والتي يشار إليها في الأدبيات باسم إنتاج الصحافة الآلية أو صحافة الروبوت، وأهم التجارب والنماذج الصحفية والاعلامية التي استخدمت خوارزميات الكتابة الصحفية للقيام بكافة مراحل إنتاج العمل الصحفي بما في ذلك الإنشاء والتأليف للقصص الاخبارية، وروبوتات الحضور عن بعد وتوليد المحتوى ، وحالة الاستقطاب بين المؤسسات الاعلامية الناشئة والعريقة ومعها المدارس الفكرية حول ما إذا كان ممكناً الاعتماد على الخوارزميات فقط لأداء المهام الصحفية المطلوبة ؟ أم يمكن الاعتماد عليها في ظل إشراف إنساني من الكوادر أصحاب الخبرة الصحفية ؟

أما الفصل الرابع فيتناول غرف الأخبار الآلية القادمة ، حيث سيتم استبدال جميع الوظائف التي يؤديها البشر حاليًا ، بما في ذلك الصحفيون والمحررين ، بالروبوتات.

ويناقش الفصل خريطة الطريق المؤدية إلى الأتمتة الكاملة: وضع العلامات التلقائي على جميع محتويات الوسائط ،والخوارزميات التي تنشئ ملفات تعريف رقمية للمستهلكين بناءً على نشاطهم على الويب، ومفهوم الحديث الاستهداف السلوكي، وبنية محركات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم خوارزميات تعلم الآلة لاستهداف المحتوى بناءً على الملفات الرقمية، ومفهوم الهويات الرقمية للمستخدمين ، والاتجاه العالمي لاعتماده معيارًا عالميًا إدخال هذه الملفات الشخصية الرقمية.

أما القسم ٢ من الكتاب فهو مخصص للصحافة الجديدة الناشئة ، وهو تطور يمنح الصحفيين البشر ميزة واضحة على الصحفيين الروبوت.

ويستكشف الفصل السادس "القصة الصحفية الجديدة" وكيف تتأثر بالتقنيات والتطبيقات الجديدة، مع حدوث تغييرات كبيرة في سلوك استهلاك الوسائط الاستهلاكية عبر الفئات العمرية المختلفة ، وتحديدًا اعتمادها لمنصات مثل Facebook و Snapchat و Instagram و Twitter وWhatsApp

والفصل يقدم أمثلة على كيفية إعادة اختراع سرد القصص ، على سبيل المثال، قصص Snapchat التي تبلغ مدتها ١٠ ثوانٍ ، أو قصص Vine التي تستغرق ٦ ثوانٍ ، أو "إعلانات الملصقات الصغيرة" على YouTube ، والتي تتطلب تنسيقات جديدة للقصص، كما يناقش الفصل عبر رؤى المتخصصين كيف غيرت الألعاب ومقاطع الفيديو الافتراضية الجديدة بزاوية ٣٦٠ درجة و "برامج الدردشة الآلية" سرد القصص وآثار هذه التغييرات.

والفصل السابع مخصص لتقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز المثيرة الجديدة التي تخلق مجالًا جديدًا لرواية القصص الصحافية المعروفة باسم الصحافة الغامرة.

حيث يتطلب التنافس على اهتمامات المستهلكين – جهودًا مستمرة لتعزيز الخبرات الإعلامية للعملاء ، سواء أكانوا يستهلكون الأخبار أو الإعلانات.

وللمرة الأولى تعد تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز بتجربة شاملة وسلسة، وانغماس كامل في القصة ،ويتم دمج هذه التقنيات في قصص جميع شركات

ومؤسسات الإعلام الكبرى، ويصف هذا الفصل هذه التقنيات ويوضح كيفية استخدام الواقع الافتراضي في القصص الإخبارية الرئيسية.

توفر تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز للصحفيين البشر ميزة مهمة على منافسيهم الصحفيين الآليين حيث إن استخدام التقنيات المغامرة لسرد قصة ما لم تزل وراء قدرات مستوى الذكاء الاصطناعي القائم .Narrow AI

ويقدم الفصل الثامن أمثلة عن كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي بالفعل على القصص الإخبارية لتغطية الحرب، أدت خوارزميات الذكاء الاصطناعي والأجهزة الرقمية الجديدة إلى التغيير بشكل كبير أدوار الصحفيين في تغطية مناطق النزاع.

كما يناقش هذا الفصل التآزر الجديد بين الصحفيين البشر الذين يغطون مناطق النزاع والصحفيين الآليين، وتظهر الأبحاث أن الصحفيين الذين يغطون مناطق الحرب قد يعرضون أخلاقياتهم المهنية للخطر في تغطية الحرب بسبب مجموعة من الأسباب ، بما في ذلك الخوف على حياتهم أو المشاركة العاطفية في المشاهد التي تتكشف أمامهم. في الواقع ، يعاني ما يقرب من ثلث هؤلاء الصحفيين من الصدمة مدى الحياة. ويمكن لتقنيات جمع البيانات الجديدة وأدوات البيانات الكبيرة وتحليلات البيانات وبرامج السرد التلقائي تحسين عمق قصص تغطية الحرب وإنقاذ حياة الصحفيين وسلامتهم العقلية ،في المقابل ، يجب على الصحفيين الذين يغطون مناطق النزاع التكيف مع نماذج سرد القصص الجديدة.

الفصل التاسع مخصص لتناول التطور فى المحتوى الجديد المقدم من خلال الصحافة الرياضية والاقتصادية الجديدة ،وكيف تتيح التقنيات الغامرة الجديدة للواقع الافتراضي والواقع المعزز للمستهلكين تجربة أنفسهم كجزء من القصة في غرف المعيشة الخاصة بهم ، وفي نفس الوقت يمكنهم الوصول إلى تحليل البيانات المعقدة الذي يجمع بين البيانات الحية والبيانات التاريخية لكل حركة في مجال معين مثل الرياضة.

كما يركز على الميزة البشرية في ضوء الجهود التي بذلت في الماضي لتعزيز تجربة المشاهدة من خلال الجمع بين تقنيات بصرية متعددة على الشاشة.