



# مستقبل الاعلام التقليدي في عصر الاعلام الرقمي وبرامج الذكاء الاصطناعي

الباحث ايام عبد المجيد عاتي

في عصرنا الحالي، يشهد العالم تحولاً هائلاً في مجال الإعلام نتيجة التقدم التكنولوجي السريع وانتشار الإنترنت وخصوصاً في الربع الأخير من القرن الماضي والربع الأول من القرن الحالي، فقد تزايدت الوسائل الإعلامية الرقمية وتطورت بشكل كبير، مما أدى إلى تغير جذري في طرق إنتاج ونشر المعلومات والأخبار. في هذا السياق يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً متزايداً في تحويل صناعة الإعلام وتشكيل مستقبلها فأنظمة الذكاء التي تعمل بها هذه لتكنولوجيا معقدة للغاية ودقيقة في حساباتها الى الدرجة التي يصعب على البشر التحقق من كيفية وصول هذه التكنولوجيا للمعلومات التي توفرها. فالإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي يتميز بقدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات وتوليد المحتوى بطرق مبتكرة وذكية. كما ويساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستخدم وتوفير محتوى مخصص وفقاً لاهتماماته وتفضيلاته. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل الاتجاهات والتوقعات الاجتماعية والثقافية، مما يساعد على توجيه الإعلام نحو الجمهور المستهدف من خلال الخوارزميات المعقدة التي يعمل بموجبها وهذا تثار العديد من التحديات والقضايا فيما يتعلق بمستقبل الإعلام في عصر الإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي. وخصوصاً اذا وضعنا في الاعتبار ان الانسان قام باختراع ادوات ومنتجات عالمه وهو من سوف يتأثر بها مستقبلاً بحكم الانتشار والممارسة التي تستغرق الحواس والاذهان والسلوك ومن بين هذه التحديات فيما يخص الاعلام، التحرير الإعلامي والمصادقية، حيث يصعب التمييز بين الأخبار الحقيقية والمعلومات المضللة أو الزائفة. اضافة إلى ذلك يطرح استخدام الذكاء الاصطناعي قضايا أخلاقية مثل الخصوصية والتلاعب بالبيانات الشخصية. لذا يهدف هذا البحث إلى استكشاف مستقبل الإعلام في عصر الإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي، وتحليل التحولات والتطورات التي قد تحدث في صناعة الإعلام وسلوك المستهلك في السنوات القادمة. وسيتم التركيز على الفرص المتاحة والتحديات المرتبطة بهذا التحول، بما في ذلك تأثير الذكاء الاصطناعي على توليد المحتوى وتوجيهه للجمهور المستهدف، وكذلك التأثير على حرية الصحافة والمصادقية الإعلامية، وكذلك المرور على مستقبل بعض المهن العاملة في الاعلام وما هي اهم الامور التي يجب ان تتخذ للتكيف مع الواقع الجديد وسيتم استخدام مجموعة متنوعة من المصادر والدراسات الأكاديمية لدعم النقاش والتحليل. من خلال هذا البحث، نأمل في فهم أفضل للتحولات والتأثيرات المحتملة للإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي على المجتمعات والفرد، وتوفير رؤية واضحة حول مستقبل الإعلام والتحديات التي يواجهها في هذا السياق المتغير.

## المبحث الأول: الاعلام التقليدي

### أولاً: مفهوم الاعلام

الإعلام جزء من الاتصال، فالاتصال أعم وأشمل والذي يمكن وصفه بأنه سر استمرار الحياة على الأرض وتطورها<sup>١</sup>، اما الاعلام لغة: اسم مصدر من اعلم يعلم اي يخبر وهو التبليغ والايصال<sup>٢</sup>. ويمكن تعريف الإعلام ببساطة بأنه عبارة عن ايصال المعلومات أو التبليغ بها عبر وسائل الاعلام المتاحة، فالتبليغ والبلاغ هو ما كل ما يصل الفرد المستفيد او المعني بذلك الامر الذي تم تبليغه بتلك المعلومات. وايضا يكن تعريفه على انه تلك العملية الإعلامية التي تبدأ بمعرفة المخبر الصحفي بمعلومات ذات أهمية، أي معلومات حقيقية مهمة جديدة بالنقل والنشر، ثم تتوالى مراحلها تجميع المعلومات من مصادرها الرئيسية، ثم نقلها والتعاطي معها وتحريرها من قبل شخص يتمتع بمهارة، ثم نشرها واطلاقها أو إرسالها عبر صحيفة أو وكالة أو إذاعة أو محطة تلفزيونية إلى طرف معني بها ومهتم بوثائقها<sup>٣</sup>. فالأعلام رسالة ومرسل ووسيلة وأسلوب ومتلق ورد فعل ليصح أثار هذه الرسالة، فقد تكون الرسالة هدفها سياسياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً أو ثقافياً أو دينياً أو غير ذلك. وحامل الرسالة أو الاعلامي قد يكون متحدثاً أو كاتباً أو صحفياً أو إذاعياً، وله قدرات وصفات معينة لكي تؤدي الرسالة غرضها وغايتها وهي التأثير والايصال والتوجيه وتشكيل الراي ازاء القضايا المطروحة مستخدماً الاقناع عن طريق نشر المعلومات الصحيحة وتزويد الجمهور بالحقائق الثابتة التي تستند الى الادلة ونشر الارقام والاحصاءات والدراسات والبرامج الوثائقية في ميادين الحياة المختلفة. في حين أن الوسائل كثيرة من إذاعة مرئية ومسموعة أو صحفية أو كتاب أو ندوة أو محاضرة أو مقابلة شخصية. اما بالنسبة للأسلوب فيتنوع حسب نوع الرسالة أو المرسل أو المتلقي الذي قد يكون فرداً أو جماعة أو مجتمعا أو أمة أو مجموعة دول أو ما نسميه الراي العام العالمي أو الراي العام الداخلي، ثم ما نسميه رد الفعل لتصحيح وتقييم هذه العملية الاعلامية، وقد يكون علي شكل نقد أو مدح أو استحسان أو استهجان أو تحليل للراي العام أو إستفتاء للراي العام وبناء على ذلك يتم تصحيح أو تعديل أو إلغاء الرسالة الاتصالية. وعلى هذا الاساس يركز تعريف الاعلام على ثلاث مسائل اساسية<sup>٤</sup>:

١- ايصال المعلومات الى المستفيدين منها، فهناك كم من البيانات والمعلومات مطلوب ايصالها.

٢- وجود مهمة اخرى ترتبط بصورة مباشرة بإيصال تلك المعلومات من خلال التأكد من ايصالها الى المستفيدين منها والمعينين بها.

٣- وجود وسائل مناسبة وملائمة متاحة لإيصال المعلومات الى المستفيدين.

**ثانياً: نشأة الاعلام وتطوره** كانت الشائعات أول شكل من أشكال الاعلام أو الاتصال وهو ما يعرف باسم الاتصال المسموع أو المرحلة السمعية وهي مرحلة من مراحل تطور أشكال الاتصال في بداياته، وكانت الأخبار تنتقل من الفم إلى الأذن. وبانتقالها كانت تحور أو تضخم بحسب اسلوب من يقوم بنقل الخبر من جهة وقابلية المتلقي في فهم المقصود من جهة اخرى، بل كانت في بعض الاحيان تغير وتشوه بحيث تضع حقيقتها في كثير من الحالات، وأنا نحار بين الواقع والخيال أو الاسطورة حين نقرأ هيرودوت - وهو أول من كتب التاريخ - فلا نعلم أن كان يكتب تاريخاً أم أسطورة<sup>٦</sup>. فقد عرفت المجتمعات الإنسانية الإعلام وممارسته منذ أن كانت تعيش في قبائل بدائية بسيطة وتسكن الكهوف كماوى لها واصبحت تلك الفترة تعتبر اللبنة الاولى للإعلام رغم بساطتها، ولهذا فالإعلام ليس وليد الساعة، فهو عملية قديمة قدم الإنسان نفسه. وفي المجتمعات البشرية الأولى نجد أن الاتصال او الاعلام كان يلبي حاجة دينية عند الانسان، ولكن حاجة جديدة ظهرت ما لبثت ان اثرت على مجريات الامور حين بدأت تتكون الأنظمة السياسية وتمد نفوذها إلى أقاليم واسعة مما جعل وسائل الاعلام تتطور حسب الحاجة التي تقتضيها المصلحة في حينها، ففراعة مصر كانوا ينشرون أوامرهم الى أقاصي الأرض التي يحكمونها، فكانوا يكتبون مراسيمهم ويرسلونها الى كل مكان ، كما كانوا يأمرون بحفر هذه المراسيم على جدران المعابد ليقراها الناس ويكونوا على علم بها. وقد عرفت البشرية هذا النوع من الاتصال بعد أن اكتشف الانسان الكتابة، وعرفت هذه المرحلة منه باسم الاتصال المخطوط أو المنسوخ ، ولقد أتبع هذه الطريقة الاعلامية كذلك في الصين وفي بلاد الاغريق وفي روما. ولم يقتصر الاعلام أو الاتصال على نشر المراسيم واذاعتها، بل تعداها إلى الأخبار العسكرية والرياضية والمسرحية. ففي روما قامت الدولة بنشر الأحداث العامة لفترة من الزمن ثم ألغتها ونشرت بدلا منها الأحداث اليومية. ويقال ان سيدات روما كن يعجبن أعجاباً شديداً بها لأنهن كن يجدن فيها آخر أخبار الفضائح. كان القيصر يشجع على نشر هذا اللون من الأخبار ليجول انتباه المواطنين عن المشكلات التي كانت تواجه السلطة الحاكمة وتوجيه اهتمامهم نحو امور اخرى اقل اهمية بالنسبة للسلطة ولا تشكل اي خطر او تهديد على السلم الامني. وعرف العرب الإعلام قبل القرن العاشر الميلادي، وحتى منذ عصور ما قبل الإسلام، وكانت وسائلهم في ذلك الخطابة والشعر اللذين كانا ينتقلان مشافهة على السنتهم وتنتقل بين القبائل من خلال تتقلهم بين المدن<sup>٧</sup>. في القرن العاشر بدأ الرومان ينشرون الصحف الحائطية التي أخذت بالتطور حتى اختراع الطباعة بواسطة العالم الألماني (جوتنبرج ١٣٣٨ - ١٤٦٨م)؛ حيث كان المجتمع في تلك الفترة متهيئاً ومستعداً لتطوير ذلك الأسلوب الجديد في الكتابة وتدوير الأفكار، وإن اضطرت تلك المجتمعات للانتظار حتى القرن السابع عشر الميلادي لتكون مستعدة تماماً لتقبل وسائل الإعلام الجماهيري بالطريقة التي وصل اليها في حينها. وفي بدايات القرن التاسع عشر ظهرت الصحف وأيضاً وسائل الإعلام الكهربية؛ مثل التلغراف والتليفون، فقد اخترع التلغراف عام ١٨٣٢ م، ومن ثم بدأ عصر اللاسلكي باكتشاف الموجات الكهرومغناطيسية عام ١٨٧٣م، بتأسيس شركة ماركوني التي جعلت الاتصال اللاسلكي حقيقة عملية، وبصورة أكثر واقعية واستطاع المهندس الايطالي جوليلمو ماركوني من ارسال أول إشارة لاسلكية عبر مسافة ٣كم؛ وصنع أول جهاز أرسل بواسطته رسائل من الشاطئ إلى سفينة قريبة، وكذلك من سفينة إلى أخرى، ومع دخول القرن العشرين استهل الاعلام تطوره بظهور وانتشار الفيلم والراديو والتلفزيون، بين عدد كبير من الناس، وكانت وسائل الإعلام هذه هي التي بدأت مرحلة الانتقال العظيم التي نعيشها الآن واصبحت لها مكانة اهمية وبالغة داخل المجتمعات المعاصرة بين مختلف بيئاتها واصبح النشاط الاتصالي بكل اشكاله جزءاً رئيسياً من الحياة اليومية للأفراد والمجتمعات بعد ان فرضت التكنولوجيا والتقنيات المعاصرة وثورة المعلومات نفسها بقوة للدرجة التي اصبح فيها الانسان اسيراً لتلك الوسائل المتعددة، ومع تقدم التكنولوجيا تحول الاعلام من الاعلام التقليدي الى الاعلام الرقمي الذي اعتبر من اهم الاكتشافات في القرن العشرين وما تلتها من سنين في القرن الواحد والعشرين وحققت للإنسان ميزة لم تكن موجودة من قبل مكنته من متابعة الاحداث والقضايا المعاصرة والاستكشافات العلمية اثناء حدوثها كما مكنت ثورة الاتصال المعاصرة الوسائل الاعلامية من الوصول الى ملايين الناس في اللحظة الواحدة وعدت الدنيا كلها في متناول بصر الانسان وسمعه<sup>٨</sup>.

**ثالثاً: خصائص الاعلام:** يعمل الاعلام على تقديم عدد من الخدمات للمجتمع يكون هدفها الاول التثوير والتبصير والاقناع من اجل تحقيق التكيف والتفاهم المشترك بين الافراد ويكون مشتركاً مع التعليم في معناه العام<sup>٩</sup> وتتمثل الوظائف العامة التي تؤديها وسائل الاعلام على ما يلي:

١- وظيفة نشر الاخبار

## رابعاً: أهمية الاعلام وواجباته

يعتبر الاعلام ظاهرة ضرورية اجتماعيا وسياسيا واقتصاديا وثقافيا نتيجة اثاره المتنوعة والواسعة على قطاعات المجتمع كلها ونتيجة لتفاعلها مع مكونات النظام الاخرى جميعا واعتبارها قاسما مشتركا في المشكلات القائمة وفي حلولها<sup>١٠</sup> وان مهام الاعلام في المجتمعات القديمة هي نفسها الموجودة في المجتمعات الحديثة والفرق الوحيد ان الوسائل الحديثة التي يستخدمها الاعلام قد اصبحت اكثر تطورا واكثر انتشارا وتستطيع ان تصل الى كل سكان العالم وتؤثر على اراء الناس وتصرفاتهم وساعدت الثورة التكنولوجية في الاخراج والتوزيع على جعل الاتصال الجماهيري ميسرا للجميع وغير مكلف ولا يستوجب غير القليل من الجهد والمال<sup>١١</sup>، وفي صدد حديثنا عن اهمية الاعلام نستطيع ان نستعرض اهم الواجبات الاعلامية التي من الممكن ان يقدمها الاعلام من خلال النقاط التالية:

١. يقوم الإعلام بنقل المعلومات والأخبار من مصادرها المختلفة إلى الجمهور.
  ٢. يؤثر الإعلام في تشكيل الرأي العام وتوجيه الاهتمامات والمفاهيم لدى الناس واحداث التغييرات احيانا من خلال الاعلام الموجه.
  ٣. يعمل الإعلام على تعزيز اسس ومفاهيم التواصل والتكامل الاجتماعي بين أفراد المجتمع. كما يمكنه من نشر وتعزيز الوعي بالثقافات المختلفة وتعزيز التقاهم والتعايش السلمي.
  ٤. يساعد في توفير المعرفة والتثقيف، ويمكن الناس من الحصول على المعلومات حول الأحداث الجارية والتطورات في مختلف المجالات.
  ٥. مراقبة السلطة والحكومات من خلال لعب دور بارز وحيوي في البحث والاستقصاء، وضمان الشفافية والمساءلة. ويعمل على كشف الفساد وتوجيه الاهتمام إلى القضايا الاجتماعية والسياسية المهمة، ويساهم في تعزيز التوازن والعدالة في المجتمع.
  ٦. يساهم الإعلام في الترويج للمنتجات والخدمات ودعم الاقتصاد. ويعمل على إيصال الإعلانات والرسائل التجارية للجمهور، ويسهم في تعزيز النشاط الاقتصادي والتنمية الاقتصادية.
  ٧. تعزيز الديمقراطية من خلال مساهمته الفاعلة في تمكين المواطنين من ممارسة حقوقهم وحياتهم، وتوفير منصة للتعبير الحر والمشاركة المدنية. يساهم في توزيع المعلومات بشكل عادل وتمكين الناس من اتخاذ قرارات مستنيرة.
  ٨. ويعمل على توفير منصة للتعبير والحوار حول القضايا الهامة ويعزز التفاعل الاجتماعي والسياسي.
- اصبح الاعلام حاليا يفرض وجوده وهيمنته على حياتنا اليومية بسبب احتلاله فضاءنا وتسلبه دون حواجز او استئذان الى بيوتنا وعقولنا وعلى حساب القيم والمبادئ والعادات والتقاليد التي نؤمن بها في بعض الاحيان ولهذا يعتبر العصر الذي نعيشه هو عصر الاعلام بسبب تزايد اهمية هذا العامل وتكاثر مفاعيله وتعمق اثاره وازدياد الحاجة له فلا يمكن ان نتصور عالمنا اليوم من دون اعلام<sup>١٢</sup>.

## المبحث الثاني: الاعلام الرقمي

### اولاً: مفهوم الاعلام الرقمي

عندما نصف شيئاً بالجديد فهذا يعني أن هناك قديماً كان، الثابت هنا هو مصطلح الإعلام الذي يعني الإخبار والإعلان والنشر وغير ذلك كثير من المعاني إذن فالمصطلح ثابت في وظيفته ودوره والقديم منه منذ اختراع الطباعة التي جعلت توزيع الصحف والجلات حقيقة سنة ١٨٣٣م، ثم اختراع الراديو ١٩٢٠ تلا ذلك ظهور التلفزيون إلى حيز الوجود سنة ١٩٣٩. أما الجديد فهو جميع أشكال الإعلام الرقمي، الذي يقدم في قالب رقمي وتفاعلي، ويعتمد على اندماج النص والصورة والفيديو والصوت، فضلاً عن استخدام جهاز الكمبيوتر كأداة محورية من أجل عملية الإنتاج والعرض، وأن التفاعلية هي جزء منه وهي أيضاً ما يميزه وتعتبر من أهم سماته. إذن فالإعلام الجديد مقترن بالتكنولوجيا الحديثة التي تطورت وتتطور بشكل مذهل والتي أدت إلى تشابك وسائل الإعلام المختلفة، فقد كانت هذه الوسائل قديماً مستقلة، أي لكل وسيلة ميدانها الخاص وإن كان ممكناً أن تعتمد أحدهما على أخرى. إن التكنولوجيا التي غزت كل فروع العلم لم يسلم منها الإعلام أيضاً، فهي التي سهلت الاتصال والتواصل الذي يعد الركيزة الأساسية في الإعلام<sup>١٣</sup>. الإعلام الجديد New Media أو الإعلام الرقمي Digital Media هو مصطلح يضم كافة تقنيات الاتصال والمعلومات الرقمية التي جعلت من الممكن إنتاج ونشر واستهلاك وتبادل المعلومات التي

نريدها في الوقت الذي نريده وبالشكل الذي نريده من خلال الأجهزة الإلكترونية (الوسائط) المتصلة أو غير المتصلة بالإنترنت، والتفاعل مع المستخدمين الآخرين كائناً من كانوا وأينما كانوا<sup>١٤</sup>. إن الإعلام الجديد مصطلح يعتمد في أساسه على حداثة أدواته وجدتها، ولظهوره عوامل أخرى بخلاف العامل التقني وهي التغيير الاجتماعي الذي طرأ على الناس ورغبتهم في التواصل المستمر، بالإضافة إلى التغيير السياسي والاقتصادي الذي حدث بدخول العالم حقبة العولمة وتوفير وسائل الإعلام الجديد الحرة لمستخدميها في التعبير عن رأيهم. يمكن أن يكون للإعلام الرقمي تأثيرات واسعة النطاق على العديد من المجالات بما في ذلك الصحافة والإعلام والتسويق والتعليم والسياسة والثقافة. يمكن أن يسهم في توسيع نطاق الوصول إلى المعلومات وتمكين التواصل والتفاعل الفعال بين الأفراد والمؤسسات. إن كل هذه التغييرات ساهمت في انتشار الإعلام الجديد، بالإضافة لتمكين الناس من الحصول على أدوات استخدامه وسهولة التعامل مع هذه الأدوات. توصف بعض تطبيقات الاعلام الرقمي التي تقوم على التكنولوجيا الرقمية مثل التلفزيون والراديو الرقمي على انها عملية اندماج وتزاوج بين تكنولوجيا الاتصال والبت الجديدة والتقليدية مع الكمبيوتر وشبكاته ويأخذ هذا الاسم لأنه لا يشبه وسائط الاتصال التقليدية، فقد نشأت داخله حالة تزامن في إرسال النصوص والصور المتحركة والثابتة والأصوات. كما اطلق عليه تسمية الاعلام التفاعلي حيث يجمع بين النص والصوت والصورة في ملف واحد، وتلعب فيه التقنية دوراً مهماً في إضفاء التفاعلية على هذا النوع من الإعلام حيث أصبح بإمكان المستفيد التفاعل مع الطرح الإعلامي وقراءته والتعليق عليه. وفي هذا السياق يرى محمود خليل في كتابه: الصحافة الإلكترونية.. (أسس الأنظمة التطبيقية في التحرير الصحفي)، "أن المستخدم هو من سيتحكم بوسيلته الاتصالية وسيكون منتجاً لمادته الإعلامية ما يثير دخول الحاسوب إلى عالم الاتصال و تحول العملية الاتصالية إلى حالة تبادلية بين المرسل والمستقبل، بمعنى أن الاتصال هنا سيكون ذا اتجاهين: (Two Way Communication) حيث تزداد درجات التفاعل بين طرفي العملية الاتصالية وسيعلو دور المستقبل في هذه الحالة ليس فقط إلى الدرجة التي يستطيع معها أن يفسر، أو يطلب المزيد من المعلومات حول وحدة إعلامية معينة، بل سيصل الأمر إلى تحول المرسل العادي في حالة الاتصال التقليدي إلى منتج للمادة الإعلامية"<sup>١٥</sup>. عرف الدكتور حسنين شفيق في كتابه الاعلام الجديد (الاعلام الإلكتروني) بأنه عبارة عن مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي في وسائل الاتصال التي تعتمد على الوسائط الإلكترونية في تزويد الجماهير بالأخبار والمعلومات ويعبر عن المجتمع الذي يصدر منه ويتوجه اليه فهو يشترك مع الاعلام بشكل عام في الاهداف والمبادئ العامة لكنه يتميز باعتماده على وسائل تكنولوجيه جديدة متمثلة في استخدام الحواسيب الالية او الاجيال المتطورة من الهواتف النقالة وتصفح شبكة الانترنت وهو يركز على الوسائل المستخدمة في هذا النوع من الاعلام<sup>١٦</sup>. تتعدد تسميات الإعلام الجديد ما بين الإعلام الرقمي والإعلام التفاعلي والإعلام الشبكي وإعلام الانترنت وغيرها من الأسماء، ومع قناعة الباحثين التامة بأن الإعلام الجديد قد أخذ وقته وتعددت دراسته وأصبحت خصائصه واضحة جلية إلا أنه مازال يفاجئنا يوماً بعد يوم بمزيد من الخصائص ليكون مثله كالكون الذي يمتد<sup>١٧</sup>. ويبقى هذا المصطلح متغيراً ومشروطاً من الناحية العملية، حيث تعتبر كلمة (جديد) بوصفها شيئاً حقيقياً منذ ان كانت الاختراعات تظهر الى الوجود بصورة مستمرة الا انها بطبيعة الحال تبقى دائماً غير كاملة بل ومثيرة ايضاً للجدل مع الاعلام المختلف المتضمن والمستثنى من اي استخدام معين ومع مرور الوقت<sup>١٨</sup>.

وهنا يجب ان نفرق بين الاعلام الرقمي الاعلام الرقمي (الإلكتروني): الاعلام الرقمي : فقد عرفه بالأعلام المعتمد على التكنولوجيا الرقمية مثل مواقع الويب والفيديو والصوت والنصوص وغيرها وبالتالي فهو العملية الاجتماعية التي يتم فيها الاتصال عن بعد بين اطراف يتبادلون الادوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال النظم الرقمية ووسائلها لتحقيق اهداف معينة وهو بهذا يشمل كل وسائل الاعلام التي تعمل وفق النظم الرقمية بما فيها التلفزيون التفاعلي او التلفزيون غير التفاعلي الذي يستخدم النظم الرقمية في انتاج وبث المضامين الاعلامية. اما الاعلام الرقمي (الإلكتروني): فكلمة رقمي (الالكتروني) هي كلمة صغيرة في لفظها لكنها كبيرة في معناها مثل ما بين الشمس في مظهرها والشمس على حقيقتها. ويعتبر أداة من الادوات الإلكترونية الجديدة التي تعتمد على عالم الارقام والذي يعد خلاصة الثورات الثلاثة التي مر بها العالم وهي ثورة المعلومات وثورة الاتصالات وثورة الحاسبات الإلكترونية الذي وضع كافة الوسائل الاتصالية في اطار تكنولوجي واحد وبذلك فالاعلام الرقمي يمثل النقطة الفاصلة بين وسائل الاتصال الحديثة والوسائل التكنولوجية حيث يقوم الاعلام الرقمي على ترجمة المعلومات المختلفة وتخزينها ونقلها في هيئة سلاسل او تشكيلات رمزية تبدأ من الصفر والواحد<sup>١٩</sup> وللتعمق اكثر في فهم الاعلام الرقمي، يمكننا النظر في بعض المفاهيم والأدوات المرتبطة به:

١. المحتوى الرقمي: يتعلق بإنشاء ونشر المحتوى عبر الوسائط الرقمية. يشمل ذلك النصوص والصور والفيديوهات والصوتيات والرسوم البيانية والعروض التقديمية. يتم توزيع هذا المحتوى عادةً عبر مواقع الويب والشبكات الاجتماعية والمدونات والتطبيقات الرقمية الأخرى.

٢. وسائل التواصل الاجتماعي: تشكل وسائل التواصل الاجتماعي جزءاً أساسياً من الاعلام الرقمي. تتيح هذه الوسائل للأفراد والشركات التواصل والتفاعل مع الجمهور بشكل مباشر. وتشمل الشبكات الاجتماعية مثل فيسبوك وتويتر وإنستغرام ويوتيوب وغيرها.

٣. الهواتف المحمولة وتطبيقات الجوال: يعتبر الهاتف المحمول والتطبيقات المتاحة عليه جزءاً هاماً من الاعلام الرقمي. تتيح التطبيقات للأفراد الوصول إلى المحتوى والخدمات الرقمية على الهاتف المحمول بسهولة وفي أي وقت ومن أي مكان.

٤. البيانات الضخمة وتحليلات الويب: يتم جمع كمية هائلة من البيانات في الاعلام الرقمي، ويتطلب فهم هذه البيانات وتحليلها لاستخلاص الأنماط والاتجاهات والرؤى القيمة. تساعد أدوات تحليلات الويب والبيانات الضخمة على فهم السلوك والاهتمامات والتفاعلات للجمهور.

٥. التسويق الرقمي: يعمل التسويق الرقمي على استخدام التكنولوجيا الرقمية للترويج للمنتجات والخدمات. يشمل ذلك الإعلان عبر الإنترنت والتسويق عبر البريد الإلكتروني والتسويق عبر محركات البحث والتسويق عبر الشبكات الاجتماعية.

ومع ذلك، يثير الاعلام الرقمي أيضاً تحديات جديدة، مثل قضايا الخصوصية والأمان الرقمي وتحقيق مصداقية المعلومات وتأثير الخوارزميات على عرض المحتوى. ويتطلب الاعتماد على الاعلام الرقمي تطوير مهارات جديدة وفهم للتكنولوجيا والقدرة على التكيف مع التغييرات السريعة في البيئة الرقمية.

#### ثانياً: ادوات ووسائل الاعلام الرقمي

- ١- الشبكات الاجتماعية: وهي عبارة عن مواقع ويب تقدم مجموعة خدمات للمستخدمين مثل الفيديو والرسائل الخاصة والمحادثة الفورية والتدوين ومشاركة الملفات ومن أشهر الشبكات الاجتماعية الموجودة الفيس بوك و تويتر.
- ٢- المفضلات الاجتماعية: وهي مواقع تسمح للمستخدمين بإنشاء مفضلاتهم وأرشفتها، وحتى مشاركتها مع باقي الأعضاء المسجلين في المواقع. ومن أشهر أمثلتها موقع ديج.
- ٣- مواقع استضافة المدونات المجانية: ومنها الورد برس وبلوجر وتمبلر.
- ٤- مشاركة الفيديوهات والصور: وتعتبر مواقع مشاركة الفيديوهات هي مواقع إعلام جديد، تتيح للمستخدمين مشاركة المقاطع والصور بين الاصدقاء في الموقع ومن اشهرها مواقع اليوتيوب، وموقع جوجل فيديو.
- ٥- مواقع مشاركة الصور: تسمح هذه المواقع برفع الصور الى الموقع ومشاركتها مع الاخرين مثل ليكر، كما توجد مواقع أخرى عديدة لمشاركة الصور وتخزينها، منها: سلايد، فوتو لوغ، فوتكي<sup>٢٠</sup>.

#### ثالثاً: اشكال الاعلام الرقمي

- المواقع الإعلامية على شبكة الإنترنت.
- الصحافة الإلكترونية وحزم النشر.
- الإذاعة والتلفزيون الإلكتروني، ويشمل خدمات البث الحي للقنوات التلفزيونية والإذاعية على مواقع الإنترنت من خلال حزم البث الإذاعي.
- الإعلانات التجارية عبر مواقع الإنترنت
- المدونات.
- الخدمات الترفيهية والمعرفية ومواقع التواصل الاجتماعي والسوشيال ميديا كالفيس بوك والتويتر والتيك توك والمانجر واليوتيوب وغيرها من الوسائل الحديثة.
- استخدام الهواتف الذكية في البث التلفزيوني، وغير ذلك الكثير من المجالات المختلفة والمتنوعة التي تزخر بها مواقع الإنترنت.
- ظهور تقنية الميتافيرس التي ستغير وجه العالم في المستقبل وسوف تحدث بلا شك تغيير في طبيعة العلاقات الاجتماعية والاعراف والقيم المتوارثة بيننا وسيصبح معظم البشر يرتدون نظارات خاصة بالعالم الافتراضي ميتافيرس.. المصطلح نفسه ظهر في التسعينات في كتب الخيال العلمي وبعض الكتابات وهو ينقسم لجزأين "مينا" وهي شيء صوري او ما وراء، و "فيرس" ترجع للكون، وهي تعبر عن الكون المجازي أو الافتراضي وتم تطبيقه في الربع الاول من القرن الواحد والعشرين وتحديدا في عام ٢٠٢١ تقريبا عندما تم تغيير اسم الفيس بوك إلى ميتا<sup>٢١</sup>

#### رابعاً: خصائص الإعلام الرقمي

ومن الخصائص التي يتميز بها الإعلام الرقمي سواء كانت تلك الخصائص إيجابية أم سلبية<sup>٢٢</sup>

- ١- تنوع وتعدد المحتوى وسهولة الوصول إليه اذ يمكن لأي مستخدم ان يتجاوز عددا من المشكلات الاجرائية التي تعترضه حتى وان كان لديه الحد الأدنى من المعرفة بالإنترنت.
- ٢- إعلام مفتوح يقلص من السيطرة الرسمية على الإعلام ويتخطى الحدود الجغرافية بين الدول ويفعل من دور القطاع الخاص.
- ٣- خاصية التوفير حيث ان تكاليفه غير مرتفعة بسبب اعتماده على التقنية الحديثة اذ يمكن للإعلامي او المواطن ان يحصل على المعلومة ثم يقوم بنشرها على اي موقع الكتروني دون الحاجة الى اخذ رخصة وفي نفس الوقت يوفر ارشيف اعلامي الكتروني متاح للجميع بدون قيود.
- ٤- تنوع الثقافات واختلاف التوجهات بين طرفي العملية الإعلامية ويساهم في انتشار الثقافة الالكترونية بين افراد المجتمع.
- ٥- يحظى الاعلام الالكتروني بخاصية التطور السريع والمتواصل وخصوصا بعد ان اصبح ظاهرة عالمية لا يمكن الاستغناء عنها<sup>٢٣</sup>
- ٦- عدم وجود احتكار مما يوسع دائرة التنافس الإعلامي.
- ٧- أكثر الخدمات الإعلامية الإلكترونية خدمات تفاعلية مما يحول الجمهور من متلقي إلى شريك أساسي في صنع وصياغة المحتوى.
- ٨- ظهور نوع جديد من الإعلام يسمى بإعلام الفرد ويقوم على شخص واحد.

### خامسا: تأثير الاعلام الرقمي على الاعلام والعاملين في الاعلام

الاعلام الرقمي، وخاصة وسائل الإعلام الاجتماعية والمنصات الرقمية الأخرى، لديها تأثير كبير على الاعلام التقليدي. وهذه بعض الجوانب التي يتم التأثير فيها:

١. سرعة النشر والوصول: تفوق الاعلام الرقمي على التقليدي بسرعة نشر الاخبار والمعلومات ووصولها الى الجماهير في وقت قصير وهو ما جعل المستخدمين يميلون لاستخدام تلك المواقع وتفضيلها على الاعلام التقليدي الذي يتطلب وقتا اطول للإنتاج والتوزيع ونشر الخبر.
٢. تفاعلية الجمهور: وجود بيئة تفاعلية مباشرة بين الاعلام الرقمي والجمهور تتيح لهم التعليق والمشاركة في النقاشات وتبادل الآراء وتتيح لهم ايضا ان يكونوا جزءا من هذه النقاشات بينما التفاعل مع الاعلام التقليدي يكون محدود بالشخص الموجودين داخل القناة او اللذين يتم الاتصال بهم في بث مباشر او من خلال الاتصالات.

٣. التخصص والتوجيه: التخصص لتوفير المحتوى الذي يستخدمه الاعلام الرقمي يتوافق مع اهتمامات المستخدمين الفردية. على سبيل المثال، يمكن للمستخدمين اختيار المواضيع التي يرغبون في متابعتها وتلقي تحديثات حولها فقط. هذا يعني أن الاعلام الرقمي يوفر تجربة شخصية ومصممة خصيصًا لكل فرد وتناسب اهتماماته الشخصية.

٤. تراجع الثقة في الاعلام التقليدي: تراجع ثقة الجمهور بالأعلام التقليدي بسبب انتشار الاخبار المزيفة والمعلومات غير الموثوقة في الإنترنت بينما كان سابقا يعتبر من المؤسسات الموثوقة والمتخصصة في التحقيق وتقديم الاخبار الموثوقة وايضا تعتبر احد نتائج ردة الفعل الحتمية لظاهرة عولمة الاعلام<sup>٢٤</sup>

٥. تحديات الاستدامة المالية: تعذر الاعلام التقليدي من توفير محتوى عالي الجودة في بعض الاحيان بسبب عدم توفر الاستدامة المالية جراء انخفاض الإيرادات الاعلانية وذلك نتيجة توجه الكثير من المشاهدين نحو الاعلام الرقمي. على الرغم من هذه التحديات، يمكن أن يكون للإعلام الرقمي أيضًا تأثير إيجابي على الإعلام التقليدي. فمن الضروري لدى الاعلام التقليدي التكيف مع التطورات التكنولوجية واستغلال الفرص المتاحة في المجال الرقمي. على سبيل المثال، يمكن لوسائل الإعلام التقليدية إنشاء وجود قوي عبر الإنترنت من خلال إنشاء مواقع وتطبيقات خاصة بها وتقديم محتوى متنوع يستهدف الجمهور الرقمي. باختصار، الاعلام الرقمي يعد تحولًا هامًا في صناعة الإعلام ويؤثر على الاعلام التقليدي في عدة جوانب، بما في ذلك السرعة والتفاعلية والتخصص وتحديات الثقة والاستدامة المالية. يجب على وسائل الإعلام التقليدية التكيف مع هذا التغيير واستغلال الفرص المتاحة في الاعلام الرقمي للبقاء ذات أهمية وتلبية احتياجات الجمهور المتغيرة. تأثير الاعلام الرقمي على العاملين في الاعلام يكون متنوعًا وقد يكون له تأثيرات إيجابية وسلبية. وهناك بعض النقاط التي تشير إلى تأثير الاعلام الرقمي على العاملين في الاعلام:

١. تغير في طبيعة العمل: قد يؤدي الاعلام الرقمي إلى تغير جذري في طبيعة العمل للعاملين في الاعلام. من خلال التكنولوجيا الرقمية، خصوصا ان إنتاج ونشر المحتوى يتوفر بسرعة أكبر وبتكلفة أقل ولهذا يجب على العاملين في الاعلام اكتساب مهارات جديدة مثل التحرير الرقمي وإدارة السوشيال ميديا وفتح قنوات خاصة يتواصلوا به مع جمهورهم.

٢. توسع الفرص: محاولة الصحفيين والمذيعين والمدونين والمصورين نشر أعمالهم وأفكارهم عبر منصات الاعلام الرقمي للحصول على فرصة للوصول إلى جمهور أوسع وبناء قاعدة متابعين لهم كون الاعلام الرقمي يوفر فرصاً جديدة للعاملين في الاعلام للتواصل والتفاعل مع الجمهور بشكل أوسع.

٣. التحديات التقنية: محاولة العاملين في الاعلام اكتساب مهارات جديدة وتطوير ثقافتهم الرقمية للتكيف مع التكنولوجيا الحديثة بعد ان أصبحت بيئة الاعلام الرقمي هي اللغة السائدة.

٤. زيادة الضغط والتنافسية: زيادة ضغط العمل والتنافسية بين العاملين في الاعلام التقليدي من اجل التعامل مع الضغط الزمني الذي ولدته محاولتهم المواكبة السريعة للأحداث

٥. تحديات الصحة الرقمية: يجب على العاملين في الاعلام اتخاذ إجراءات للحفاظ على صحتهم الجسدية والعقلية في عصر الاعلام الرقمي. حيث من الممكن أن يتعرض العاملون في الاعلام لتحديات الصحة الرقمية، مثل الاستخدام المفرط للشاشات وتأثيرها على النوم والصحة العقلية. على الرغم من التحديات التي يواجهها العاملون في الاعلام بسبب الاعلام الرقمي، إلا أنه يمكن استغلاله بشكل إيجابي لتعزيز الابتكار والإبداع في مجال الإعلام. يمكن للعاملين في الاعلام الاستفادة من قدرات الاعلام الرقمي في إثراء المحتوى وتوسيع دائرة الجمهور وتوفير تجارب تفاعلية جديدة. يتطلب ذلك المرونة والقدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية والاستفادة من فرص الابتكار المتاحة في العصر الرقمي. يمكن القول إن الاعلام الرقمي قد حقق نجاحاً كبيراً واحتل مكانة هامة في العالم اليوم، ولكن لا يمكن القول بأنه قام بالاحتلال الكامل للإعلام التقليدي. لا يزال الاعلام التقليدي يحتفظ بقدر هام من الأهمية والتأثير. وفيما يلي بعض النقاط التي تشير إلى استمرارية الاعلام التقليدي:

١. الجمهور المتنوع: لا تزال هناك فئات واسعة من الجمهور تفضل الاعتماد على وسائل الإعلام التقليدية مثل الصحف والتلفزيون والراديو. قد يكون لديهم تفضيلات واحتياجات مختلفة تستدعي البقاء على اتصال مع هذه الوسائل.

٢. المصداقية والموثوقية: امتلاك الاعلام التقليدي معايير صارمة للتحقق من الحقائق والمعلومات التي يحصلون عليها قبل نشرها في المحطات التلفزيونية والاذاعية والصحف مما يجعلها كما كانت سابقاً مصدراً موثوقاً للأخبار.

٣- يتميز الاعلام التقليدي بالمحافظة على الخصوصية على عكس الاعلام الرقمي الذي تتعدم فيه الخصوصية كون الملف الشخصي للمستخدم على الشبكات الاجتماعية يحتوي على معلوماته الشخصية مما يعرضه للإساءة في بعض الاحيان عند وصولها الى اشخاص يستخدمونها لأغراض سلبية<sup>٢٥</sup>.

٣. الوصول المحدود للإنترنت: الاعلام التقليدي ما زال الخيار الرئيسي للكثير من الأشخاص في المناطق التي تعيش تحديات في الوصول الى الإنترنت بسرعة واسعار معقولة.

٤. العمق والتحليل: يتميز الاعلام التقليدي بالقدرة على تقديم تحليلات عميقة وشاملة للأحداث والمواضيع. الصحف والمجلات والبرامج التلفزيونية الطويلة يمكنها استكشاف القضايا بتفصيل وتقديم وجهات نظر متعددة، مما يساعد على فهم أعمق للموضوعات.

٥. القوة التأثيرية: قدرة الاعلام التقليدي على تشكيل وتوجيه الرأي العام كونه لا تزال لديه القدرة على التأثير في الكثير من القضايا السياسية والاجتماعية والثقافية

في النهاية، يمكن القول إن الاعلام الرقمي قد حقق نجاحاً كبيراً وغير الطريقة التي نستهلك بها الاخبار والمعلومات، ولكن الاعلام التقليدي لا يزال موجوداً ويحتفظ بأهميته وتأثيره. يمكن اعتبار الاعلام الرقمي إضافة وتكملة للإعلام التقليدي بدلاً من استبداله تماماً.

### البحث الثالث: الذكاء الاصطناعي

#### اولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

في اللغة اليومية مصطلح اصطناعي يعني من صنع الانسان وهذا المصطلح له دلالة سلبية فمنطقياً يجب ان يعتبر شكلاً اقل من الشيء الحقيقي لكن غالباً ما تكون تلك الاشياء المصنوعة متفوقة على الاشياء الحقيقية، ومثال على ذلك هو الضوء الاصطناعي الذي تنتجه المصابيح الكهربائية والذي يتفوق على ضوء الشمس لأنه يمكن الوصول اليه دائماً بينما ضوء الشمس لا يتوفر في جميع الاوقات<sup>٢٦</sup>، يتكون مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين: الاولى ذكاء (Intelligence) وتعني القدرة على الفهم او التفكير، اما الكلمة الثانية اصطناعي (artificial) تشير الى شيء مصنوع او اي شيء غير طبيعي، ولهذا يعتبر تعريف الذكاء اكثر صعوبة من تعريف الاصطناعي حيث يكون



تعريف الذكاء بأنه القدرة المعرفية للفرد في التعلم من التجربة، والعقل، وتذكر المعلومات الهامة، والتعامل مع متطلبات الحياة اليومية، ولهذا تتحور معظم تعريف الذكاء الاصطناعي حول دراسة كيفية تدريب الاجهزة والآلات لتقوم بالأشياء بشكل افضل مما يقوم بها الانسان، فهنما لماهية الذكاء سيساعدنا في فهم كيف نبنيه في الآلات وطريقة التوصل الى هذا الفهم لن يكون من خلال اختبارات معدل الذكاء بل يكون من خلال وجود علاقة بسيطة بين ما ندركه وما نريده وما نفعله، ويمكن القول ان اي كيان يعتبر ذكيا بصورة ملائمة ما دامت افعاله يتوقع منها ان تحقق ما يصبوا اليه مع الاخذ بنظر الاعتبار ما يدركه من اشياء<sup>٢٧</sup>. ولهذا فمن الممكن تعريف الذكاء الاصطناعي على انه طريقة صنع حاسوب او روبوت يتم التحكم به من خلال جهاز كومبيوتر او برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها الانسان ولكن بصورة اسرع<sup>٢٨</sup>، ويمكن تعريفه ايضا بأنه احد فروع علم الحاسوب التي تهتم بأشياء وبرمجيات ومكونات مادية قادرة على محاكاة السلوك البشري<sup>٢٩</sup>، ولهذا يعتبر الذكاء الاصطناعي عبارة عن سلوك وخاصيات معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، من أهم هذه الخاصيات القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة. وينتمي الذكاء الاصطناعي إلى الجيل الحديث من أجيال الحاسب الآلي ويهدف إلى أن يقوم الحاسب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، بحيث تصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري.

وهناك عدد من العمليات يجب ان تتوفر لدى الحاسب لكي يقوم بأداء مهامه بصورة صحيحة وهذه العمليات تتضمن<sup>٣٠</sup>:

- التعليم: اكتساب المعلومات والقواعد التي تستخدم هذه المعلومات.
- التعليل: استخدام القواعد السابقة للوصول إلى استنتاجات تقريبيه أو ثابتة.
- التصحيح التلقائي أو الذاتي.
- نظام بيانات يستخدم لتمثيل المعلومات والمعرفة.
- خوارزميات نحتاج إليها لرسم طريقة استخدام هذه المعلومات.
- لغة برمجة: تستخدم لتمثيل كلاً من المعلومات والخوارزميات.

#### ثانياً: نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره

شهدت الحضارة الارضية اربع ثورات صناعية على مدار القرون الثلاثة الماضية والقرن الذي نعيشه الان كان اولها في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وشهدت تحولات في انماط الانتاج وتحولت في حينها معظم المجتمعات الريفية الزراعية الى صناعية وحضرية واعتبرت ثورة الفحم والفولاذ والنسيج<sup>٣١</sup>، اما الثورة الصناعية الثانية والتي وقعت في الفترة المحصورة بين الاعوام ١٨٧٠ و ١٩١٤ والتي تميزت بتطور التصنيع واستخدام الكهرباء ومحركات الاحتراق الداخلي والهاتف والمصباح وتحسين النقل والاتصالات، اما الثورتان الثالثة والرابعة فقد تعاقبتا خلال الربع الاخير من القرن العشرين والربع الاول من القرن الواحد والعشرين وحدثتا طفرة علمية في تطور العديد من العلوم وخاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا الرقمية وتكنولوجيا المعلومات فالثورة الصناعية الثالثة تعرف باسم الثورة الرقمية التي تطورت فيها التكنولوجيا الرقمية واستخدام الحواسيب والانترنت وتكنولوجيا المعلومات وحدثت تحولا في طرق الانتاج والاتصال والتخزين والتعليم والتجارة الالكترونية وامتدت تلك الحقبة خلال الثمانينيات وصولا الى بداية الالفية الجديدة، اما الثورة الصناعية الرابعة والتي نعيش عصرها الان والتي تميزت باختراق التكنولوجيا الناشئة للعديد من المجالات العلمية لترتبط بالتقدم التكنولوجي والذكاء الاصطناعي والروبوتات والواقع الافتراضي والزمن الحقيقي والتحليل الضخم للبيانات وتطور الامتة والتفاعل بين الاجهزة والتكنولوجيا والبشر<sup>٣٢</sup>. ما يميز هذه الثورة هو الذكاء الاصطناعي الذي تعود نشأته إلى النصف الثاني من القرن العشرين، عندما بدأ العلماء والباحثون في دراسة وتطوير أفكار وتقنيات لتمثيل الذكاء وتفاعل الآلات بطريقة تشبه القدرات البشرية، وقد بدأ البحث في مجال الذكاء الاصطناعي منذ فترة طويلة الى ان بدايته الرسمية<sup>٣٣</sup> كانت في النصف الثاني من القرن العشرين في عام ١٩٥٦، عندما بدأ العلماء والباحثون في دراسة وتطوير أفكار وتقنيات لتمثيل الذكاء وتفاعل الآلات بطريقة تشبه القدرات البشرية، في حينها أُقيمت ورشة عمل في دارتموث (Dartmouth) بالولايات المتحدة نظمت بواسطة جون ماكرثي وكان الهدف من المشروع دراسة الذكاء الاصطناعي والتحقق من الطرق التي يمكن من خلالها ان تعمل الآلات لمحاكاة اوجه الذكاء وكانت تلك هي الفكرة الاساسية التي تدفع مجال الذكاء الاصطناعي الى الامام<sup>٣٤</sup>، في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، شهدت التقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تطورات هامة، مثل ظهور التعلم الآلي ونظم الخبرة والشبكات العصبية الاصطناعية. وفي التسعينيات، تركزت الجهود على تطوير تقنيات تعتمد على البيانات وتحليلها كتعلم الآلة والتعرف على الأنماط. منذ ذلك الحين، شهدت التقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي

تقدماً متسارعاً، وذلك بفضل التطورات في الحوسبة وزيادة القدرة الحاسوبية وتوفر كميات كبيرة من البيانات وتحسين الخوارزميات وتقنيات التعلم العميق من خلال توظيف الوحدات الأساسية للحوسبة بطريقة مصفوفات صفر واحد وتعرف هذه اللغة باسم الشفرة الثنائية أو الرمز الثنائي وهي الوسيلة التي تستخدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي لمعالجة المعلومات<sup>٣٥</sup>. واليوم، يشمل مجال الذكاء الاصطناعي تطبيقات واسعة النطاق في مختلف المجالات مثل الطب والتجارة والروبوتات والترفيه وغيرها. وبدأت وتيرة التسارع في علم الذكاء الاصطناعي في بداية القرن الواحد والعشرين، حتى أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة في المتاجر، بل إن الأمر تعدى ذلك ليصبح هناك روبوت يتفاعل مع المشاعر خلال تعابير الوجه، وغيرها من الروبوتات التي أصبحت تقوم بمهام صعبة كالروبوت نوماد (Nomad) الذي يقوم بمهمة البحث والاستكشاف عن الأماكن النائية في القطب الجنوبي، ويحدد موقع النيازك في المنطقة. وغيرها الكثير من الأجهزة المختلفة. ثمة هدفان رئيسيان في الذكاء الاصطناعي، الهدف الأول تكنولوجي من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر لإنجاز مهام مفيدة وتوظيف طرقاً في بعض الأحيان مختلفة عن الطرق التي يستخدمها العقل البشري أما الهدف الثاني فهو هدف علمي من خلال استخدام مفاهيم الذكاء الاصطناعي ونماذجها للمساعدة على الإجابة عن أسئلة متعلقة بالإنسان وغيره من الكائنات الحية ولا يركز العاملين في الذكاء الاصطناعي إلا على هدف واحد من هذه الأهداف وعدد قليل منهم من يركز على الهدفين في الوقت نفسه<sup>٣٦</sup>، وأخيراً وليس آخراً تحدى الذكاء الاصطناعي الطرق التي يفكر بها الإنسان بشأن الإنسانية ومستقبلها. في الحقيقة يخشى البعض ولا يدري هل المستقبل لنا حقاً أم لا، لأنه يستشرفون تفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في شتى المجالات وإنما بفضل هذا التقدم السريع والمتلاحق على وشك أن تسبقنا الآلات وتتخطانا على الرغم من أن هنالك العديد من الطفرات التقنية التي يجب أن تحدث أولاً قبل أن نشهد ميلاد آلات ذات ذكاء خارق يفوق الذكاء البشري. وعلى الرغم من ترحيب بعض المفكرين بهذا المستقبل فإن الغالبية تخشاه؛ إذ يتساءلون: ماذا سيبقى لكرامة الإنسان ومسئوليته<sup>٣٧</sup> ؟

#### ثالثاً: أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي

- ١ - تستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة .
- ٢ - تتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وسرعة عالية .
- ٣- وجود حل متخصص لكل مشكلة ولكل فئة متجانسة من المشاكل .
- ٤- تعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت لا تتذبذب .
- ٥- يتطلب بناؤها تمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين .
- ٦- تعالج البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال عمليات التحليل والمقارنة.
- ٧- إنها تهدف لمحاكاة الإنسان فكراً وأسلوباً .
- ٨ - إثارة أفكار جديدة تؤدي إلى الابتكار .
- ٩- تخليد الخبرة البشرية .
- ١٠- توفير أكثر من نسخة من النظام تعوض عن الخبراء .
- ١١- غياب الشعور بالتعب والملل .
- ١٢- تقليص الاعتماد على الخبراء البشر<sup>٣٨</sup>

#### رابعاً: استخدام وسائط الذكاء الاصطناعي كمصادر للمعلومات

الذكاء الاصطناعي يعني الاستعاضة عن العنصر البشري ببرامج أو آلات يمكن أن تقوم بنفس المهام التي يقوم بها البشر. فبدلاً من أن توفد الصحيفة أو الوسيلة الإعلامية مراسلاً أو مندوباً يقوم بتصوير حريق كبير وقع في أحد المباني، يمكن إرسال (درون) طائرة بدون طيار لتقوم بمهمة التصوير التفصيلي لما يحدث في المبنى<sup>٣٩</sup>، وبدلاً من إيفاد مندوب أو مراسل لتغطية أوضاع الإصابة بفيروس مثل كورونا في إحدى المستشفيات - خوفاً من التقاط العدوى توكل المهمة إلى روبوت Robot يدخل المستشفى ويقوم بالتصوير وتسجيل أحاديث المصابين وجمع كافة التفاصيل التي تستهدفها غرفة الأخبار الصحفية أو التلفزيونية، وقد يكون للروبوت والطائرات أيضاً أدوار في جمع المعلومات، لكن المسألة لم تتوقف عند هذا الحد فقد بدأت تستخدم برامج الذكاء الاصطناعي في تحرير الأخبار بشكل متزايد في الوقت الحالي. حيث يمكن لهذه البرامج أداء بعض المهام الذهنية التي يقوم بها العنصر البشري مثل توليد وتحرير المحتوى الصحفي بناءً على بيانات ومصادر معينة وإنشاء مقالات صحفية متعلقة بالأحداث الجارية وتصحيحها وترجمتها وتدقيق المعلومات وفحص النحو والترقيم والقواعد

اللغوية الأخرى للتأكد من صحة النص وتنسيقه بشكل جيد كما هو الحال في التعامل مع برنامج الذكاء الاصطناعي (chat gpt) الذي يمكنه خلال دقائق ان يعطيك اي بحث تريده وبخطوات بسيطة ، وبهذا فانه سيفرض عليك ما يريد ويحرمك من حرية التفكير والتعلم<sup>٤٠</sup>. كذلك استخلاص الأحداث الهامة وتصنيفها وتحليلها لتوليد تقارير ومقالات إخبارية تفصيلية واقتراح الصور والفيديوهات المصاحبة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد أصبحت العديد من الصحف الأجنبية تلجأ الآن إلى وسائل وبرامج الذكاء الاصطناعي في أداء بعض المهام التي كان يقوم بها في السابق محررو غرف الأخبار واتجهت إلى أتمتة عدد كبير من المهام التي تقع ضمن سلسلة الإنتاج الصحفي، بما في ذلك الكشف عن البيانات واستخراجها والتحقق منها وإنتاج القصص والرسومات والنشر (مع الفرز والاختيار وتحديد الأولويات)، وبناء قسم التحرير الذكي على اساس استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والاستفادة من التعاون بين الانسان والالة لرفع الكفاءة والفاعلية<sup>٤١</sup> وتقدم أنظمة الذكاء الاصطناعي مزايا عديدة للعمل الصحفي، من بينها السرعة في تنفيذ الإجراءات المعقدة، ومعالجة البيانات الضخمة Big Data، وتزويد الصحفيين بالمعلومات الروتينية حول الأحداث، وتوفير مسودات النصوص لتستكمل بالمعلومات السياقية. على الرغم من المزايا المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحرير الأخبار، لكن يجب أن يكون العامل بهذه البرامج حذرا في استخدامه، ومراقبة هذه البرامج بعناية للتأكد من صحة المعلومات والحفاظ على الأخلاق الصحفية وتجنب الانحياز. كما يجب أن يكون هناك دور مستمر للصحفيين والمحررين البشريين في التحقق والتأكد من دقة المعلومات وضمان الجودة الصحفية.

### خامسا: تحديات الاعلام في عصر الذكاء الاصطناعي

يواجه الإعلامي اليوم معضلة ثقافية لم يعيشها من قبل فقد اتسعت مساحة عمله، وتشابكت أدواته مع المنجز العلمي المتطور، وأصبح عليه أن يدرك جيدا مفهوم الدمج المعرفي بين العلوم في اختيار برنامج إعداد، بما يفيد مهنيًا وإنسانيًا، ذلك لأن دخول المتلقي العادي حقل الممارسة الإعلامية فرض على الإعلامي المهني أن يمارس دورًا ثقافيًا بالإضافة إلى مجالات عمله التي يشاركه فيها الذكاء الاصطناعي من قياسات الرأي العام، واختيار الوسيط، والشريحة المستهدفة، وصياغة القصص الإخبارية والإفادة من الفنون المرئية وتوظيف الرموز السيميائية، والاطلاع على المنصات العالمية، هذا الجهد لا يستطيع الإعلامي القيام به إلا إذا توافرت له المنظومة التقنية الرقمية المدعومة ببرامج الذكاء الاصطناعي التي تقوم بدور فريق عمل ومراسلين ومرجمين ومراجعين، بل إنها تؤدي دور المتلقي الافتراضي أيضًا بمشاركتها له في الإعداد والصياغة بما يناسب شريحة المتلقي<sup>٤٢</sup>. فقد يصبح العمل الاعلامي التقليدي معرضًا للتهديد في حالة عدم الاستفادة من التكنولوجيا بشكل فعال وتبنيها في عمليات الانتاج الاعلامي والتوزيع وتوفير تجارب اعلامية مخصصة وشخصية للجمهور وتحقيق تفاعل افضل مع المستخدمين، فلم يعد الإعلام متابعًا لحركة التطور في حضارتنا بل أصبح مواكبًا لحركاتها، ومخططًا لمساراتها، وواعدًا بمتغيراتها، لذلك كانت إفادة الإعلام من الذكاء الاصطناعي حتمية فالإعلامي لا يستطيع أن ينتظر إلى الغد، وإنما لابد أن يكون مستشرفًا لإرهاصاته في وقت يعيش العالم فيه حالة انتقال تكنولوجية هائلة كما وكيفا، تتوافر فيها البيانات الضخمة والوسائط الفائقة، وتتعلق الحواس بالمنتج الجديد في المجالات كافة باستمرارية متحفزة لمعرفة الآتي قبل إدراك اللحظة الحاضرة. لكن هناك مخاوف لدى بعض العاملين في الإعلام من أن الذكاء الاصطناعي سيعمل على إلغاء بعض الوظائف التي يشغلها البشر حاليًا. وهذا تخوف مشروع، بل هو ما سيحصل دون شك، ولكن لن يتم تسريح العاملين بالسهولة التي يتوقعها البعض المتشائم، وإنما يتم توجيههم نحو القيام بالمهام التي لا يزال فيها البشر متفوقين على الذكاء الاصطناعي وبرمجياته وتطبيقاته، أو ما نسميها بالصحافة العميقة، مثل المهام المتعلقة بالحوارات الإنسانية أو الصحافة الاستقصائية، التي لم تظهر بعد تطبيقات وأنظمة قادرة على تنفيذها حتى الآن. ولذا لن يكون من الحكمة عند أرباب المال أو أصحاب المؤسسات الإعلامية تسريح العاملين من أجل توفير مبالغ معدودة، فالبشر رغم التطور التقني في الإعلام، لابد أن يكونوا في صناعة الإعلام هم المحاور التي ستدور تلك الروبوتات الذكية حولها<sup>٤٣</sup>. وتعد وكالة الأنباء الصينية "شينخوا" وكالة استخدمت تقنية جديدة للإعلام ، إذ قدمت أول مذيعين رقميين ، أي روبوتين ، لقب كل منهما بالمذيع المركب إيه آي - المذيع الافتراضي لتقديم نشرات الأخبار في التلفزيون الرسمي، على مدار ٢٤ ساعة وطوال العام الذي يمزج بين الانسان والالة . وأعلن عن التقنية الجديدة خلال الدورة الخامسة للمؤتمر العالمي للإنترنت ، والتي أقيمت في بلدة ووتشن بمقاطعة تشجيانغ شرقي الصين بالتعاون مع شركة محرك البحث الصيني "سوغو". يستطيع المذيع الروبوت إخراج الصوت والعبارات وتحريك الشفاه بما يشبه تماما أي مذيع حقيقي ، إذ دمج المصممون فيه بين هذه الميزات ، واستخدموا تقنية محورية لإنتاج فيديو متطابق مع محتويات الأخبار، يقم أحدهما بالأخبار باللغة الصينية، فيما يقدم الثاني النشرة باللغة الإنجليزية. ويعد المذيع المركب "إيه آي" ابتكارًا واختراقًا تقنيًا حديثًا في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي، كما أنه أول تجربة منجزة لدمج التسجيل الصوتي

والفيديو في الوقت الحقيقي مع شخصية افتراضية من خلال تقنية الذكاء الاصطناعي. ويتميز المذيع الآلي بقدرته على العمل على مدار ٢٤ ساعة، إذ يمكن للمحررين مواصلة تقديم المحتويات ليقدمها هو في البرنامج دون توقف ، ما يرجح أنه سيرفع فعالية العمل الأخباري التلفزيوني ويخفض تكاليف تسجيل البرامج علاوة على السرعة في التغطية أثناء الحوادث الطارئة ، غير أن نماذج المذيعين بتقنية الذكاء الاصطناعي لا تزال بحاجة إلى نصوص مكتوبة ومحررة بعناية من قبل البشر ، لتوفير أفضل نسخة للقراءة. يزعم بعض المستقبليين أن الذكاء الاصطناعي سوف يتجاوز حدود التقدم سيغير الإنسانية تغييرا جوهريا. بحساب أن الكمبيوتر سوف يكون له نفس قوة المعالجة لدى العقول البشرية بحلول سنة ٢٠٢٩<sup>٤٤</sup>. وتتعلق التساؤلات البحثية من الفرضية ساعية لمعالجة مساحات الالتقاء بين الإعلام والمجتمع المعلوماتي بما يذخر به من تكنولوجيا وصلت إلى ذروتها في توظيف الذكاء الاصطناعي في عمليات إنتاج للأداة الإعلامية من تحديد نوعيتها، وصياغة بنيتها، ودمجها بالواقع الحيوي والافتراضي، بل دمج الواقع الحيوي والافتراضي معا في بعض الأحيان، وما سيتبعه ذلك من تحفيز المتلقي للوجود في ذلك العالم المعروض إعلاميا، ليس بإثارة التخيل الشعوري فحسب ولكن بوصول ناتج التخيل الشعوري إلى الحواس فكأن المتلقي بالفعل في قلب السياق الذي يستقبله بالوسيط التقني للدعم بالذكاء الاصطناعي.

### خلاصة واستنتاجات

١. يواجه الإعلام التقليدي تحديات جمة في ظل التطورات التكنولوجية السريعة وانتشار الإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي. وخصوصا بعد ان تغيرت طرق استهلاك المحتوى وتفضيلات الجمهور، لذا يتوجب على وسائل الاعلام التكيف مع الواقع الجديد وتطوير اساليبها واستراتيجياتها ومواكبة هذا التطور.
  ٢. يمكن للإعلام التقليدي تحسين تجربة المستخدم وتوفير محتوى جديد متنوع ومخصص وتوجيه هذا المحتوى للجمهور المستهدف من خلال استغلال التقنيات المتاحة من قبل التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي وتطويرها في تحليل البيانات والاتجاهات الاجتماعية، وتحسين التفاعلية والشخصية في العلاقة المشاهدين.
  ٣. يجب على الإعلام التقليدي تطوير آليات التحقق من الصحة والمصادقية وتعزيز الشفافية في عملية النشر لمواجهة تحديات الاخبار المزيفة المرتبطة بالمصادقية والتلاعب الاعلامي التي ازدادت مع وجود التطور التكنولوجي
  ٤. توفير منصات متنوعة وقنوات مختلفة من قبل الاعلام التقليدي للتواصل مع الجمهور الذي يفضل استهلاك المحتوى عبر قنوات مختلفة ومتعددة.
  ٥. تعزيز الابتكار والتطوير المستمر من قبل الاعلام التقليدي وتقديم تجارب تجذب المشاهدين والتكيف مع التغييرات التي طرأت بوجود الاعلام الرقمي
  ٦. يجب على الإعلام التقليدي أن يكون قادراً على تقديم المحتوى بشكل سريع وفعال في عصر الإعلام الرقمي ، وفي الوقت نفسه يجب أن يحافظ تحقيق التوازن بين السرعة والموثوقية بالنسبة للمعلومات المقدمة.
  ٧. توسيع وتعزيز نطاق تأثير المحتوى المقدم من قبل الاعلام التقليدي والاستفادة من الوسائط الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي المتاحة والتعاون معها.
  ٨. المحافظة على روح الريادة واستخدام الافكار المبتكرة لتحسين الاداء وتلبية رغبات الجمهور من خلال تطبيق التقنيات الجديدة من اجل تحقيق الاستدامة.
  ٩. بناء الاعلام التقليدي علاقة تفاعلية متواصلة ومستمرة مع الجمهور باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي
  ١٠. ضرورة محافظة الاعلام على المعايير الاساسية الاخلاقية والمهنية للصحافة التي كانت متبعة كي تبقى مصدرا موثوقا للمعلومات كما كانت قبل انتشار الاعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي.
- هذه الاستنتاجات توفر نظرة عامة على بعض التحديات والفرص التي يواجهها الإعلام التقليدي في عصر الإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي

### المصادر والمراجع

- ١- مدحت مطر، لغة الاعلام والخطاب (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠١٩
- ٢- احمد توفيق الانصاري، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ) ٢٠٢٣
- ٣ \_ فتحي حسين عامر، حرية الاعلام والقانون ( عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٢

- ٤- عامر قندلجي، الاعلام والمعلومات والانترنت (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠
- ٥- خليل صابيات، وسائل الاعلام نشأتها وتطورها (القاهرة\_ مصر، مكتبة الانجلو المصرية) ٢٠٠١
- ٦- عبد الرزاق الدليمي، صناعة الاعلام العالمي المعاصر، (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠١٥
- ٧- علي حجازي ابراهيم، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار المعتر للنشر والتوزيع) ٢٠١٧
- ٨- راسم محمود جمال، الاتصال والاعلام في الوطن العربي (بيروت\_ لبنان، مركز دراسات الوحدة العربية) ١٩٩١
- ٩- جيهان احمد رشتي، الاسس العلمية لنظريات الاعلام (القاهرة\_ مصر، دار الفكر العربي للطباعة والنشر) ١٩٧٨
- ١٠- منذر صالح جاسم الزبيدي، دور وسائل الاعلام في صنع القرار السياسي (عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٣
- ١١- نورهان سليمان، تكنولوجيا الاعلام المتخصص (الاسكندرية\_ مصر، حورس الدولية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠
- ١٢- عصام الدين مصطفى صالح، الصحافة في مهب الاعلام البديل وحرية تداول المعلومات (القاهرة\_ مصر، دار الفكر العربي) ٢٠٢١
- ١٣- عبدالله العمادي، الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام.. تهديد أم تعزيز. [aljazeera.net](http://aljazeera.net) موقع الالكتروني
- ١٤- فتحي حسين عامر، الصحافة الإلكترونية الحاضر والمستقبل (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠١٨
- ١٥- اسامة المدني، ذكاء الاعلام (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢
- ١٦- اكسيل برونز، جون هارتلي، جين بورجس، العصر الجديد للأعلام (عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٨
- ١٧- فتحي حسين عامر، الميتافيرس.. ثورة الإعلام الرقمي (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢
- ١٨- يعقوب خالد البهبهاني- بشير شريف البرغوثي، النظام الاعلامي الجديد، ط٢ (عمان\_ الاردن، دار رؤى للنشر والتوزيع) ٢٠٠٤
- ١٩- احمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع)، ٢٠١٩
- ٢٠- ستيفارت راسل، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر (القاهرة\_ مصر، هندواي للنشر) ٢٠٢٢
- ٢١- اسماء السيد محمد عبد الصمد، كريمة أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠
- ٢٢- جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيثة (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٥
- ٢٣- علاوة فوزي، الصناعات الثقافية والإعلامية- جدلية التقنية والمجتمع (مصر، الكتاب للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢
- ٢٤- مهدي حنا، الذكاء الاصطناعي والصراع الإمبريالي، ط١ (القاهرة\_ مصر، الان للنشر والتوزيع) ٢٠١٢
- ٢٥- محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية (مصر، الدار المصرية اللبنانية) ٢٠٢١
- ٢٦- ايمن الشريف، الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء (السعودية، الرياض للنشر) ٢٠٢٢
- ٢٧- مارغريت ايه بودين، الذكاء الاصطناعي (القاهرة\_ مصر، الهندواي للنشر) ٢٠٢٢
- ٢٨- سالم عبدالله الفاخري، سيكولوجية الذكاء (عمان\_ الاردن، مركز الكتاب الاكاديمي) ٢٠١٨
- ٢٩- محمود ابراهيم خليل، فنيات الكتابة الصحفية للمنصات الإلكترونية (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣
- ٣٠- زكي احمد، مجلة العربي العدد ٧٢٦، الكويت، ٢٠١٩
- ٣١- علي عبد الفتاح، الاعلام الاجتماعي (مصر، كتاب للنشر والتوزيع) ٢٠١٦
- ٣٢- مهدي حنا، أزمة الثقافة.. استبداد الأفكار وتزييف الوعي (مصر، الان للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣

## هوامش البحث

- <sup>١</sup> مدحت مطر، لغة الاعلام والخطاب (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠١٩، ص١٢
- <sup>٢</sup> احمد توفيق الانصاري، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣ ص٧٢
- <sup>٣</sup> مصدر السابق ص١٥
- <sup>٤</sup> فتحي حسين عامر، حرية الاعلام والقانون (عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٢، ص١٠
- <sup>٥</sup> عامر قندلجي، الاعلام والمعلومات والانترنت (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠، ص١٩

- <sup>٦</sup> خليل صابات، وسائل الاعلام نشأتها وتطورها (القاهرة\_ مصر، مكتبة الانجلو المصرية) ٢٠٠١، ص٩
- <sup>٧</sup> احمد توفيق الانصاري، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣، ص٧٣
- <sup>٨</sup> عبد الرزاق الدليمي، صناعة الاعلام العالمي المعاصر، (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠١٥، ص٩
- <sup>٩</sup> علي حجازي ابراهيم، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار المعترف للنشر والتوزيع) ٢٠١٧، ص٨٠
- <sup>١٠</sup> راسم محمود جمال، الاتصال والاعلام في الوطن العربي (بيروت\_ لبنان، مركز دراسات الوحدة العربية) ١٩٩١، ص١٧٠
- <sup>١١</sup> جيهان احمد رشتي، الاسس العلمية لنظريات الاعلام (القاهرة\_ مصر، دار الفكر العربي للطباعة والنشر) ١٩٧٨ ص٣٥٨
- <sup>١٢</sup> منذر صالح جاسم الزبيدي، دور وسائل الاعلام في صنع القرار السياسي (عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٣، ص٤٦
- <sup>١٣</sup> اسامة المدني، نكاه الاعلام (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢، ص٣٣
- <sup>١٤</sup> عصام الدين مصطفى صالح، الصحافة في مهب الاعلام البديل وحرية تداول المعلومات ( القاهرة\_ مصر، دار الفكر العربي) ٢٠٢١، ص٧٢
- <sup>١٥</sup> علي حجازي ابراهيم، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار المعترف للنشر) ٢٠١٧، ص٣١٦
- <sup>١٦</sup> فتحي حسين عامر، الصحافة الإلكترونية الحاضر والمستقبل (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠١٨، ص١٧٠
- <sup>١٧</sup> اسامة المدني، نكاه الاعلام (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢، ص٣٣
- <sup>١٨</sup> اكسيل برونز، جون هارتلي، جين بورجس، العصر الجديد للأعلام ( عمان\_ الاردن، المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٨، ص٢٠
- <sup>١٩</sup> فتحي حسين عامر، الصحافة الإلكترونية الحاضر والمستقبل ( مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠١٨ ص١٧٢
- <sup>٢٠</sup> فتحي حسين عامر، المصدر السابق، ص٢٥
- <sup>٢١</sup> فتحي حسين عامر، الميتافيرس.. ثورة الإعلام الرقمي (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢، صص٢٥-٢٦
- <sup>٢٢</sup> يعقوب خالد البهبهاني- بشير شريف البرغوثي، النظام الاعلامي الجديد، ط٢ (عمان\_ الاردن، دار رؤى للنشر والتوزيع) ٢٠٠٤، ص٢٦
- <sup>٢٣</sup> فتحي حسين عامر، الصحافة الإلكترونية- الحاضر والمستقبل (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠١٨، ص١٧٨
- <sup>٢٤</sup> علي حجازي ابراهيم، الاعلام البديل (عمان\_ الاردن، دار المعترف للنشر والتوزيع) ٢٠١٧، ص٢٢٥
- <sup>٢٥</sup> علي عبد الفتاح، الاعلام الاجتماعي (مصر، كتاب للنشر والتوزيع) ٢٠١٦، ص٣٩
- <sup>٢٦</sup> احمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٩، صص١٧-١٨
- <sup>٢٧</sup> ستيوارت راسل، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر ( القاهرة\_ مصر، هنداي للنشر) ٢٠٢٢، ص٢٦
- <sup>٢٨</sup> المصدر السابق ص٢٠
- <sup>٢٩</sup> اسماء السيد محمد عبد الصمد، كريمة أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠، ص٢١
- <sup>٣٠</sup> جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة (عمان\_ الاردن، دار المنهل للنشر والتوزيع) ٢٠١٥، ص٢٠
- <sup>٣١</sup> علاوة فوزي، الصناعات الثقافية والإعلامية- جدلية التقنية والمجتمع (مصر، الكتاب للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢ ص٨٧
- <sup>٣٢</sup> مهدي حنا، الذكاء الاصطناعي والصراع الإمبريالي، ط١ (القاهرة\_ مصر، الان للنشر والتوزيع) ٢٠١٢، ص٩
- <sup>٣٣</sup> ستيوارت راسل، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر (القاهرة\_ مصر، هنداي للنشر) ٢٠٢٢، ص١٦
- <sup>٣٤</sup> محمد الهادي، الذكاء الاصطناعي معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية (مصر، الدار المصرية اللبنانية) ٢٠٢١، ص١٣٢
- <sup>٣٥</sup> ايمن الشريف، الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء (السعودية، الرياض للنشر) ٢٠٢٢، ص١٢
- <sup>٣٦</sup> مارغريت ايه بودين، الذكاء الاصطناعي ( القاهرة\_ مصر، الهنداي للنشر) ٢٠٢٢، ص١٢
- <sup>٣٧</sup> المصدر السابق ص١٣

- <sup>٣٨</sup> سالم عبدالله الفاخري، سيكولوجية الذكاء (عمان\_ الاردن، مركز الكتاب الاكاديمي) ٢٠١٨، ص ١٢٣
- <sup>٣٩</sup> محمود ابراهيم خليل، فنيات الكتابة الصحفية للمنصات الإلكترونية (مصر، العربي للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣، ص ٤٥
- <sup>٤٠</sup> مهدي حنا، أزمة الثقافة.. استبداد الأفكار وتزييف الوعي ( مصر، الان للنشر والتوزيع) ٢٠٢٣ ص ٦٤
- <sup>٤١</sup> زكي احمد، مجلة العربي، العدد ٧٢٦، الكويت، ٢٠١٩، ص ٣٢
- <sup>٤٢</sup> اسامة المدني، نكاء الاعلام (عمان\_ الاردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٢، ص ١٦
- <sup>٤٣</sup> عبدالله العمادي، الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام.. تهديد أم تعزيز. [aljazeera.net](http://aljazeera.net). موقع الكتروني
- <sup>٤٤</sup> نورهان سليمان، تكنولوجيا الاعلام المتخصص (الاسكندرية\_ مصر، حورس الدولية للنشر والتوزيع) ٢٠٢٠، ص ٨٩