

## الصحافة في عصر التكنولوجيا الرقمية Journalism in the Era of Digital Technology

أ.ساعد ساعد (\*)

جامعة ام القرى مكة المكرمة- المملكة العربية السعودية

[p.saadsaad@gmail.com](mailto:p.saadsaad@gmail.com)

تاريخ الارسال: 2020-04-28 تاريخ القبول: 2020-12-13 تاريخ النشر: 2020-12-31

### الملخص:

تحدث هذه الدراسة عن تأثير التكنولوجيا على الصحافة بشكل عام ، حيث اضحى يطلق مصطلح الصحافة الرقمية بفعل التغيرات التي احدثتها التكنولوجيات الحديثة، سواء في الرسالة او الوسيلة او نمط الارسال ، ناهيك عن بيئة العمل الصحفي عموما ، فالنص الصحفي في خضع لما يعرف بالتحريير الالكتروني ، وتراجع الاستخدام الورقي مقابل الكمبيوتر والألواح الإلكترونية وانتشار صحافة الهواتف الجواله، والربوت وتقنية الذكاء الاصطناعي .  
الكلمات المفتاحية : التحريير الالكتروني، صحافة الهواتف الجواله، والربوت ،تقنية الذكاء الاصطناعي

### Abstract:

This study deals with the impact of technology on journalism in general, as we actually use the term digital journalism due to the changes brought about by modern technologies, whether in the message or the means or the mode of transmission, in addition to the environment of journalistic work in general, the journalistic text is subject to what is known as electronic editing, and retraction of the use of paper versus computers and tablets, mobile phone journalism, robotics and artificial intelligence.

**Key words:** electronic editing, mobile phone journalism, robot, artificial intelligence technology

(\*) المؤلف المرسل: أ.ساعد ساعد [p.saadsaad@gmail.com](mailto:p.saadsaad@gmail.com)

## المقدمة:

لعل من أهم المحطات المحورية في تطور الصحافة في العالم بعد ظهور الطباعة محطة الاستخدامات التقنية والفنية للحاسب الآلي ، فقد كان ظهوره تمهيداً لتغيرات نوعية أحدثت ثورةً لامثيل لها في كل جوانب العملية الإعلامية، فبعد استخدام الحاسب الآلي في التحرير الصحفي بكل مراحلها بما في ذلك الأرشفة وإعادة تنظيم العمل الصحفي ، جاء دور الإنترنت فاتحة المجال واسعاً للبحث والاتصال بأشكال جديدة ، وفي أنماط الكتابة الصحفية الأمر الذي مهد لميلاد الصحافة الإلكترونية التي تميزت عن الصحافة الورقية بخصائص متعددة خاصة بعد انتشار استخدام صحافة الهاتف المحمول وظهور صحافة الربورت الاعلامي مع تقنية الذكاء الاصطناعي .

## 1-ازدهار الصحافة بالاستخدامات التقنية والتكنولوجية

هناك لفظ في ضبط مفهوم تكنولوجيا الاتصال بشكل عام، فقد تناولت الأدبيات النظرية التكنولوجية (Technology) على أنها مصطلح مركب من مقطعين ، أحدهما: (Techno) ، وهو كلمة يونانية الأصل تعني: حرفيةً أو صنعةً أو فناً و(Logy) ، وهي لاحقة بمعنى علم. وهناك من اعتبر أن الجزء الأول من الكلمة مشتقاً من الكلمة الإنجليزية (Technique) بمعنى التقنية أو الأداء التطبيقي مستنديين في ذلك إلى أن هناك صلةً بين الكلمتين اليونانية والإنجليزية من حيث الاشتقاق اللغوي، ومن حيث المعنى ، فالحرفة أو الصنعة ما هي إلا تقنية أو تطبيق أدائي لفكرة معينة<sup>1</sup>.

ولكن هذا المفهوم تغطي عليه العمومية ، ويبدو من الناحية العلمية مفهومًا محدودًا، خاصةً إذا ربطت التكنولوجيا بالوسيلة فقط، أي استخدام الكمبيوتر والأجهزة الحديثة الأخرى كالجولات الذكية والكاميرات ذات الجودة العالية ، فالتكنولوجيا المقصودة في هذه الدراسة تتجاوز الأمر التقني والفني في استخدام الآلة باختلاف أنواعها وأشكالها، ولو أنه مهم في جوانب البحث، بل الأمر يتجاوز ذلك إلى طريقة عمل جديدة ، وتفكير أجد في البيئة الإعلامية بشكل شمولي.

مع أن التعاريف الاصطلاحية لتكنولوجيا الإعلام تضعها على أنها "مجموعة التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات

والبيانات المرئية أو المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو الرسومية، وتخزينها واسترجاعها ونشرها ، ونقلها من مكان إلى مكان آخر وتبادلها<sup>2</sup>

فمنذ ثمانينيات القرن الماضي "شهد مجال الاتصال الإعلامي تحولاتٍ كبرى ناجمة بالخصوص عن تطور غير مسبوق في التكنولوجيا والتقنيات المعتمدة التي فرضت الخبر المباشر ، وسرعة البث والتلقي<sup>3</sup> جراء التطور التكنولوجي الذي يعرف على انه أنه "مجموعة المعارف والخبرة المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما؛ أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع<sup>4</sup> أي هو كل جديد في مجال الإعلام والاتصال، يقدم إضافةً نوعيةً في مجال العمل الصحفي، سواء على المستوى الفكري كالتحرير الصحفي أو المادي. كأشكال التغطيات الصحفية ، وكيفية الإخراج ، وأساليب العمل الصحفي، التي تتطور على مدار الساعة وفق تنافس كبير بين وسائل الإعلام، فلا تكاد تمر فترة من الزمن حتى تبذل مؤسسة إعلامية في طريق توصيلها وإبلاغها المعلومة الخبرية للمتلقي، فمن المواقع الإلكترونية و" البريد الإلكتروني" إلى المواقع الإخبارية واستغلال شبكات التواصل الاجتماعي إلى الأخبار عن طريق الجوال. وهذا ما يؤكد "فرانس ستوارت ان" حين قال: "التكنولوجيا تتغير باستمرار بمنتجات حديثة أو محسنة وبأدوات جديدة للمواد القديمة ، وبتقنية جديدة في الإنتاج، فالحاجة للحصول على التكنولوجيا ليس مرةً واحدةً ولأبد ، بل هي عملية مستمرة<sup>5</sup>

وقد مرت الصحافة بمحطتين مهمتين في العصر الحديث :

1- المحطة الاولى : استخدام الحاسب الالى في الكتابة بداية من الحواسيب الكهرو ميكانيكية "فمع بداية الحرب العالمية الثانية دعمت الحكومات العديد من التجارب لتطوير الحواسيب لحاجتها لها في عملياتها العسكرية، الأمر الذي فتح المجال إلى توجيه الأنظار نحو الخصائص الكهرو ميكانيكية للآلات بعد أن كانت الجهود السابقة تركز على الخصائص الميكانيكية فقط<sup>6</sup> وبدا استخدام الحاسب الآلي في الخمسينيات في الصحافة بأمريكا في الجمع والكتابة ، ولم تعد مهمته اليوم محصورةً فقط في الكتابة ، بل في " تخزين كم هائل من المعلومات و تصنيفها وتنظيمها ، و سرعة استرجاعها<sup>7</sup> و قدرته على الاتصال بمصادر المعلومات الأخرى ، والتفاعل معها ولا سيما في إرسال المعلومات واستقبالها<sup>8</sup> ومع إطلالة القرن الحادي والعشرين

أصبح من الصعوبة الاستغناء على أجهزة الحاسب الآلي في مواكبة التطورات الحديثة في جميع العمل الصحفي ؛ إذ لا توجد أي مرحلة من مراحل العمل الصحفي إلا و يصحبها استخدام الحاسب ، نظراً لسرعته العالية في معالجة النصوص ، وفي "الحصول على النتائج ، وفي الدقة العالية في التنسيق والتخزين " ، والتواصل مع الآخرين بسهولة كبيرة ووقت زمني قصير<sup>9</sup> خاصة مع ظهور الإنترنت وتطبيقاتها في عالم الصحافة .

## 2- المحطة الثانية : ظهور الإنترنت واستخداماتها في الصحف

في بداية التسعينيات ؛ بدأت الإنترنت تدخل بشكل مكثف إلى غرفة الأخبار في الصحف الأمريكية والكندية، وفي بلدان أخرى عديدة لاستخدامها في الكتابة والتحرير، حتى صارت الإنترنت وسيلة أساسية في جمع المعلومات والأخبار والاتصال ، وهو ما أسفر عن تحول كبير في الأداء والممارسات الصحفية، ووجد الصحفيون أنفسهم أمام وسيلة جديدة تفرض عليهم تحديات صحفية من نوع مختلف عن الممارسات التقليدية، وتتعلق بكيفية تطويعها لخدمة الصحف المطبوعة<sup>10</sup> وكان من نتائج ثورة الإنترنت ظهور الصحافة الإلكترونية، والتي تعود حسب بعض المؤرخين<sup>11</sup> إلى " سيمون باينز" كثمرة تعاون بين مؤسستي

بي بي سي "BBC"، الإخبارية و "إندبننت بروكاستينغ أوثوريتي IBA " عام 1976ضمن خدمة التلكست<sup>12</sup> وفي عام 1979 ظهرت في بريطانيا خدمة ثانية أكثر تفاعلية عرفت باسم خدمة الفيديو تكست<sup>13</sup>

و "لقد تزايد الاتجاه في الصحف على مستوى العالم إلى التحول نحو النشر الإلكتروني بسرعة كبيرة، ففي عام 1991 لم يكن هناك سوى 10 صحف فقط على الإنترنت ثم تزايد هذا العدد حتى بلغ 1600 صحيفة عام 1996 ،وقد بلغ عدد الصحف عام 2000 على الإنترنت 4000 صحيفة على مستوى العالم، كما أن حوالي 99% من الصحف الكبيرة والمتوسطة في الولايات المتحدة الأمريكية قد وضعت صفحاتها على الإنترنت"، أما اليوم ؛ فجل الصحف تقريباً تمتلك موقعاً إلكترونياً خاصاً بها .

إن بروز ظاهرة الصحافة الإلكترونية وطغيانها عبر شبكة الإنترنت "حفزت الأجواء لانطلاق شكل آخر جديد من الصحافة أطلق عليه (المواقع الإخبارية الإلكترونية) ، ورغم دلالات هذا الاسم ؛ فإنها لم تخرج عن كونها صحيفة متكاملة من حيث مضامينها ، وتخضع لذات المحددات الإلكترونية تبويبا<sup>14</sup>، إلى جانب ما يسمى كذلك مجموعات الأخبار ، وهي عبارة عن مجموعة من الأشخاص ذوي الاهتمامات المشتركة ترتبط ببعضها ، ويمكن وصف مجموعة الأخبار " بالمائدة المستديرة التي تضم عدداً من الأفراد بحيث يمكن لأي شخص أن يطلع على الرسائل الموجهة من شخص لآخر<sup>15</sup> وقد تطور بذلك التدوين ، وظهرت المدونات الإلكترونية بشكل لافت<sup>16</sup> خاصة مع ظهور شبكات التواصل الاجتماعي التي أضحت تتحكم في محتوى المادة المكتوبة وكميتها، فموقع "تويتر " مثلاً يفرض عدداً معيناً من الكلمات. لم تعد هذه الشبكات مجرد انطباعات شخصية ، وتراجم لسلوك أفراد ومجموعات ، بل مصدرًا ذا أهمية لكثير من الصحف والقنوات الإخبارية.

ودخلت بذلك الكتابة في مرحلة أخرى تختلف تمامًا على سابقتها من المراحل ، كتابة تمتاز بخصائص أخرى، كالروابط ذات الصلة والتفاعلية... وغيرها.

### وصفوة القول:

لعبت التطورات التكنولوجية والتقنية دورًا هائلًا في ازدهار الكتابة الصحفية منذ أن كانت مجرد نقش على الصخور والخشب والطين، إلى ظهور الورق والطباعة بأنواعها ، واستخدام الحاسب الآلي فقد طوع العمل الصحفي هذه التطورات الإنسانية لصالحه ، مما جعل الاطلاع على الأخبار والتقارير والأحداث " الغذاء اليومي " للبشرية ، حيث أضحت وسائل الإعلام مرادفًا للفرد أينما كان وارتحل.

### مظاهر الاثر التكنولوجي على الصحافة

1- في مجال التحرير الصحفي : شهد عالم الصحافة في السنوات الأخيرة العديد من

التغيرات والتحويلات التي تمس صلب العمل الصحفي، سواء في عملية جمع وتحرير الأخبار ونشرها أو إدارة العمل الصحفي أو في طبيعة الأطراف المشاركة في العملية الصحفية، وقد انعكست هذه التغيرات على علاقة الصحفي كمنتج للمعلومة الخبرية والجمهور كمستهلك ومتلقي ، فلم يعد الصحفي هو منتج المعلومة والخبر والرأي فقط، ولم يعد الجمهور مجرد متلقي سلبي لها، بل أصبح مشاركًا فاعلاً في العملية الصحفية، وهو ما أدى إلى تحولات كثيرة ذات صلة بهوية الصحافة ورسالتها وأدوارها

وممارساتها<sup>17</sup> حيث وجدت الصحافة المعاصرة نفسها أمام تحديات جديدة، سواء كان ذلك في غزارة مصادر المعلومة أو سرعة نقلها<sup>18</sup>، إذ أصبح بالإمكان نقل المعلومة بسرعة كبيرة - وعلى أوسع نطاق - محدثة بذلك ما يشبه الثورة في مجال الإعلام<sup>19</sup> إن التطورات التكنولوجية التي طالت عالم الصحافة، أوجدت بديلاً للورق، وكانت شبكة الإنترنت هي البيئة التي يفضل الناشر أن تكون الفضاء الجديد للصحافة، بحيث أضافت شبكة الإنترنت للصحافة مميزات وسمات يجذبها القراء ويستغلها الناشر<sup>20</sup> لان كتابة

الخبر في الصحافة الإلكترونية أصبح مزيج بين طرق كتابته للصحافة و الإذاعة و التلفزيون، حيث النص الفائق والوسائط المتعددة ، التي تمكن المتلقى ان يعيش لحظة الحدث بالصورة والصوت وعلى المباشر .

لقد أحدثت التكنولوجيات الحديثة نقلةً في نوعية في الصحافة، وفي سرعة تناقل الخبر، وصياغته، وشكله وطريقة تحريره، وذلك من خلال :

- التركيز والاختصار: وهما سمتان تميزان التحرير الصحفي الإلكتروني.
- ضرورة وجود الصور الموضوعية بعيداً عن الصور الشخصية.
- استخدام الجمل القصيرة في الصياغة، لأن قارئ الإنترنت متعجل يريد أن ينتهي من القراءة بسرعة، ولا يوجد لديه وقت لقراءة الجمل الطويلة<sup>21</sup>

لذلك يمكن الوقوف على تصورين يحكمان الكتابة والتحرير للصحافة الإلكترونية: التصور الأول: الدمج بين الكتابة والتحرير والتصميم : قدم معهد بوينتر<sup>22</sup> هذا التصور الجديد للتحرير الصحفي وهو يشير إلى الدمج بين الكتابة والتحرير والتصميم كونهم من الضرورات لإنتاج أي مادة إعلامية سواء المطبوعة أو الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وينطلق هذا التصور من أنه كلما زادت درجة التكامل والاندماج بين هذه العناصر أو الوظائف الثلاث السابقة ؛ ساعد ذلك في الحصول على إصدارات فورية مبتكرة و متميزة<sup>23</sup>

التصور الثاني: مفهوم الكتابة الإجرائية : يقتضي هذا المفهوم من المحرر الصحفي الإلكتروني مهارة التعامل مع بيئة الاتصال التي تتنوع عناصرها ومفرداتها بشكل كبير، ومهارة ربط هذه العناصر، والجمع بينهما لتكوين قصة أو شكل جديد للكتابة يستفيد من خصائص الإعلام الرقمي<sup>24</sup> ومفهوم الكتابة الإجرائية هو مفهوم جديد

للكتابة وبناء المعلومات في بيئة استخدام الحاسب الآلي لتكوين قصة أو شكل جديد للكتابة ؛ يستفيد من خصائص الإعلام الرقمي<sup>25</sup> إن التحرير الصحفي قد تغير، ولم يعد كما كان في الصحف التقليدية، فقد أخضعت التطورات التكنولوجية التحرير الصحفي لجملة من المتغيرات حتى يكون متوازناً ومتقاطعاً مع ما تطلبه خصوصيات الصحف الإلكترونية، بمعنى أن المادة الصحفية أضحت تخضع لاعتبارات في تحريرها ؛ وذلك إما عن طريق :

- **تحرير المادة الصحفية طبقاً لمفهوم النص الفائق** : يتصل النص الفائق بمجموعة أخرى من النصوص المرتبطة به من خلال إشارات معينة بداخله ؛ يتم تمييزها "طبوغرافياً" داخل النص الأصلي، بحيث إذا تم تنشيطها من خلال المحرك؛ فإنها تفتح على نصوص أخرى، قد تكون نصيةً أو سمعيةً أو بصريةً أو كلها معاً، سواء كانت متاحة داخل موقع الصحيفة أو تحيل المستخدم إلى مواقع وعناوين يمكن من خلالها الاستفادة من الموضوعات التي تحظى باهتمامهم، وهذه الكلمات التي لها اتصالات تسمى "كلمات نشطة"<sup>26</sup>

- **تحرير المادة الصحفية طبقاً لمفهوم الوسائط الفائقة** : يشير مفهوم الوسائط الفائقة إلى نظام يوفر للمحرر فرصة التعبير عن المعلومات بأشكال مختلفة، تشمل: النص، الصوت، والصورة ، وتتميز الوسائط الفائقة بالتفاعلية، حيث إن القارئ يبحث عن مفاتيح الكلمات أو العلامات الخاصة بها ، من خلال حشد من المعلومات<sup>27</sup> وأوجدت هذه الخاصية تحولاً مهماً يتعلق بعمل المحرر الصحفي في الصحيفة الإلكترونية، حيث إن المحرر في الصحيفة الإلكترونية بإمكانه أن يعتمد - بالإضافة إلى التعبير بالصوت والصورة المتحركة - على النصوص الحرفية والصور الثابتة ، وهذا يشير إلى أنه في ظل وجود إمكانية التعبير بالصورة المتحركة - وبالوسيط السمعي - تقل قيمة استخدام الكلمات بالشكل التقليدي الذي كانت تستخدم به في الصحافة المطبوعة<sup>28</sup>

يتبين مما سبق أن أشكال الفنون الصحفية المستخدمة في الصحيفة الإلكترونية لا تختلف عن أشكال الفنون الصحفية في الصحيفة المطبوعة، إلا أن الاختلاف الرئيس يكمن في الإضافات التي أوجدتها التقنيات التكنولوجية الحديثة، ومن صورها :

- استثمار إمكانات الوسائط المتعددة، الوسائط الفائقة ، و النص الفائق .

- توظيف الصوت والصورة داخل تلك الفنون الصحفية، مما منح هذه الفنون حيويةً كافيةً ، وباتت قادرةً على جذب جمهور القراء .
- حجم المعلومات الذي توفره الصحافة الإلكترونية، وتنوع مصادر المعلومات الصحفية وتخصصها

## 2- صحافة الروبوت وتقنية الذكاء الاصطناعي

يعود تاريخ الذكاء الصناعي لعالم الحاسوب جون مكارثي حيث طرح المصطلح بالأساس في عام 1956، وعرفه بنفسه بأنه "علم وهندسة صنع الآلات الذكية" في معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT) عام 1958، ليبدأ مشروع الذكاء الصناعي مع مارفن مينسكي (Marvin Minsky شريكه في جائزة تيورينغ)، حيث استغرق عمله في عدة مجالات للدراسة؛ الروبوتية robotics ، ونظرية الحوسبة، ومنطق الفطرة السليمة، وواجهات التواصل بين الإنسان والحاسوب، كما أنه قام باختراع لغة البرمجة (LISP (LIST Processor ، التي أصبحت الأداة المفضلة على نطاق واسع في أبحاث الذكاء الصناعي، وفي التعليم حتى يومنا هذا، عدا عن أنها ثاني أقدم لغة برمجة بعد فورتران Fortran،

وهناك من يقول ان جذور البحوث الخاصة بالذكاء الاصطناعي الى الاربعينات مع انتشار الحاسبات و استخدامها و تركيز الاهتمام في بداية الخمسينات على الشبكات العصبية . و في الستينات، نشاط البحث يتوجه نحو النظم المبنية على تمثيل المعرفة الذي استمر العمل به في خلال السبعينات . و مع بداية الثمانينات و بعد اعلان المشروع الياباني الذي تبني الجيل الخامس للحاسبات حدثت طفرة كبيرة في بحوث الذكاء الاصطناعي<sup>29</sup> حالياً، فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة، سواء كانت تطبيقات ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت مهمات ذات غرض خاص مثل لعب الشطرنج أو التشخيص الطبي! غالباً فإن الخبراء والعلماء يتوجهون إلى الذكاء الاصطناعي لحفظ خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها حياتهم. فالذكاء الاصطناعي مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات<sup>30</sup>

### تعريف الذكاء الاصطناعي :

هو قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف



المرن وفي مجال العلاقات العامة يعتبر الذكاء الاصطناعي "دراسة وتصميم العملاء الأذكاء"، والعمل الذكي هو نظام يستوعب بيئته ويتخذ المواقف التي تزيد من فرصه في النجاح في تحقيق مهمته أو مهمة فريقه<sup>31</sup> ويرى (ايان ريتش) ان الذكاء الاصطناعي هو ذلك العلم الذي يبحث في كيفية جعل الحاسب يؤدي الاعمال التي يؤديها البشر بطريقة اقل منهم. و في تعريف اخر للذكاء الاصطناعي يقدمه (افرون بار وإوارد فيجنوم) أن الذكاء الاصطناعي هو جزء من علوم الحاسب يهدف الى تصميم أنظمة ذكية تعطى نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الانساني ، فعلم الذكاء الاصطناعي يهدف " إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء، وتعني قدرة برنامج الحاسب على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما-بناء على وصف لهذا الموقف-أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يجب أن تتبع لحل المسألة، أو للتوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج، ويعتبر هذا نقطة تحول هامة تتعدى ما هو معروف باسم تقنية المعلومات<sup>32</sup> وشكل ظهور "الروبوت" الاعلامي تغيرا في ادوار صناعة الاعلام في العصر الحالي وفي المستقبل ، إذ بإمكانه كتابة قصة إخبارية في دقيقتين على أقصى تقدير. وهذا عامل أساسي يؤهل الصحف لخوض غمار المنافسة في ظل سرعة بثّ الأخبار ، وبإمكان الآلات الذكية أن تزيد من زخم تقارير الصحفيين، وإبداعهم، وقدرتهم على استرعاء انتباه الجماهير. من خلال اتباع نماذج البيانات، وبرمجته "تتعلم" المتغيرات فيها مع الوقت، يصبح بإمكان الخوارزميات مساعدة الصحفيين على ترتيب النصوص، وفرزها، وصياغتها بسرعة لم يتصورها عقل من قبل<sup>33</sup>

**تعريف صحافة الروبوت :** يشير مصطلح "صحافة الروبوت (Robot Journalism)" إلى التقنيات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في توليد مقالات إخبارية اعتمادًا على نماذج مسبقة وبيانات ضخمة يتم تزويد البرمجيات بها، ليتم تحليلها والتعلم الآلي منها، والاستفادة منها في إنتاج أخبار ومقالات وتقارير بسرعة قياسية دون الاعتماد على العامل البشري.

كما يشير مصطلح "صحافة الذكاء الاصطناعي" (AI Journalism) إلى توظيف وسائل الإعلام تقنيات الذكاء الاصطناعي والابتكارات التي جلبتها الثورة الصناعية الرابعة، مثل تقنيات التصوير ثلاثية الأبعاد عالية الدقة، والانترنت فائق السرعة، وانترنت الأشياء، والروبوتات، لإنتاج المحتوى الإعلامي الخاص بها، وأداء مهام معينة في صناعة الخبر.<sup>34</sup> ففي الصحافة الروبوتية Robot journalism أو صحافة الروبو Robo journalism، أو الصحافة المؤتمتة Automated Algorithmic journalism والمعروفة أيضًا باسم الصحافة الخوارزمية Algorithmic journalism تنتج الأخبار بواسطة برامج الذكاء الاصطناعي، بمعنى أن ذلك يتم تلقائيًا بواسطة الآلات بدلاً عن المرسلين البشريين، حيث تقوم هذه البرامج بتفسير البيانات وتنظيمها وعرضها بطرق يمكن قراءتها بواسطة الإنسان<sup>35</sup>

سؤال لطالما طرحه اهل الاختصاص في هذا الصياغ المعرفي بعيدا عن المقاربات الأكاديمية كيف يمكن تحقيق ذلك عمليا ، فالذكاء الاصطناعي اضحى مرادفا لكل الميادين والمجالات سواء كانت علمية فنية تقنية او صناعية، بل حتى في المجال الإدارية والرياضي، وعموما كل ماله علاقة بالخدمات عموما .

لم يتوقف اداء الـ ريبورت على التحرير ، بل تجاوزه الى معالجة البيانات والاحصائيات حيث اقترحت المجلة الاقتصادية المشهورة " فوربس " على قرائها توقعاتها للأسهم في البورصة ونتائج الشركات الاقتصادية بالاعتماد على برنامج " نراتيف سينس " الذي اخترعته شركة أمريكية صغرى في شمال مدينة شيكاغو . لقد اهتمت هذه الشركة بالبيانات والأخبار المتعلقة بالمال والعقارات والرياضة معتمدة في ذلك على ما تجمعه من احصائيات وتحاليل من مصادر مختلفة<sup>36</sup> ويشكّل هذا التطور مظهرًا آخر من مظاهر التقدم التكنولوجي الذي سيقود إلى تحولات كبيرة في بنية المؤسسات الإعلامية، وطرق عملها، كما يمثّل حالة فريدة في جمع الأخبار وكتابتها، إلى جانب إعداد وكتابة التحليلات الصحفية حول الأحداث والقضايا المختلفة؛ الأمر الذي سيقود إلى تحولات مهمة في مفهوم الإعلام وخصائصه وآلياته وتأثيراته المجتمعية.<sup>37</sup>

لذلك السؤال الذي يطرح كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي و صحافة الـ روبوت على البيئة الاعلامية :

## 1- التعامل مع البيانات : وفقا لمارت كارلسون مؤلف كتاب (( المراسل الالى ))

فإن الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة يعني أن تقوم اللوغاريتمات ( الخوارزميات ) بتحويل البيانات إلى نص إخباري سردي في وقت قياسي. بعض هذه البيانات أصبحت قصصا إخبارية تركز على الاقتصاد منذ أن تمت معالجة البيانات و تهيئتها . و ينبغي علينا ألا نشعر بالمفاجأة حينما نعلم أن مؤسسة بلومبرج الإخبارية كانت من أوائل المؤسسات التي تأقلمت مع المحتوى المصاغ بشكل ألي . حيث أنتج البرنامج الخاص بالمؤسسة آلاف المقالات التي قامت بتحويل التقارير المالية إلى قصص إخبارية مثلما يفعل المراسل المتخصص بالمال و الأعمال. مجلة فوربس أيضا تستخدم أداة ذكاء اصطناعي تدعى (( بيرتي )) لكي تساعد على إمداد المراسلين الصحفيين بالمسودات الأولية و القوالب اللازمة للقصص الإخبارية<sup>38</sup>

## 2- كشف الأخبار الزائفة : تساعد أدوات صحافة الروبوت أيضا على كشف

المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة من خلال إخضاعها للتحليل والمقارنة لإثبات صحتها، ومراقبة مصداقية المحتوى في وسائل الإعلام المختلفة، وإعداد تقارير أكثر دقة وشفافية، وتستخدم هذه الأدوات بشكل واضح في شبكات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر لمواجهة الأخبار الزائفة التي أثرت بشكل سلبي على مصداقية صانعي المحتوى، وكان لها تبعات اجتماعية وسياسية عالمية واسعة. وتبذل منصات التواصل الاجتماعي جهودًا كبيرة في محاربة الشائعات والأخبار الزائفة والمعلومات المضللة، باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحديد الحسابات المزيفة والأخبار الكاذبة، والأخبار التي تهدف للربح فقط<sup>39</sup>

## 3- الترجمة الصحفية : إن أحد المغيرات الكبرى في الذكاء الاصطناعي هو

الترجمة الآلية. عادةً ما يقوم المراسلون الأجانب بالإبلاغ بلغة واحدة والكتابة بلغة أخرى - على سبيل المثال ، إجراء مقابلة باللغة العربية وكتابة المقالة باللغة الإنجليزية، لكن مع الترجمة الآلية السريعة ، يوجه الصحفيون الأخبار بأي لغة يفضلونها ويترجمها الذكاء الاصطناعي، يقوم المراسل بفحص النسخة

النهائية قبل تقديم القصة، وعلى الرغم من أن برامج الروبوت ترتكب أخطاء، إلا أنها لا تكرر نفس الخطأ<sup>40</sup>

4- **ربح الوقت** : ويبدو أن التطور في هذه التطبيقات وتحسين قدرات الروبوتات الإبداعية يسير بأسرع مما نتوقع، حيث نشر مؤخرا موقع «تشاينا نيوز» أن خبراء صينيين تمكنوا من صنع أول روبوت «صحافي» في العالم قادر على كتابة المقالات. ووفقا للموقع: «استطاع الروبوت الجديد الذي أطلق عليه اسم (زاو نان) كتابة أول مقالة صحافية ليصبح أول روبوت (صحافي) في العالم تمكن من إنجاز المهمة الموكلة إليه، وكتب نصا مؤلفا من 300 رمز كتابي في ظرف ثانية واحدة فقط<sup>41</sup> 2027 ما كان يستغرق شهوًرا من العمل في التحقيق بواسطة فريق من الصحفيين، يمكن أن ينجزه صحفي واحد في يوم واحد فقط<sup>42</sup>

5- **تنمية وتطوير الموارد البشرية** : الذكاء الاصطناعي والتشغيل الآلي بعيدان عن تقليص عدد الوظائف في الصحافة كما يظن البعض، على العكس من ذلك فهما يساهمان بتوفير فرص عمل جديدة، حيث سيحتاج صحفيو الغد إلى التدريب على تصميم هذه الخوارزميات وتحديثها وتعديلها والتحقق من صحتها وتصحيحها والإشراف عليها وصيانتها. كما ستحتاج المؤسسات الإعلامية إلى المزيد من المبرمجين ومهندسي الحاسوب بغية تطوير خوارزمياتها باستمرار والحفاظ على مصداقية الخبر من خلال مكافحة الأخبار المزيفة والحفاظ على مواقع الصحف من الاختراق.<sup>43</sup>

6- **انتاج قصص اخبارية** : الذكاء الاصطناعي يحمل الكثير من التطوير لعالم الصحافة على صعيد الكم والكيف، حيث يمكن استخدامه لإنتاج كم هائل من القصص الإخبارية مقارنة بما تنتجه وكالات الأنباء اليوم، من خلال تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص، وكذلك تحويل النصوص إلى فيديوهات تلخص الحدث كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لعمل قوالب متعددة تعالج نفس الخبر جوانب متعددة كعمل تغريدات وعناوين وتلخيص مختصر للقصة الخبرية وكتابة نبذة عن أبطال الحدث، مشيرة إلى دخول الذكاء الاصطناعي بقوة في عالم الترجمة من خلال ترجمة الفيديوهات والنصوص إلى أكثر من لغة وانتاجها

بوسائط متعددة لتتاسب كافة المنصات والأجهزة الذكية ومساعدة الصحفيين على التعرف على أسماء المسؤولين من خلال تقنيات التعرف عبر الصور<sup>44</sup>

7- تعزيز الاداء : بإمكان الآلات الذكية أن تزيد من زخم تقارير الصحفيين، وإبداعهم، وقدرتهم على استرعاء انتباه الجماهير من خلال اتباع نماذج البيانات، وبرمجته "لتعلم" المتغيرات فيها مع الوقت، يصبح بإمكان الخوارزميات مساعدة الصحفيين على ترتيب النصوص، وفرزها، وصياغتها بسرعة لم يتصورها عقل من قبل فهي قادرة على تنظيم البيانات من أجل العثور على الحلقة الضائعة في أي تحقيق صحفي.

كما إن بإمكانها التعرف على النزعات، ورصد النشاط من بين ملايين نقاط البيانات التي قد تشكل بدايةً لسُبق صحفي عظيم فاليوم، مثلاً، أصبح بإمكان وسائل الإعلام تلقي بيانات المشتريات العامة للخوارزمي، والقادر بدوره على مراجعة البيانات ومقارنتها بالشركات الكائنة على العنوان نفسه وقد يمنح تحسين هذا النظام المراسلين الصحفيين العديد من التلميحات التي قد تقودهم إلى عقر الفساد في بلدٍ معين<sup>45</sup>

8- صناعة محتوى متوافق مع المتلقي : مكن لصحافة الذكاء الاصطناعي وضع "روبوت" متخصص في كل أقسام التحرير والكتابة الصحفية مهمته دعم التعاون مع شبكات المعلومات، ومصادرها محليا او دوليا للحصول على اهتمامات الجمهور المستهدف، وتلقي المعلومات وتحليلها عن فئات الجمهور المستهدف وصياغة رسائل إعلامية متنوعة حسب كل وسيلة وصولا للجمهور المستهدف وتخزين تلك المعلومات للمستقبل لدعم حملات التأثير فيما يتعلق بالقضايا السياسية أو الاجتماعية بما يخدم الجمهور المحلي لكل وسيلة إعلامية. فصحافة الذكاء الاصطناعي لا تقف عن حد استقبال المعلومة أو البحث عنها، لكنها تصنع المعلومات، وتخزينها وتحليلها، وتسبق الجمهور المستهدف دائما في الاستحواذ على اهتماماته وبث المحتوى المناسب الذي يتوافق مع تلك الاهتمامات، بصورة سريعة دقيقة وأكثر ذكاء.<sup>46</sup>

وحتى هذه اللحظة، يبدو أن استخدامات الذكاء الاصطناعي في الصحافة، حسب التجارب القائمة، يشمل خمس مهام أساسية :

- تتبع الأخبار العاجلة وتنبيه الصحفيين بالمعلومات الجديدة ذات الصلة بموضوع ما.
- إجراء بحث بشكل أسرع وأدق، وربط المعلومات بسرعة وكفاءة، وتحويلها إلى أشكال بيانية.
- التصحيح الإملائي والنحوي للغة بشكل تلقائي.
- فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق، واكتشاف الأخبار الزائفة، مثل الخوارزميات التي بدأ فيسبوك باستعمالها من أجل التخلص من الأخبار الزائفة.
- توليد الأخبار القصيرة بشكل آلي في الموضوعات المبنية على البيانات الإحصائية<sup>47</sup>.

#### خاتمة :

لاشك ان التطورات التكنولوجية مهما بلغت وغيرت في بيئة الاعلام بشكل عام في الادوات والوسائل والمناهج، لابد ان يقابلها برنامج اكاديمي متخصص ، وهذا ما يستوجب القيام في الجامعات وكليات واقسام الاعلام في العالم العربي والجزائري ، على اعتبار ان هذه التحولات اضح واقع اليوم وترسم مشهد الاعلام مستقبلا . وربما هذا التحول يتأخر بعض الشيء في المنطقة العربية لغياب يد فنية متخصصة ، الامر الذي يستوجب على المؤسسات الصحافية الاستعانة بمختصين وتقنين برمجيات ومطوري البرمجيات والتطبيقات الذكية كحل مؤقت الى غاية تصدير وتخريج طاقات علمية من الوسط الجامعي كتخصص بعينه وفي كل الحالات مستقبل الاعلام، حتى ان طغت عليها الالة والتقنية فانه سوف يعتمد على عمل الصحافيين جنبا إلى جنب مع الاجهزة والبرامج الجديدة.

#### الهوامش:

<sup>1</sup> - رحيمة عيساني، الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام، جهاز وتلفزيون الخليج لدول مجلس التعاون، 2010، ص24.

- 2 - مرجع سابق، ص 26
- 3 - إدريس ولد القابلة، الصحافة وتطورها، مجلة الحوار المتمدن-العدد: 580 - 2003 .
- 4 - محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال الجماهيري، العربي للنشر والتوزيع، ط1990، ص 10
- 5 - صالح أبو إصبع، دراسات في الإعلام والتنمية العربية، منشورات مؤسسة البيان، دبي، 1989، ص 217
- 6 - ساعد ساعد، الصحافة الإلكترونية، دار الخوارزمي العلمية، السعودية 2019، ص 25
- 7 - عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن 1996م، ص 36
- 8 - مرجع سابق، ص 36
- 9 - علي عبدالله مهدي، الحاسب والمنهج الحديث، الطبعة الأولى، دار عالم الكتب، الرياض، (1998م). ص 65
- 10 - ماجد تربان، الإنترنت والصحافة الإلكترونية، الطبعة الأولى (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008م)، ص 228
- 11 - محمود علم الدين، أساسيات الصحافة في القرن الحادي والعشرين، الطبعة الثانية ( بدون مدينة: بدون دار نشر، 2009م) ص 19
- 12 - وهي أنظمة البث غير التفاعلية التي تبثها الشركات الإذاعية على بعض قنواتها عند توقف الإرسال العادي، ويتم استقبالها إما عن طريق التلفزيون أو شاشات الحاسب
- 13 - هي أنظمة تعرض النصوص والرسوم في شكل يشبه الكتاب الإلكتروني، تتميز بمميزات عديدة تتمثل في حفظ واسترجاع، وكذلك الدخول بين جزئيات المعلومات المتداولة على النظام، ويتميز هذا النظام بإمكانية تخزين كمية كبيرة من المعلومات، وإمكانية تحديث المعلومات بسهولة وسرعة، كما أنها متاحة لأي شخص يمتلك خط هاتف وشاشة استقبال مناسبة
- 14 - عبد الرازق الدليمي، الإعلام الجديد والصحافة الإلكترونية، الطبعة الأولى عمان، دار وائل للنشر، 2011م، ص 214
- 15 - برايان إندرهايل، الإنترنت، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، 2001 ص 484
- 16 - حيث انطلقت المدونات في منتصف تسعينيات القرن الماضي، مع المدون الأمريكي "جورج بار غرفي" عام 1994م، مع موقع "دراج ريبورت"، وهو من كان وراء نشر فضيحة "مونيكا لفن سكي" السكرتيرة الخاصة للرئيس الأمريكي السابق "بيل كلنتون" سنة 1994م
- 17 - بخيت السيد، صناعة المضامين الإعلامية في البيئة الإعلامية الإلكترونية، بحث منشور في مجلة الرأي العام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، يونيو 2008م. ص 312
- 18 - الفيصل عبد الأمير مويث، الصحافة الإلكترونية في الوطن العربي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، 2006م، ص 32.
- 19 - أمل خطاب، تكنولوجيا الاتصال الحديثة ودورها في تطوير الأداء الصحفي، القاهرة، دار العالم العربي، ط1، 2010م، ص 34
- 20 - ليلى عبد المجيد، محمود علم الدين، فن التحرير الصحفي للجراند والمجلات، ط1، القاهرة، السحاب للنشر والتوزيع، 2004م، ص 2
- 21 - فيصل ابو عيشة، الإعلام الإلكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2010م، ص 109 .
- 22 - معهد أمريكي متخصص في تدريب الصحفيين. أصدر عدة كتيبات، يقدم منحا دراسية تدريبية للطلاب والصحفيين.
- 23 - محمود علم الدين، مرجع سابق ص 221.
- 24 - محمود علم الدين، مرجع سابق ص 221.
- 25 - مها عبد المجيد صلاح، " استخدامات الجمهور المصري للصحف اليومية الإلكترونية على شبكة الإنترنت، دراسة تحليلية وميدانية " رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: كلية الإعلام 2004 م، ص 300.
- 26 - محرز غالي، صناعة الصحافة في العالم، تحديات الوضع الراهن وتحديات المستقبل، الطبعة 1، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2009، ص 95.

- 27 - محمود علم الدين، مقدمة في الصحافة الإلكترونية، ص 572
- 28 - مرجع سابق، ص 572
- 29 - ساعد ساعد، العلاقات العامة في عصر الذكاء الصناعي التحولات والاستخدامات، مقال سينشر في مجلة الرسالة للدراسات الاعلامية، جامعة تبسة الجزائر، عدد جوان 2020
- 30- الهادي محمد محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية 2005، الطبعة الاولى ص 165
- 31 -Haenlein Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence, Business Horizons, 2019p 62.15
- 32 --ean Dubois et autres Dictionnaire de linguistique et des sciences du language. Larouse Bordass/HER. 1999. P 123
- 33 - ماريا تيريزا رونديروسالذكاء الاصطناعي يستلزم صحافةً أصيلة مقال منشور افريل 2020 على الرابط <https://medium.com/innovation-in-journalism>
- 34 - زاهر هاشم، صحافة الروبوت، الذكاء الاصطناعي يقود صحافة المستقبل مقال منشور في مجلة "لغة العصر" - عدد فبراير 2020
- 35 - صحافة الروبوت الطريق بات ممهدا للأتمتة الكاملة في صناعة الإعلام مقال منشور في مجلة جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج لمجلس التعاون لدول الخليج العربية العدد 114 سبتمبر 2018م
- 36 - حاتم كاملي، كيف سيغير الذكاء الاصطناعي صناعة المحتوى في الإعلام و التسويق الرقمي، مقال منشور بتاريخ 12 افريل 2020 على الرابط <https://www.tech-wd.com>
- 37 - محمد نجيب الصرايرة، شروق طومار، صناعة صحافة الروبوت وتحدياتها المهنية والأخلاقية مقال منشور في مركز الجزيرة للدراسات 4 سبتمبر / أيلول 2018 على الرابط [tudies.aljazeera.net/ar/mediastudies/2018/09/180904090616553.html](https://www.makalcloud.com/post/wvdp6nd51)
- 38 - نيكول مارتين : كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على الصحافة؟ ترجمة محمد احمد حسن نشر في 22 أكتوبر 2019. رابط الترجمة <https://www.makalcloud.com/post/wvdp6nd51>
- 39 - زاهر هاشم : صحافة الروبوت .. الذكاء الاصطناعي يقود صحافة المستقبل مقال منشور في مجلة "لغة العصر" - عدد فبراير 2020
- 40 - محمد نبي : الذكاء الاصطناعي بديل الإعلاميين ، أبريل 29, 2019 على الرابط <https://www.masaadernews.com/article/26839>
- 41 - داليا عاصم : الذكاء الاصطناعي ومستقبل الصحافة... هل نحن مستعدون؟ ، الشرق الأوسط رقم العدد 14118 بتاريخ 24 يوليو 2017
- 42 - خالد بن الشريف : كيف سيكون تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحافة بعد 10 سنوات؟ 24 أكتوبر 2018 على رابط الموقع [www.ultrasawt.com](http://www.ultrasawt.com)
- 43 - طه الراوي : كيف يسهل الذكاء الاصطناعي العمل الصحفي؟ شبكة الصحفيين الدوليين نشر <https://ijnet.org/ar/2019/11/1>
- 44 - أمال عبيدي، عماد العلي: استعراض تجربة "أسوشييتد برس" في استخدام الذكاء الاصطناعي خلال منتدى الاعلام العربي دبي <http://wam.ae/ar/details/1395302679459>
- 45 -- دلال العكلي: الذكاء الاصطناعي ومستقبل الصحافة، مركز النبا الوثائقي للخدمات الوثائقية والمعلوماتية على الموقع <https://m.annabaa.org>
- 46 - محمد عبد الظاهر : كيف تُغير صحافة الذكاء الاصطناعي العالم؟ مقال منشور على الرابط <https://www.masaadernews.com/article/26580>
- 47 - خالد بن الشريف : كيف سيكون تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحافة بعد 10 سنوات؟ 24 أكتوبر 2018 على رابط الموقع [www.ultrasawt.com](http://www.ultrasawt.com)