

الصحافة و الذكاء الاصطناعي تحديات و فرص الذكاء الاصطناعي فی تونس

جويلية 2024



مشروع ممول من الاتحاد الأوروبي

نفذت من قبل قناة فرنسا الدولية و شركائها



















# الصحافة و الذكاء الاصطناعي في تونس الدصطناعي في تونس

# أين زغدودي



أيمن زغدودي أستاذ مساعد في القانون العام بمعهد الصحافة و علوم الإعلام في تونس، حيث يدرِّس قانون الصحافة، و تنظيم الإعلام، و القانون الدستوري. حاصل على شهادة الدكتوراه التي نالها عام 2016 في موضوع حرية التعبير. كما أنه مؤلف لعدة منشورات حول الجرائم السيبرانية، و تنظيم الإعلام، و حماية الصحفيين. و هو مستشار لدى العديد من المنظمات الدولية و الإقليمية، حيث يقوم بتحليل النصوص القانونية المتعلقة بحرية الإعلام و شبكات التواصل الاجتماعي في منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا (MENA). لقد ساهم أيضًا في صياغة مشاريع قوانين متعلقة بالصحافة، و القطاع السمعي البصري، و الأحزاب السياسية في منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا (MENA).

# مالك الخضراوي



مالك الخضراوي صحفي و مدرب و مدير نشر موقع www.inkyfada.com و هي مجلة تونسية مخصصة للتحقيقات و الصحافة الاستقصائية (أو صحافة ، العمق). هو الرئيس التنفيذي لشركة Inkylab Technologies ، و هي شركة تونسية ناشئة (ستارت أب) تعمل على تطوير حلول و أدوات للناشرين عبر الإنترنت. يعمل مستشارًا للعديد من المنظمات الوطنية و الدولية التي تعمل في مجال تدريب و دعم وسائل الإعلام. هو عضو في الاتحاد الدولي للصحفيين (ICIJ) الاستقصائيين .

# جيرالد هولوبوفيتش



جيرالد هولوبوفيتش صحفي و كاتب و مخرج، و هو متخصص في الإعلام الاصطناعي (أو الوسائط التركيبية) و تأثير التقنيات الناشئة على المعلومات. منذ أواخر عام 2017، يستكشف جيرالد هولوبوفيتش القضايا الأخلاقية و المجتمعية المرتبطة بالصور و الفيديوهات المزيفة العميقة (الـ"ديب فيك" - Synthmedia.fr) و الذكاء الاصطناعي التوليدي. لقد أسس و يدير موقع Synthmedia.fr و هو موقع إخباري و تحليلي نقدي حول التحولات السياسية و الاقتصادية و الثقافية الناتجة عن هذه التقنيات. بصفته مستشارًا و مدربًا، فإنه يرافق وسائل الإعلام و المنظمات غير الحكومية و المؤسسات في تحولها الرقمي، مع التركيز على الابتكار التحريري و الإدماج المسؤول للذكاء الاصطناعي. بصفته مُحاضرًا في معهد العلوم السياسية المسؤول للذكاء الاصطناعي. بصفته (ESJ)، و مؤسسات تعليمية أخرى، فإنه يقوم بتدريب العاملين في مجال المعلومات على التحديات التي تفرضها عمليات التشغيل الآلي و التضليل الإعلامي. و يهدف نهجه، القائم على رصد متعدد التخصصات، إلى تعزيز مرونة غرف الأخبار في مواجهة الاضطرابات التكنولوجية.



# EUROPEAID/140677/DH/SER/TN الآلبة الأوروبية للجوار (تونس) MediaUp2 المساعدة التقنية لبرنامج



# الصحافة و الذكاء الاصطناعي تحديات و فرص الذكاء الاصطناعي في تونس

#### جويلية 2024



# مشروع ممول من الاتحاد الأوروبي

















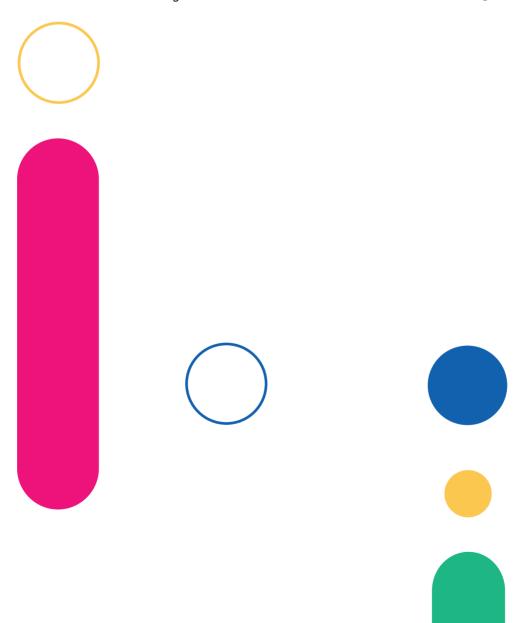
نفذت من قبل قناة فرنسا الدولية و شركائها

# خاتمة

تكوين وتطوير المهارات

# مرفقات

- الذكاء الاصطناعي في الإعلام التونسي: بين الآمال والتجارب و المخاوف الأخلاقية نتائج الاستشارة مع 17 إعلاميا تونسيا
- إشكالية الذكاء الاصطناعي في السياق التونسي QLM الذكاء الاصطناعي في الإعلام التونسي: التحديات والفرص والسيادة الثقافية. "تصريحات أحمد أمين عزوزي، مؤسس Inkyfada التي جمعها مالك خضراوي، المدير التنفيذي لـ Media 9 Pencils Consulting
  - الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية: التحديات والفرص في قطاع متغير. حوار مع سحر مشري، المديرة التنفيذية لمجلة أجراه جيرالد هولوبوفيتش Managers



# الفهرس

المؤلفون الفهرس التوطئة مقدمة

# .1 الذكاء الاصطناعي في قطاع الصحافة

- 1.1 استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات
  - .1.2 التأثير على التنظيم الصناعي لقطاع الصحافة
    - .1.3 الحاجة إلى التنظيم والأولويات
      - .1.4 التوصيات الاستراتيجية
      - .1.5 صناعة تشهد تحولًا سريعً
- .1.6 الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي: كفاءة أم زيادة الاعتماد؟
- .1.7 النموذج الاقتصادي للإعلام في مواجهة اضطرابات الذكاء الاصطناعي
  - .1.8 التحديات الأخلاقية والقانونية: بين التنظيم والابتكار المسؤول
    - .1.9 ما هو مستقبل الصحافة المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟

# .2 السياق والأسئلة الأخلاقية والإطار القانوني

- 2.1 الإطار الأخلاقي والعام للاستعمالات
- .2.2 السياق القانوني الدولي والقاري والجهوي
  - .2.2.1 النهج الأوروبي
  - .2.2.2 النهم الأمريكي
    - .2.2.3 النهج الصيني
  - .2.2.4 الإطار القانوني التونسي
  - .2.3 الذكاء الاصطناعي وجرائم التعبير

# .3 التوصيات الإستراتيجية

- .3.1 دورات تدريبية مكيفة
- .3.2 تكوين مستمر لضمان حفاظ الفرق على مهاراتها
- .3.3 ما هي الإجراءات التي ينبغي تنفيذها لتشجيع التبني المعقول للذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار؟
  - .3.4 وضع إطار استعمال آخلاقي
  - .3.5 خلق فضاءات تجربة وابتكار
  - .3.6 اليقظة التكنولوجية وتبادل المعرفة

داخل غرف الأخبار، قد يكون رد الفعل الأول للصحفيين هو الرفض التام لهذه الاستخدامات الجديدة، و ذلك بتحويل الأنظار لتجاهل عالم يتغير بسرعة. أو على العكس تمامًا، قد يسارعون — كما يفعل الكثيرون بالفعل — إلى تبني حلول جاهزة لزيادة إنتاجية غرف الأخبار، و تقليل تكاليف الإنتاج، و بالتالي كسب المزيد من القدرة التنافسية. ما يلاحظه المراقبون هو استجابة متباينة، تتسم بديناميكية متفاوتة حسب البلدان و البيئات الاقتصادية، و يكون الدافع وراءها في معظم الأحيان هو الخوف من تفويت قطار تكنولوجي حيوي لبقاء وسائل الإعلام. تتفاوت هذه الاستجابة بناءً على الوضع الاقتصادي لوسائل الإعلام، و مدى تأقلمها و تأقلم الصحفيين مع العصر الرقمي، و تقدمها في الانتقال بين نماذج النشر القديمة و الرقمية، و أيضًا على مستوى الوعي العام للمجتمعات بأهمية الابتكار و البحث و التطوير. تشكل الديون التقنية للأنظمة القائمة بالفعل و تكاليف تحديثها عوائق كبيرة أمام التبني السليم لطبقة تكنولوجية جديدة، مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي.

يتعين على الفرق التحريرية التي لم تتبنَّ بعد هذه المجموعة الجديدة من الأدوات بشكل كامل أن تتخذ موقفاً حذراً. يتطلب تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي تقييمًا جادًا للاحتياجات و بيئات إنتاج المعلومات، كما يستلزم جهدًا داعمًا مكثفًا بشكل خاص .

على سبيل المثال، يتعلق الأمر بتقييم الاحتياجات في ضوء المتطلبات الأخلاقية المهنية، و اختيار الأدوات الأكثر ملاءمة بوعي لاكتساب الاستقلالية، و القدرة على المناورة، و القدرة على الابتكار، دون الابتعاد أبداً عن البعد الإنساني للصحافة .

يلوح الذكاء الاصطناعي في الأفق كعامل لتحوّلات عميقة في الممارسات الصحفية وظروف عمل الصحفيين. إنه اضطراب في النظام البيئي للمعلومات، واقتصاد الانتباه، وبالتأكيد في المفاهيم الأساسية مثل حرية التعبير أو الإبداع، وصولاً إلى نسيج المشاعات ذاته ورؤيتنا الجماعية للمجتمعات التي نبنيها جميعاً معاً، كل يوم .

في هذا السياق، تواجه الصحافة التونسية العديد من التحديات الكبيرة التي يجب التغلب عليها لمواصلة لعب دور مهم في حياة التونسيات والتونسيين. هذا هو الهدف الكامل لهذه الصفحات: محاولة رسم صورة للوضع الراهن واقتراح مجموعة من المسارات الموثوقة لدمج الذكاء الاصطناعي بنجاح ضمن غرف التحرير في السنوات القادمة.

# التوطئة

في غضون سنوات قليلة، فرض الذكاء الاصطناعي (Al)، الذي كان في السابق حكرًا على صفحات كتب الخيال العلمي أو الأفلام الأمريكية الرائجة، نفسه في الحياة اليومية لملايين الأفراد حول العالم. من تقنية محصورة في تطبيقات محددة كان عامة الناس يجهلونها تقريبًا، فرض الذكاء الاصطناعي نفسه أولاً في النقاشات العامة، ثم في الاستخدامات اليومية. لقد ساهم ظهور Stable Diffusion و Stable Diffusion في السوق أولاً في أوائل عام 2022، ولكن الأهم من ذلك ظهور ChatGPT في أواخر نوفمبر 2022، بشكل كبير في تعميم في أوائل عام 2022، ولكن الأهم من ذلك ظهور التونيات الفكرية. هذا الذكاء الاصطناعي — الذي هذه التوليدي"، أي القادر على إنشاء النصوص والصور والصوت والفيديو — يفتح آفاقًا تنموية واعدة بلا شك، و لكنه لا يخلو من تحديات أخلاقية و قانونية جمة.

بالنسبة للصحفيين، كانت ثورة، بل زلزالًا تقريباً. في جميع غرف الأخبار، نمت مشاعر القلق و الانبهار جنباً إلى جنب تجاه هذه الأدوات ، التي يبدو أنها قادرة على التشغيل الآلي لبعض أعمال الصحفيين. بينما تشهد الصناعة فترة اقتصادية تزداد صعوبة، و تواجه ثورة تكنولوجية غير مسبوقة مع الرقمنة المتزايدة لجميع جوانب نشاطها، إضافة إلى أزمة ثقة متعددة الأسباب من جانب القراء، يبدو أن وصول الذكاء الاصطناعي إلى المشهد الإعلامي يضيف كارثة أخرى إلى صورة قاتمة بالفعل .

و مع ذلك، فإن وعود أنظمة الذكاء الاصطناعي الأولى كانت قد أثارت بالفعل إعجاب بعض وسائل الإعلام. منذ أوائل عام 2010، كانت التكنولوجيا، في شكلها الأقدم، قد دخلت بالفعل إلى بعض غرف الأخبار في الولايات المتحدة، و بريطانيا، و ألمانيا، و فرنسا، و إسبانيا، و دول الشمال بهدف التشغيل الآلي لبعض المهام التي تعتبر مستهلكة للوقت أو لتسهيل مسارات اشتراك القراء. كان الذكاء الاصطناعي في صميم التجارب لتحسين سرعة معالجة المعلومات و توزيعها، سواء تعلق الأمر بالنتائج الرياضية أو الانتخابية، أو الطقس، أو معلومات المرور .

لكن الكثير من المياه جرت تحت الجسور، و تبدو سنوات 2010، بالمقياس الرقمي، و كأنها تعود إلى عصور قديمة. لقد فرض تسارع وسائل الاتصال، و تطور وسائل التواصل الاجتماعي، و تكاثر المنصات، و ازدهار الفيديو إيقاعات غير مألوفة لمجتمعاتنا حتى الآن. يجب أن نتحرك بشكل أسرع، و أن ننجز دائمًا المزي و الأفضل بموارد مالية تتضاءل و يستحوذ عليها بشكل أساسي عمالقة التكنولوجيا الأمريكية. لذلك، تسعى وسائل الإعلام، المنهكة، قبل كل شيء إلى البقاء في هذه البيئة شديدة التنافسية، و قد يجد الذكاء الاصطناعي مكانة مركزية في استراتيجيات تطوير الصحف القادرة على تطبيقه. و هذا ما خلصت إليه المقابلات التي أجريت في إطار هذه الدراسة حول تحديات و فرص الذكاء الاصطناعي للصحافة التونسية؛ ففي عينة محدودة لكنها تمثيلية، جاء تحقيق مكاسب الإنتاجية في صدارة الأهداف المهنية للمشاركين في الاستطلاع.

يثير 4-GPT و نماذج اللغات الكبيرة (LLM) أو النماذج التأسيسية التي تلته، مثل5 Claude 3.5 و Claude 1.5 و GPT و Gemini 1.5 و HeyGen و ElevenLabs و Midjourney و HeyGen أو نماذج الانتشار مثل ، Midjourney و Midjourney و آلاف أخرى، الفضول، ويسعى الجميع إلى فهم كيفية الاستفادة من هذه التقنيات الجديدة المتاحة على مستواهم الخاص. إن السرعة التي تنتشر بها الأنظمة، و الضغط المستمر للتطورات التكنولوجية و الظهور المتسارع لمنصات جديدة، و فاعلين جدد، و الحجم الهائل من الابتكارات الموعودة قد يُربك الكثيرين.



#### لقاءات مخصصة وموجهة

لقد أتاحت هذه اللقاءات التي أُجريت وجهًا لوجه جمع آراء الخبراء وقادة الرأي في القطاع، بالإضافة إلى : ممثلى النقابات والتجمعات المهنية.

#### استشارة عن طريق استمارات

كانت تهدف هذه الاستمارات للحصول على فهم واسع النطاق لتأثير الذكاء الاصطناعي على المقاولات : الإعلامية التونسية، مما يتيح رسم صورة أكثر شمولية و تكاملاً.

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تقليل الفجوات التكنولوجية في السياقات الإقليمية، مما يسمح لدول مثل تونس بمواكبة المعايير الدولية. يشكل الذكاء الاصطناعي التوليدي فرصة كبرى لقطاع الإعلام الذي يبحث عن نماذج اقتصادية مستدامة، و يسعى للتكيف والازدهار في نظام بيئي يهيمن عليه الرقمي بشكل متزايد .

من وجهة نظر قانونية، بدأت تونس، على غرار العديد من دول المنطقة والقارة الأفريقية، تتساءل عن الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي، و ذلك بهدف التوافق بأكبر قدر ممكن مع أفضل الممارسات الدولية في مجالات التنظيم والأخلاقيات. و لكن بينما تعتمد غرف التحرير الدولية هذه التقنيات بنشاط، فإن الوضع في تونس يقدم صورة مختلفة. كما يؤكده رئيس النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين (SNJT) : "في تونس، لا نرى عمليًا أي دمج لهذه التقنيات في غرف التحرير." "لا يزال الذكاء الاصطناعي موضوعًا للنقاش أكثر من كونه أداة تُستغل فعليًا من قبل الصحفيين". إذن، فإن تحضير بيئة ملائمة لتبني مدروس و استراتيجي للذكاء الاصطناعي في غرف التحرير يمر عبر أخذ العديد من التحديات في الاعتبار .

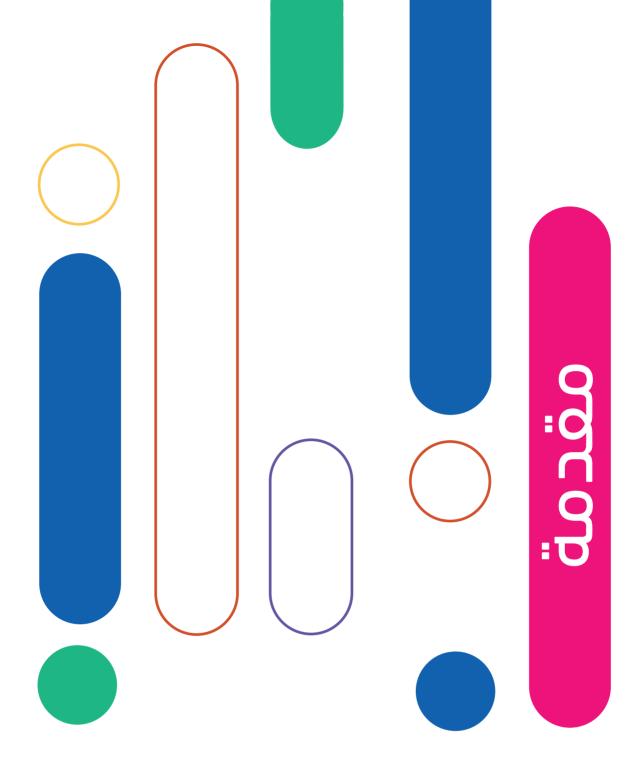
يُعد الرهان الأخلاقي محوريًا بشكل خاص، لا سيما فيما يتعلق بحقوق التأليف والنشر، وحماية المحتوى، .وتعزيز تصور أكثر انفتاحًا وتعاونًا للموارد الفكرية التي يرتكز عليها إنتاج المعلومات عالية الجودة .

على الصعيد الاقتصادي، التحديات كثيرة و تطرح تساؤلات حول قدرة نموذج الأعمال لوسائل الإعلام التونسية على التكيف، و سرعتها في الانتقال من نموذج تقليدي نحو نموذج ذي مكون رقمي قوي، و شخصي للغاية، و مرن. "تُطرح مسألة الذكاء الاصطناعي في بيئة إعلامية متدهورة وأقل ما يقال عنها أنها بيئة ناقدة. فالمنافذ الإعلامية تغلق أبوابها لأسباب اقتصادية و الرقابة الذاتية آخذة في الازدياد. و في ظل غياب السياسات الإعلامية العامة، فإننا نبحر على غير هدى"، حسب تقدير منوبي مروكي، صحفي و عضو في مجلس الصحافة و جمعية مركز تطوير الإعلام (MDC) .

يُسلط التقرير الضوء أيضًا على الفاعلين الرئيسيين في القطاع الإعلامي التونسي، بمن فيهم الصحفيون، و قيادات وسائل الإعلام، و الاتحاد التونسي لمديري الصحف(FTDJ)، بالإضافة إلى مختبرات البحث في الذكاء الاصطناعي، مثل المعهد الوطني للعلوم التطبيقية و التكنولوجيا(INSAT)، والمدرسة الوطنية لعلوم الإعلام (ENSI)، و المدرسة العليا الخاصة للهندسة و التكنولوجيا(ESPRIT)، دون إغفال منظومة الشركات الناشئة المدعومة بقانون الشركات الناشئة (Startup Act).

قبل الدخول في صلب الموضوع، نحتاج قبل ذلك إلى اقتراح تعريف للذكاء الاصطناعي يتوافق مع التعريف المعتمد من قبل المنظمات الدولية.. عرّف المقرر الخاص المعني بتعزيز و حماية الحق في حرية الرأي و التعبير الذكاء الاصطناعي بأنه مصطلح "يُستخدم غالبًا كاختصار لوصف استقلالية و سرعة وحجم عملية صنع القرار المعتمدة على وسائل آعلامية لاتخاذ القرار لصنع القرار بمساعدة الحاسوب. الذكاء الاصطناعي ليس شيئاً واحداً، بل هو مجموعة من التقنيات و العمليات لاستخدام الحواسيب لدعم المشغلين البشريين أو الحلول محلهم في مجال حل المشاكل أو اتخاذ القرارات!"

<sup>ً &</sup>quot;تقرير المقرر الخاص المعني بتعزيز و حماية الحق في حرية الرأي و التعبير، "حرية التعبير و الذكاء الاصطناعي



يأتي هذا التقرير حول تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على وسائل الإعلام التونسية، والذي أُعد تحت إشراف برنامج دعم الإعلام التونسي (PAMT2)، في سياق تحول عميق يشهده المشهد الإعلامي الدولي. للتذكير، يهدف مشروع دعم الإعلام التونسي الثاني (PAMT2)، المموَّل من الاتحاد الأوروبي، إلى تعزيز الابتكار التحريري و قابلية استمرار وسائل الإعلام التونسية في مواجهة التحديات الاقتصادية و التكنولوجية المعاصرة .

تستند مبادرة برنامج دعم الإعلام التونسي الثاني (PAMT2) إلى الرغبة في الاستجابة للتحديات الحاسمة المتعلقة باستدامة وسائل الإعلام في تونس، خاصة في سياق يمثل فيه الذكاء الاصطناعي فرصة و تحديًا كبيرًا في آن واحد. الهدف الرئيسي للتقرير، كما اقترحه برنامج دعم الإعلام التونسي الثاني (PAMT2)، هو تقديم تحليل معمق لتأثير الذكاء الاصطناعي على شركات الإعلام، بالإضافة إلى جمع آراء الفاعلين في القطاع و ممثلي المنظمات النقابية و المهنية.

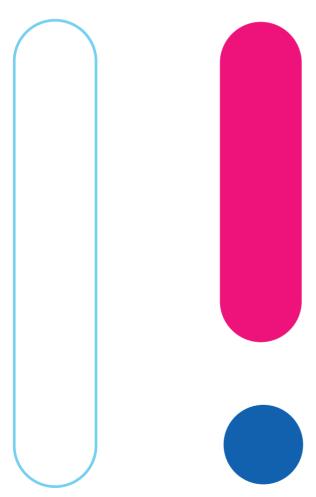
منهجية اللقاءات : لبلوغ أهدافه، تم وضع مستويين من المشاورات .

يمثل هذا الحق أحد العناصر الأساسية لأي مجتمع ديمقراطي، كونه يشكل أداة رئيسية في النقاشات السياسية، الاقتصادية، و غيرها. كما يمثل شرطًا أساسيًا لتنمية الأفراد و ازدهارهم .

بفضل التطورات التكنولوجية، اكتسبت حرية التعبير بعدًا آخر من خلال تمكين الأفراد من الوصول إلى المعلومات و الآراء بطريقة أبسط و أسهل دون اعتبار للحدود. بعد ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي، برزت آفاق و فرص أخرى أتاحت تسريع التبادلات و إنتاج المحتوى على نطاق عالمي. و لكن، ظهرت تحديات أخرى، مثل سهولة إنتاج أنماط كلام شخص حقيقي بما يكفي لإقناع بنك، أو إدارة، أو صديق عبر برنامج تقليد الصوت، أو توليد مئات المحتويات لتشويه عملية انتخابية .

و بالمثل، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعظم من التمييز الموجود بالفعل في الفضاء الحقيقي أو الافتراضي، و ذلك باستخدام المحتويات التمييزية أو التي تحض على الكراهية و التي ستظهر في نتائج البحث. في هذا الإطار، نشر المقرر الخاص المعني بتعزيز وحماية الحق في حرية الرأي و التعبير تقريرًا حول الروابط بين حرية التعبير و الذكاء الاصطناعي، حاول فيه تقديم بعض عناصر الإجابة على هذا السؤال الحديث نسبيًا .

على الدول و القطاع الخاص واجبات تجاه حرية التعبير والصحافة. تلتزم الدول في هذا الشأن بحماية هذه الحرية وضمانها من خلال نوعين من الالتزامات. يتوجب على الدول، في حديث الشأن، الالتزام سلبيا بالامتناع عن اتخاذ إجراءات تعرقل ممارسة حرية التعبير والصحافة، و الالتزام إيجابيا بحماية الممارسة الحرة لهذه الحرية، بالإضافة إلى تعزيز التعددية و التنوع الإعلامي و خلق بيئة مواتية لتحقيق ذلك. على الجهات الفاعلة في القطاع الخاص العديد من الالتزامات بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان. ألقد تم الأخذ في الاعتبار، عند إعداد الدراسة، التجارب المهنية الملموسة و رؤى المختصين، والتحديات العملية، و تطور أدوات الذكاء الاصطناعي في التجارب المقارنة .



<sup>ً</sup> الأمم المتحدة، المفوضية السامية لحقوق الإنسان، المبادئ التوجيهية بشأن الأعمال التجارية و حقوق الإنسان، 2011. متاح على الإنترنت https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr\_fr.pdf

يغطي هذا التعريف الواسع مجموعة كاملة من الحقائق المختلفة جدًا، و في سياق هذا التقرير سنشير بشكل حصري تقريبًا إلى ما يسمى بالذكاء الاصطناعي "التوليدي"، و الذي يقتصر ظهوره في الآونة الأخيرة - وقت كتابة هذا التقرير - على إنشاء محتوى نصي أو صوتي أو سمعي بصري أو رسومي مدفوعًا بمطالبة (يشار إليها أيضًا باسم دعوة أو طلب) مكتوبة بلغة طبيعية. تُقترن الذكاءات الاصطناعية التوليدية بنماذج لغوية أو بنماذج الانتشار (تحويل النص إلى صورة أو النص إلى كلام) التي يمكن (LLM - (نماذج اللغات الكبيرة دمجها للعمل معًا (ويُطلق عليها في هذه الحالة الذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط، القادر على تحليل أو توليد النصوص، الصور، الرموز، الأصوات، أو مقاطع الفيديو دون تمييز). تم تدريب هذه النماذج باستخدام قواعد بيانات ضخمة تحتوي على مليارات المحتويات التي تم جمعها بشكل خاص من الإنترنت بواسطة الشركات المصممة للنماذج المعنية مثل (propriétaires) التي تصميمها و هيكلها و بيانات تدريبها غير بعضها نماذج مغلقة أو ما يسمى "خاصة" (propriétaires) أي أن تصميمها و هيكلها و بيانات تدريبها غير معروفة، و البعض الآخر يتم نشره بترخيص المصدر المفتوح(Opensource) أي أنه يمكن تعديلها و توزيعها بشروط أكثر حرية. سنعود لاحقاً لتوضيح ما يترتب على هذه البنية .

باختصار، الذكاء الاصطناعي التوليدي هو مجموعة من البرامج المتفاعلة، مجموعة من الأنظمة الفرعية المستهلكة (الطبقات المادية)، التطبيقات، حيث إن الذكاء الاصطناعي المختلفة المستهلكة ليست سوى مكتبات، و أطر تقنية تعمل ككتل أكثر أو أقل تخصصاً. ُ

تجدر الإشارة في هذه المرحلة إلى أن الوضع القانوني للمحتويات المستخدمة أثناء تدريب نماذج اللغة، و التي تحدثنا عنها سابقًا، لا يزال غير واضح في هذه المرحلة. تُرفع العديد من الدعاوى القضائية من قبل أصحاب الحقوق، مثل نيويورك تايمز المرموقة، و تايم إنك، و يونيفرسال، وغيرها الكثير في الولايات المتحدة و حول العالم، بتهمة انتهاك الملكية الفكرية. لا تحسم هذه الدعاوى القضائية الجارية في وجود أي انتهاك للحقوق، لكنها تشير إلى أن ظروف جمع بيانات التدريب قد تمت على أسس هشة، بالاعتماد بشكل خاص على مبدأ "الاستخدام العادل" ( أو حق التنقيب في أوروبا ) للالتفاف على شرط الحصول على إذن صريح لاستخدام هذه المحتويات. حدسيًا، على النقيض من ذلك، سيدرك الجميع تمامًا أن الشركات المصممة لهذه النماذج، من خلال عدم طلب أي إذن أو موافقة من أصحاب الحقوق لاستخدام المحتويات، تستولي من جانب واحد على حق الاستغلال الذي يضع أصحاب الملكية الفكرية في حيرة تامة .

و مع ذلك، يجب أن ننظر إلى ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي في سياق تعبير ديمقراطي حر، حيث تتجلى قضايا حرية الصحافة، و حرية التعبير، و مجموعة من الحقوق الاجتماعية المعلنة أو غير المعلنة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، الحق في الخصوصية، و حماية البيانات الخاصة، والحق في الصورة، والحق في عدم التمييز، و المساواة، و التمثيل الثقافي. لن نتناول هنا قضايا الاستعمار الرقمي و التبعية التكنولوجية التي يفرضها الذكاء الاصطناعي التوليدي بحكم الأمر الواقع : ْ

دعونا نقف، مع ذلك، عند أول تعريفين لتقديم فهم لما نعنيه يجرية التعبير و حرية الصحافة.

لقد عرّفت لجنة حقوق الإنسان حرية التعبير بأنها "الحق في البحث عن المعلومات والأفكار من جميع الأنواع و تلقيها و نشرها، بغض النظر عن الحدود. يغطي هذا الحق التعبير عن روابط الاتصال وتلقيها بخصوص أي شكل من أشكال الأفكار و الآراء التي يمكن نقلها للآخرين، و ذلك مع مراعاة أحكام الفقرة 3 من المادة 19 و المادة 20. أ»

² الذكاء الاصطناعي كنظام، وهم التقسيم، تكنورياليست، 2023

<sup>:</sup>https://www.technorealisme.org/manifeste-technoreal-

is te-sur-lia/a-lencontre-de-quel ques-lubies-dominantes-sur-lia/des-notions-contestables-inutiles-voire-trompeuses/lia-comme-system-lia/a-lencontre-de-quel ques-lubies-dominantes-sur-lia/des-notions-contestables-inutiles-voire-trompeuses/lia-comme-system-lia/des-notions-contestables-inutiles-voire-trompeuses/lia-comme-system-lia-comme-system

 $<sup>^{2}</sup>$  خبير في الذكاء الاصطناعي يحذر من "الاستعمار الرقمي" في أفريقيا،، أخبار الأمم المتحدة،  $^{2}$  يناير  $^{2}$ 

<sup>4</sup> لجنةُ حقوق الإنسان، الملاحظة العامة رقم 34، 21 سبتمبر 2011. متاح على الإنترنت

https://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx-

<sup>?</sup>enc=6QkG1d%2FPPRiCAqhKb7yhsrdB0H1l59790VGGB%2BWPAXiks7ivEzdmLQdosDnCG8FaIrAe52sxDnAvPLlhVoGvFML3ewcPMK6f RYI%2BYkvgzp1xfm%2Fk4W2CfdYF9C9uBrul

#### 1.1 استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات

بدآت وسائل الإعلام التونسية تدمج الذكاء الاصطناعي (A1)بشكل تدريجي في أبجدياتها الصحفية على الرغم من أن اعتمادها لا يزال محدودًا و متفاوتًا بسبب عدد من التحديات الخاصة بالسياق المحلي. أحد العقبات الرئيسية يكمن في حقيقة أن اللهجة التونسية، المستخدمة على نطاق واسع في التبادلات اليومية و حتى في بعض الأشكال الإعلامية، لم يتم دعمها بشكل كامل بعد من قبل أدوات الذكاء الاصطناعي الموجودة. يحدّ هذا من فعالية أنظمة النسخ التلقائي أو التحليل اللغوي، التي تعمل بشكل أساسي مع اللغة العربية الفصحى أو غيرها من اللغات العالمية

بالإضافة إلى ذلك، تشكل القيود المالية عائقًا كبيرًا أمام التبني الواسع للذكاء الاصطناعي. إن التكلفة العالية لتقنيات الذكاء الاصطناعي ومحدودية الوصول إلى حلول تتناسب مع الميزانيات المتواضعة يعقدان عملية اقتنائها من قبل وسائل الإعلام المحلية، و خاصة غرف الأخبار الصغيرة. بالإضافة إلى ذلك، فإن وسائل الدفع الدولية المطلوبة غالبًا للوصول إلى هذه التقنيات أو لإبرام اشتراكات في منصات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تسبب مشكلة، خاصة بسبب القيود الاقتصادية والنقدية الخاصة بتونس .

> هل قامت هيئتكم التحريرية بإدماج أدوات قائمة على الذكاء الاصطناعي في سياق العمل؟ 16إجابة

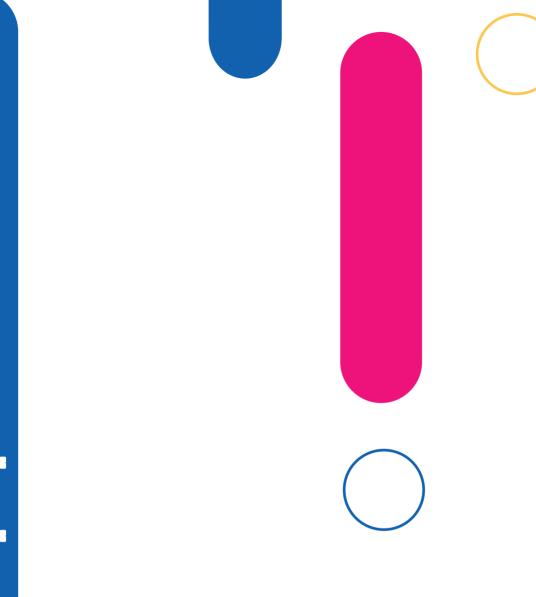


أخيرًا، يُعاق تبني الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية أيضًا بسبب عوامل ثقافية خاصة بالمهنة و نقص التدريب. يتطلب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مهارات تقنية محددة، وهي ليست متوفرة دائمًا ضمن الفرق. يحدِّ نقص الدعم المقدم للصحفيين و الفرق التقنية في استخدام هذه الأدوات من قدرتهم على استغلال الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي بشكل كامل. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي قدر معين من عدم الثقة تجاه التقنيات الناشئة إلى إبطاء تبنيها، خاصة عندما يتعلق الأمر بإسناد مهام حساسة، مثل تحليل البيانات أو إنتاج المحتوى، إلى أنظمة آلية. كما يشير زياد دبار، رئيس النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين، " الصحفي التونسي ليس غريبًا عن التحولات التكنولوجية و التدفق الهائل للمعلومات المتداولة على شبكات التواصل الاجتماعي إنه قادر على تعلم استخدام هذه الأدوات، لكن المشكلة تكمن في غياب التدريب والتوعية بهذه التقنيات الجديدة." يُقرّ سامي الوسلاتي، مدير التدريب بالمركز الإفريقي في غياب التحريب والتوعية بهذه التقنيات الجديدة." يُقرّ سامي الوسلاتي، مدير التدريب بالمركز الإفريقي لتكوين الصحفيين ومهنيي الاتصالات (CAPJC) بأهمية دمج الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي عمليات التأكيد على أنه "سلاح ذو حدين بالنسبة للصحفيين يمكن أن يسهل استخدامها في الإنتاج الصحفي عمليات البحث و إجراء التحقيقات؛ لكن الاعتماد عليها كليًا سيكون خطيرًا. إذا اعتمد الصحفيون كثيرًا على الذكاء الاصطناعي، فقد ينسون جوهر مهنتهم."

تفسر هذه التحديات مجتمعة سبب بقاء دمج الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية، على الرغم من التقدم المتقطع، في المرحلة التجريبية، مما يتطلب جهودًا إضافية من حيث التكيف التكنولوجي، و التمويل، و تنمية المهارات .

و هو ما تؤكده شهادة أحمد أمين عزوزي، مدير نشر QLM ميديا، وهي وسيلة إعلام رقمية بحتة (pure player) على شبكات التواصل الاجتماعي: " الحقيقة هي أنني لا أرى ذلك. أراه قادماً، لكنني لا أرى أي شيء يحدث الآن. لا أعتقد أنها أداة يتم استغلالها على الإطلاق، سواء بالطريقة الصحيحة أو بالطريقة الخاطئة."

# 1. الذكاء الاصطناعي في قطاع الصحافة



يجد الذكاء الاصطناعي ( A I ) طريقه إلى المشهد الإعلامي التونسي الكئيب بدأت تطبيقاته تؤثر على الممارسات الصحفية، و إنتاج المعلومات و نشرها، بالإضافة إلى التفاعل مع الجمهور. تثير هذه التحولات فرصًا، و لكنها تطرح أيضًا تحديات كبرى، لا سيما فيما يتعلق بالمعايير الصحفية، و موثوقية المصادر، و تأثيرها على المنظومة الاقتصادية و الإعلامية.

#### بعض الأمثلة الملموسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي من قبل وسائل الإعلام التونسية

#### Millim.tn

Millim.tn هي وسيلة إعلامية رقمية تونسية قامت بدمج الذكاء الاصطناعي (Al) لإثراء تجربة قرائها. إحدى الميزات المبتكرة للموقع تتيح للمستخدمين التفاعل مباشرةً مع المقالات من خلال بدء "محادثة" للحصول على توضيحات أو معلومات إضافية حول نقاط محددة. تهدف هذه المبادرة إلى مساعدة القارئ في اتخاذ قرارات مستنيرة، خاصة بالنسبة للمستثمرين .

وفقًا لمنير ميلي، مؤسس Millim.tn "يمثل هذا الدمج للذكاء الاصطناعي المرحلة الأولى من استراتيجية أوسع تهدف إلى تطوير أدوات جديدة تعتمد على الذكاء الاصطناعي. الهدف هو مواكبة القراء بشكل أكثر فعالية في مسيرتهم، وخاصة بصفتهم مستثمرين."

#### انكفاضة

تُدمج انكفاضة أدوات و تقنيات قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحسين و إثراء عمليتها التحريرية. تُمكنها من معالجة كميات هائلة من البيانات وتحديد الاتجاهات أو الشوائب، و هو أمر مفيد بشكل خاص في سياق التحقيقات المعقدة أو مشاريع تصور البيانات. " من خلال أتمتة هذه ا المرحلة ، يمكن للصحفيين التركيز على تفسير النتائج و وضعها في سياقها لإنتاج تحليلات متعمقة ومؤثرة"، تصرح زينب بن إسماعيل، رئيسة تحرير الوسيلة الإعلامية .

تساعد أدوات التحليل الدلالي المستندة إلى الذكاء الاصطناعي أيضًا في هيكلة المحتوى، و اكتشاف الموضوعات الرئيسية، و تقديم اقتراحات للتحسين. يتيح ذلك إنتاج مقالات أكثر وضوحًا، مع تحسين مدى ملاءمتها للقراء. علاوة على ذلك، يُبسّط الذكاء الاصطناعي المهام التي تستغرق وقتًا طويلاً مثل تحويل المقابلات الصوتية و المرئية إلى نصوص مكتوبة. تتيح هذه الأنظمة، السريعة والدقيقة، للصحفيين التركيز على الجوهر: المحتوى التحريري و الإبداع .

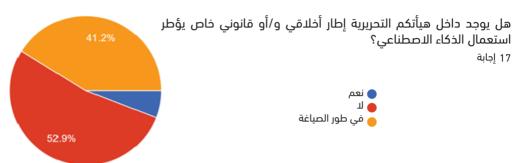
في انكفاضة، يُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا لتحليل تفضيلات الجمهور عبر أداة قياس الجمهور الخاصة بها Indepth Analytics ولتحسين المحتوى بناءً على ذلك. بالاعتماد على الخوارزميات التنبؤية، يستطيع الصحفيون توقع المواضيع ذات الاهتمام و جعل مقالاتهم أكثر سهولة وملاءمة، مما يعزز نطاقها و تأثيرها .

أُخيرًا Gender Balance Tracker هو أداة طوّرتها إنكي لاب (nkylab)، و هو مختبر الابتكار التكنولوجي والتحريري التبع والتحريري التابع لانكفاضة، بالشراكة مع "نساء في الأخبار" (Women in News) و هي مبادرة من منظمة الجمعية العالمية للصحف و ناشري الأخبار (WAN-IFRA) .صُممت هذه الأداة لقياس تمثيل النساء في الإنتاجات الإعلامية، مع التركيز بشكل خاص على ظهورهن كمصادر للمعلومات وخبيرات يتم الاستشهاد بهن في المقالات .

#### قناة نفزاوة التلفزيونية

يهدف مشروع "القاعة الذكية" لقناة نفزاوة التلفزيونية، الذي يتم تطويره في جنوب تونس، إلى تجربة دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي (Al) في الإنتاج والتكوين الصحفي. يهدف هذا المشروع، الذي يتمحور حول أربعة مكونات رئيسية هي: استوديو سمعي بصري، و قطب للذكاء الاصطناعي، و مساحة للتدريب، و منصة للرصد و المتابعة، إلى دعم الممارسات المهنية للصحفيين و المراسلين و صناع المحتوى. "وفقًا لخلود صميدة، المسؤولة عن المشروع، تهدف هذه المبادرة إلى توفير مساحة مهنية إبداعية للصحفيين، و المحررين، و المراسلين، و المتدخلين في القطاع الإعلامي ."

بالإضافة إلى ذلك، يثير تبني الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية مخاوف كبيرة. من بين هذه المخاوف، تبرز المعلومات المضللة التي يمكن تضخيمها بواسطة خوارزميات غير خاضعة للرقابة، و التحيزات الخوارزمية التي قد تؤدي إلى إعادة إنتاج أو تضخيم القوالب النمطية الموجودة. تُبرز هذه التحديات ضرورة قيام المؤسسات الإعلامية بوضع مبادئ توجيهية أخلاقية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي. تظهر نقاشات في القطاع لوضع مدونات سلوك أو مواثيق تنظم هذا التحول التكنولوجي. من بين وسائل الإعلام التي أجابت على استبياننا، صوتت هيئة تحرير واحدة فقط على اعتماد ميثاق لاستخدام هذه الأدوات. بالنسبة لـ \$1.2% من المجيبين، يجري العمل على وضع ميثاق.

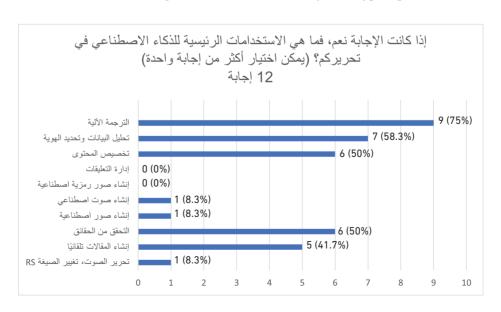


أخيرًا، على الرغم من أن الآفاق واعدة، فإن تبني الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية يجب أن يصحبه تفكير عميق في تداعياته الأخلاقية، و الاقتصادية، و الاجتماعية. لكي يصبح الذكاء الاصطناعي رافعة تحويلية حقيقية، من الضروري الجمع بين الابتكار التكنولوجي، و تدريب الفرق، و الالتزام بالاستخدام المسؤول و العادل لأدوات الذكاء الاصطناعي. يمكن لهذه الخطوة أن تمكّن القطاع من تجاوز التحديات الراهنة مع الاستفادة من الفرص التي تتيحها هذه التقنيات .

بدأ استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار التونسية يتكامل تدريجياً، على الرغم من أن اعتماده لا يزال غير متجانس. من بين المجيبين %75 يذكرون الترجمة الآلية كأحد الاستخدامات الرئيسية، مما يعكس حاجة وسائل الإعلام إلى إنتاج محتوى متعدد اللغات يلبي احتياجات جمهور متنوع. صرح من %58.3 المستجيبين بأنهم يستخدمون الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات و تحديد المواضيع الإخبارية. تعدّ عملية التحقق من الحقائق، التي ذكرها %50 من المستجيبين، تطبيقًا رئيسيًا آخر، و هو ما يلبي الحاجة الملحة لمكافحة المعلومات المضللة.

و مع ذلك، يستخدم ما يقرب من النصف (%41.7) من المستجيبين الذكاء الاصطناعي لتوليد مقالات بسيطة، مما يشير إلى قدر من الحذر تجاه الأتمتة الكاملة للمحتوي. لا يزال التوليد التلقائي للصور والتسجيلات الصوتية و التصاميم المخصصة لوسائل التواصل الاجتماعي ضعيفًا (%8.3 من المستجيبين .)

تظل القيود المتعلقة بالميزانية و التقنية عقبات رئيسية، مما يعيق التبني الواسع النطاق. يفاقم غياب الاستراتيجيات المتكاملة أو الدورات التدريبية المتخصصة هذا التباين .



#### حالات التضليل

في تونس، تثير الـ" ديب فيك – (Deepfakes) "و هي محتويات صورية أو صوتية أو فيديوية واقعية جدًا تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي – مخاوف متزايدة بشأن قدرتها على التلاعب بالرأي العام و زعزعة الاستقرار السياسي، حتى و إن لم تشهد تونس حالات كبيرة من الـ"ديب فيك" حتى الآن. وتظل القضية الأبرز هي قضية "نادية عكاشة". في عام 2022، تم تداول سلسلة من التسجيلات الصوتية المنسوبة إلى نادية عكاشة، المديرة السابقة للديوان الرئاسي، على شبكات التواصل الاجتماعي. أثارت هذه التسجيلات، التي لا يزال يطعن في صحتها، وخاصة من قبل نادية عكاشة نفسها، تكهنات و توترات سياسية. سلطت هذه القضية الضوء على قدرة الـ"ديب فيك" المحتملة على زرع الشك و التأثير في الرأي العام، حتى في غياب أدلة ملموسة.

#### 1.2. التأثير على التنظيم الصناعي لقطاع الصحافة

#### الأبعاد الاقتصادية

يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا اقتصادية كبيرة، خاصة من خلال تحسين الإيرادات عبر الإعلانات المستهدفة وأنظمة تحقيق الدخل الذكية. بالنسبة لـ 87.5% من المشاركين في الاستبيان، يمكن للذكاء الاصطناعي المساهمة في ظهور نماذج اقتصادية جديدة للصحافة في تونس. تُتيح هذه الابتكارات لوسائل الإعلام الاستجابة لجمهور أكثر دقة، مما يزيد من إمكاناتها الربحية. و مع ذلك، يتطلب تبني هذه التقنيات استثمارات أولية كبيرة، مما يشكل عقبة أمام بعض غرف التحرير التي تعتبر أن السياق الاقتصادي التونسي لا يزال هشًا.

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين إنشاء المحتوى المخصص، و تحسين استهداف الإعلانات، و تحليل البيانات لفهم الجمهور بشكل أفضل. هذا يمكن أن يساعد وسائل الإعلام على تنويع مصادر إيراداتها و التكيف مع الصعوبات الاقتصادية، كما يمكن أن يخفف الأعباء بشكل كبير: موارد بشرية أقل وإنتاجية أكبر ْ.

بالنسبة لهؤلاء المستجيبين، يُمكن الذكاء الاصطناعي غرف الأخبار من فهم سلوك جمهورها بشكل أفضل، و تكييف استراتيجية المحتوى الخاصة بها، واستقطاب المزيد من القيمة. كما يمكنها أن تعزز تطوير منتجات تحريرية مجزأة وخدمات ذات قيمة مضافة، بناءً على تحليلات تنبؤية أو توصيات مخصصة. و هكذا، فإن أتمتة مهام التسويق والقدرة على تقسيم الجماهير تُصبح، وفقًا للعديد من المشاركين، مزايا تنافسية كبرى في سوق مشبع ويبحث عن الولاء.

لكن هذه الوعود الاقتصادية تخفف من حدتها الأقلية (12.5%) من المستجيبين الذين لا يزالون متشككين. يشير هؤلاء إلى نقص نضج السوق التونسي، وهشاشة الهيكل التنظيمي لقطاع الإعلام، و الأهم من ذلك، أن الجمهور الرقمي لم يُستغل بعد بشكل كافٍ للسماح لهذه التقنيات بتوليد إيرادات كبيرة. بالنسبة لهؤلاء الأخيرين، سيكون من السابق لأوانه الرهان على الذكاء الاصطناعي دون ترسيخ القواعد الاقتصادية و التقنية لغرف التحرير أولا .

بالإضافة إلى وعود الربحية، تسلط هذه الثنائية الضوء على رهان استراتيجي: فالذكاء الاصطناعي لا يضمن قابلية اقتصادية تلقائية، لكنه يمكن أن يشكل مُسرّعًا قويًا إذا تم دمجه ضمن رؤية تنمية شاملة، مصحوبة برفع مستوى كفاءة الفرق و تعزيز البنى التحتية الرقمية.

#### مخاوف الموارد البشرية

إذا كان الذكاء الاصطناعي يُنظر إليه كرافعة للابتكار وتحسين الممارسات الصحفية، فإن دمجه التدريجي في غرف الأخبار التونسية يثير مخاوف كبيرة بشأن تأثيره على التوظيف وتنظيم العمل. عبر الإجابات على الاستبيان، يُعرب العديد من مديري وسائل الإعلام عن مخاوف واضحة بشأن تحول، أو حتى اختفاء، بعض الوظائف التقليدية ضمن السلسلة التحريرية .

وتصف اثنتان من استطلاعات ,WAN-IFRA ودراسة أكاديمية (معهد رويترز)، ودراستان عمليتان (ديچيداي، وميديا هيلبينغ ميديا) جميعها الذكاء الاصطناعي كرافعة متزامنة للتخصيص، وتحقيق الدخل من الإعلانات، ومعرفة الجمهور، والكفاءة التشغيلية. تُشير <sub>WAN-IFRA</sub> أيضًا إلى الفجوة الحالية بين التوقعات والعائد على الاستثمار المقاس؛ لذلك، يظل التحول تدريجيًا ويعتمد على النضج التقني، وحوكمة البيانات، والقدرة على توظيف أو تدريب الكفاءات المناسبة

يتم دمج الذكاء الاصطناعي تدريجياً، بناءً على عملية تشخيص لاحتياجات المستخدمين. تخضع العديد من الأدوات حاليًا للدراسة، لا سيما تلك المتعلقة بتوليد المحتوى النصي أو المرئي، و التركيب الصوتي و الترجمة، و التحقق من الحقائق. "لقد أجريت مناقشات مع الصحفيين لفهم الأدوات التي يستخدمونها حاليًا، و احتياجاتهم، و المهارات التي يودون اكتسابها"، توضح المسؤولة عن المشروع. من المقرر إقامة دورة تدريبية داخلية أولى، يليها معسكر تدريبي (bootcamp) في عام 2026 لتعريف الصحفيين بالاستخدامات العملية و الاحتياطات المرتبطة بهذه التقنيات. الهدف هو " تمكينهم من فهم الاختلافات بين الأدوات، و الاستخدامات المناسبة، و الحدود الأخلاقية لكل منها ."»

تم إعداد مدونة استخدام للذكاء الاصطناعي و مشاركتها داخليًا، و تتضمن قواعد اليقظة والممارسات الجيدة. " لقد اطلع جميع الأعضاء على المدونة، و تم نشرها على موقع نفزاوة،" على حد قولهم. يتوقع المشروع أيضًا تعاونات مع المؤسسات التعليمية و الجمعيات المحلية لتعزيز جانب التدريب. في مرحلة تجريبية، تندرج هذه التجربة ضمن ديناميكية أوسع لهيكلة قطاع الإعلام المحلي، حول قضايا الابتكار التكنولوجي، و الكفاءات، و الأخلاقيات ."

#### المبادرات الأكاديمية والتدريبية

معهد الصحافة و علوم الإخبار (IPSI) : يعمل معهد الصحافة وعلوم الإخبار (IPSI) على دمج تدريس الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية للصحفيين. تُعقد منتديات و شراكات مع باحثين في مجال الذكاء الاصطناعي بهدف إعداد الطلاب للتطورات التكنولوجية في قطاع الإعلام .ً

#### ■ أفكار حول تأثير الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام

مؤتمر معهد الصحافة و علوم الإخبار في عام <sub>2023</sub> : خلال هذا الحدث، تركزت النقاشات على تأثير الذكاء الاصطناعي على اقتصاد الإعلام الرقمي في تونس، مع إيلاء اهتمام خاص لأدوات مثلChatGPT . تهدف هذه التساؤلات إلى فهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحوّل النماذج الاقتصادية و الممارسات الصحفية<sub>.</sub>

في مايو 2023، سلط مؤتمر نظمته تحالف وكالات الأنباء في حوض البحر الأبيض المتوسط (أمان) في تونس الضوء على الفرص والتحديات المتعلقة بدمج الذكاء الاصطناعي في الصحافة. ركزت النقاشات على تحسين المحتوى، و إدارة التحديات الأخلاقية والقانونية، بالإضافة إلى ضرورة وضع مواثيق أو مدونات سلوك لتنظيم هذا التحول التكنولوجي. أكد حلمي الريس، خبير الأمن السيبراني، أن الذكاء الاصطناعي "سلاح ذو حدين"، إذ يمكن استخدامه للحماية من الهجمات السيبرانية، و لكنه قد يساهم أيضًا في ضعف المستخدمين رقميًا. في المقابل، قد تتعرض النماذج الاقتصادية للناشرين التونسيين للتهديد على المدى الطويل. "إن ناشرًا ينشئ منصة تجمع كل البيانات الصحفية و البرقيات المعاد صياغتها بواسطة الذكاء الاصطناعي، يمكن أن يسحق جزءًا كبيرًا من وسائل الإعلام، مقدمًا محتوى مكافئًا لما هو موجود بالفعل، بتكلفة وسرعة إنتاج غير مسبوقتين. منصة كهذه ستستحوذ سريعًا على اهتمام المعلنين، و تجفف السوق بالنسبة للمنابر الإعلامية الأخرى"، هذا ما صرحت به سحر مشرى، مديرة مجلة Managers.

بالإضافة إلى ذلك، تهدف مبادرات حكومية إلى تعزيز استخدام الرقمنة و تعظيم نقاط قوة تونس في مجال الذكاء الاصطناعي. في نوفمبر 2024، أعلن وزير تكنولوجيات الاتصال، سفيان حميسيٌّ، عن إطلاق استراتيجية وطنية للتحول الرقمي، تتضمن رقمنة الخدمات الإدارية والعامة، و تنمية الاقتصاد الرقمي، و دعم الابتكار و ريادة الأعمال في المجالات الرقمية، بالإضافة إلى تحسين البنية التحتية لشبكات الاتصال.



tunisienumerique.com تونس - نحو دمج تدريس الذكاء الاصطناعي في مناهج الصحفيين $^{
m 6}$ 

La Presse  $^{\circ}$  الذكاء الاصطناعي والصحافة: الثورة الرقميّة أمّ فخ التضليل  $^{\circ}$ 

 $<sup>^{8}</sup>$  تونس تعمل على تحسين استراتيجيتها للتحول الرقمى والذكاء الاصطناعي wearetech.africa

بهذا المعنى، لا يمثل الذكاء الاصطناعي مجرد أداة لزيادة الإنتاجية؛ بل هو يعيد تعريف الكفاءات الأساسية في غرف الأخبار، و يدفع نحو تهجين الملفات الشخصية، و يدعو إلى إعادة التفكير في استراتيجيات التمايز التحريري .

و بذلك، لن تتحقق القدرة التنافسية بمجرد تبني التكنولوجيا، بل بقدرة غرف الأخبار على دمج الذكاء الاصطناعي ضمن رؤية استراتيجية، تخدم هويتها، و جمهورها، و مهمتها المجتمعية. لا تُقاس الابتكارات بالتحسينات التقنية وحدها، بل أيضًا بالقدرة على تقديم صحافة هادفة، و موثوقة، و مناسبة للاستخدامات الحديثة

#### شركة ناشئة

تعد إنستا ديب (InstaDeep) شركة رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي (Al) تأسست في عام 2014 على يد كريم بغير و زهراء سليم في تونس العاصمة، تونس. متخصصة في أنظمة اتخاذ القرار المدعومة بالذكاء الاصطناعي، تُطوّر إنستا ديب حلولًا مبتكرة لقطاعات متنوعة تشمل التكنولوجيا الحيوية، و الخدمات اللوجستية، و النقل، و التصنيع الإلكتروني. كما تم تقدير إنستا ديب لالتزامها تجاه المجتمع التكنولوجي الأفريقي. في عام 2019، حصلت الشركة على علامة "قانون الشركات الناشئة" (Start-Up Act) من وزارة تكنولوجيا الاتصالات و الاقتصاد الرقمي في تونس.

في يناير 2023، استحوذت شركة بيونتك (BioNTech) و هي شركة تكنولوجيا حيوية ألمانية، على إنستا ديب مقابل مبلغ يصل إلى 562 مليون جنيه إسترليني (حوالي 680 مليون دولار أمريكي). يهدف هذا الاستحواذ إلى تعزيز قدرات بيونتك في مجال اكتشاف الأدوية و تطوير اللقاحات الشخصية من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة من إنستا ديب "لقد أثبت هذا النظام فعاليته في الكشف عن المتغيرات المثيرة للقلق قبل أشهر من تصنيفها الرسمي من قبل منظمة الصحة العالمية (OMS) .

## 1.3 التأثير على التنظيم الصناعي لقطاع الصحافة



#### مكافحة التضليل

يشكل التضليل الإعلامي، الذي يتم تضخيمه بواسطة الذكاء الاصطناعي، تهديدًا كبيرًا. %93.8 من المستجوبين يرون أن على الدولة التونسية أن تلعب دورا فعالا في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام. الأولويات هي مكافحة التضليل وحماية البيانات الشخصية (لـ %93.8 من المستجيبين)

<sup>10</sup> بيونتك تستحوذ على شركة الذكاء الاصطناعي الناشئة "إنستا ديب" - تونسية الأصل ومقرها المملكة المتحدة - مقابل 562 مليون جنيه إسترليني "Tech Crunch"

أحد المخاطر الأكثر شيوعًا هو الإلغاء المحتمل للوظائف، لا سيما تلك المرتبطة بالمهام التي يمكن أتمتتها بسهولة مثل كتابة الأخبار القصيرة، و الملخصات، و التقارير. "اختفاء بعض المهن، الذكاء الاصطناعي يحل محل الإنسان"، هكذا يلخص أحد المستجيبين بإيجاز. و يوضح آخر أن "الأشكال الكلاسيكية للصحافة مصيرها الزوال"، لصالح أتمتة متزايدة تُشكك في مكانة الصحفي نفسه ضمن سلسلة إنتاج الأخبار .

مع ذلك، في سياق غالبًا ما تعاني فيه غرف الأخبار التونسية من نقص مزمن في الموظفين، يرى البعض في الذكاء الاصطناعي شكلًا من أشكال التخفيف التنظيمي. يرى هؤلاء أن الذكاء الاصطناعي سيتيح تخفيف الأعباء عن الصحفيين فيما يتعلق ببعض المهام الروتينية، ليتفرغوا بشكل أكبر للتحقيق و العمل الميداني. "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يتيح للصحفيين مزيدًا من الوقت للتفرغ للعمل الميداني"، يلاحظ أحدهم. لكن وعد التحسين هذا يصاحبه خطر كامن: و هو تحويل الذكاء الاصطناعي إلى حل سهل يبرر تخفيض عدد الموظفين، و تكثيف العمل، بل وتخفيض الأجور. و كما يبرز أحد المستجيبين: "عن طريق تقليل الأجور وتقصير آجال إنجاز المنتجات الصحفية .

إن لم تكن هذه التطورات مصحوبة بدعم، فإنها تخاطر بتعميق الفجوة بين نوعين من الصحفيين: من جهة، صحفيون مدربون، يمتلكون مهارات تقنية قوية، وقادرون على التفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ و من جهة أخرى، صحفيون أكثر هشاشة، أقل تأقلمًا مع التكنولوجيا، و قد يجدون أنفسهم مهمشين. و كما يبرز أحد المستجيبين: "الذكاء الاصطناعي سيحل محل الموارد البشرية، خاصة الغير كفؤة منها ."

في مواجهة هذه التحولات، يبرز ثابت واحد من الإجابات: ضرورة إعادة التفكير في التكوين المهني. لكي يكون الذكاء الاصطناعي أداة في خدمة الصحافة، و ليس عامل إضعاف للمهنة، من الضروري جدًا الاستثمار في رفع كفاءة فرق التحرير. سيتعين على صحفيي الغد أن يكونوا قادرين على الإشراف على الأتمتة، و تفسير البيانات، و التحقق من المخرجات الخوارزمية، و لكن أيضًا إعادة تأكيد دورهم النقدي في بيئة مشبعة بالمعلومات التي تنتجها الآلات .

#### القدرة التنافسية و الابتكار

تكشف إجابات مديري و مديرات وسائل الإعلام التونسية عن وعي متزايد بالإمكانات التنافسية التي يمثلها الذكاء الاصطناعي في بيئة إعلامية تتسم بالتطور التكنولوجي المتسارع، و السرعة، و هيمنة المنصات الرقمية. على الرغم من أن الاستخدامات لا تزال جزئية أو تجريبية، إلا أن التوقعات بشأن تحويل الممارسات و تعزيز الابتكار واضحة وملموسة.

يرى العديد من المستجيبين أن الذكاء الاصطناعي يُعد محفزًا لتجديد المهنة، خاصة في مواجهة انحرافات شبكات التواصل الاجتماعي و حجم المعلومات الهائل. "بلا شك، سيعيد ذلك مصداقية جديدة للمهنة في ظل انحرافات شبكات التواصل الاجتماعي"، على حد تعبير أحدهم. بالنسبة للآخرين، يُعد الذكاء الاصطناعي قبل كل شيء فرصة لتحسين العمليات التحريرية و تعزيز تقديم معلومات أكثر تفاعلية، و شخصية، و فعالية . "ربح الوقت، الأصالة، تقليل الأخطاء و إعادة العمل، زيادة الإنتاجية، و تقليل التكاليف".

تؤكد حالات الاستخدام المحددة هذه الديناميكية الابتكارية: الترجمة الآلية، تحليل البيانات، توليد المقالات، التحقق من الحقائق، وحتى تحرير الصوت وتكييف المحتوى لشبكات التواصل الاجتماعي. تُتيح هذه الأدوات ليس فقط إنتاجًا أكثر كفاءة، بل تُعزز أيضًا الحضور الرقمي لوسائل الإعلام، خاصة في البيئات المتنقلة : و المتعددة المنصات. يذكر أحد المستجيبين .

"هذا يمكن أن يساعد في التحقق من الحقائق، و تحليل البيانات، و حتى تخصيص المحتوى". و مع ذلك، فإن هذه القدرة على الابتكار لا تتحقق بالكامل إلا إذا استثمرت غرف التحرير في تدريب فرقها و تأهيلها التكنولوجي. يقر العديد من القادة بأن الصحفيين سيتعين عليهم إتقان أدوات جديدة و تبني مقاربات أكثر شمولية، تجمع بين التحليل و المعالجة الخوارزمية و الإشراف التحريري .

سيتعين على الصحفيين متابعة دورات تدريبية محددة لإتقان أدوات الذكاء الاصطناعي، و يشمل ذلك تحليل البيانات، و أتمتة المهام التحريرية، و التحقق من الحقائق .

- ـ التحديد الواضح للمحتوى الذي تم إنشاؤه أو المساعدة في إنشائه بواسطة الذكاء الاصطناعي
  - ـ وجوب الإشراف الإنساني المنظم؛
    - مكافحة التحيزات الخوارزمية؛
  - حماية البيانات الشخصية و حقوق التأليف والنشر؛ -
- ـ حظر استخدام التزييف العميق (deepfakes) لأغراض التلاعب أو السخرية غير المُشار إليها بوضوح .
- تشجيع كل هيئة تحرير على تكييف هذا الميثاق مع ممارساتها الداخلية في شكل بروتوكولات تحريرية شفافة.
- تدريب "خبراء الذكاء الاصطناعي" في هيئات التحرير، ليكونوا ضامنين للامتثال للممارسات الجيدة و الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات .

#### دعم الابتكار

تعتبر غالبية وسائل الإعلام أن الذكاء الاصطناعي رافعة للتحول الاقتصادي، لكن الاستثمارات، و الأدوات المناسبة، و التعاونات المحلية لا تزال محدودة للغاية.

#### التوصيات :

- تشجيع ظهور مشاريع إعلامية مبتكرة يقودها صحفيون، من خلال برامج احتضان خاصة بوسائل الإعلام، و دعوات لتقديم المشاريع، و آليات تمويل مخصصة (إعانات، ورأس مال تأسيسي، و منح نماذج أولية ).
- حُعم الشركات التونسية الناشئة التي تُطوّر أدوات الذكاء الاصطناعي لوسائل الإعلام، من خلال
   تسهيل وصولها إلى غرف التحرير عبر شراكات تجريبية، أو مشاريع إيضاحية، أو صفقات عمومية موجهة
   نحو الابتكار ،
- إنشاء صندوق ابتكار لوسائل الإعلام التونسية، بدعم من الدولة أو الشركاء الدوليين، يهدف إلى مواكبة التحول الرقمي ( الأتمتة، تخصيص المحتوى، صحافة البيانات، التصور التفاعلي، إلخ .)
- تعزيز التعاون الإقليمي و الدولي بين وسائل الإعلام التونسية و الجهات الفاعلة في بلدان الجنوب الأخرى، بهدف تبادل الأدوات و المنهجيات و الترجمات الآلية و الممارسات الجيدة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.
- تطوير علامة "إعلام مبتكر" تهدف إلى الاعتراف بالهياكل الإعلامية التي دمجت الذكاء الاصطناعي بطريقة أخلاقية، استراتيجية، و إبداعية، و تقديرها

#### التنظيم و الحوكمة

إن وجود تنظيم واضح، مدعوم من قبل هيئة مستقلة، أمر ضروري للإشراف على استخدام الذكاء الاصطناعي. يمكن لهذا الكيان أن يراقب الخوارزميات، و يكشف التجاوزات، و يشجع على تبني أخلاقي و متوازن للذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام .

#### شفافية الخوارزميات

تشكل الشفافية أولوية بالنسبة لـ 31.3% من المشاركين، الذين يطالبون بضمانات بشأن حيادية الخوارزميات. يمكن أن يكون للتحيزات التي أدخلها الذكاء الاصطناعي عواقب وخيمة على جودة المعلومات والثقة العامة في وسائل الإعلام. يجب أن تتطلب أي عملية تنظيمية الكشف عن المعايير الخوارزمية وتشجيع زيادة الإشراف البشري .

## 1.4.التأثير على التنظيم الصناعي لقطاع الصحافة

#### التدريب و التوعية

تُظهر إجابات الاستبيان توافقًا واسعًا حول ضرورة تدريب الصحفيين على أدوات الذكاء الاصطناعي. لكن هذا التأهيل (التأقلم مع الثقافة التقنية) لا يزال غائبًا إلى حد كبير عن المناهج الجامعية و التدريب المستمر. إن الرهان ليس تقنيًا فحسب، بل هو أيضًا أخلاقي، و نقدي، و استراتيجي.

#### التوصيات

- يجب دمج تدريس الذكاء الاصطناعي في مناهج معاهد الصحافة، خاصة في معهد الصحافة و علوم الإخبار (IPSI) و المدارس الخاصة، مع قسم نظري (القضايا، العمل، الأخلاقيات) و آخر عملي (الأدوات، حالات الاستخدام، الإشراف) .
- وضع برامج تدریب مستمر للصحفیین الحالیین، تشمل استخدامات الذكاء الاصطناعي التولیدي (مثل Gemini و ChatGPT )، و أدوات تحلیل البیانات، و التحقق الآلي من الحقائق، و كشف التزییف العمیق (deepfakes) .
- تطویر عروض تدریب قصیرة و متاحة (ورش عمل، دورات مفتوحة عبر الإنترنت MOOCs" شهادات)
   بالشراكة مع الجامعات و مراكز البحث و الشركات الناشئة المحلية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي.
- إطلاق حملة وطنية للتوعية تستهدف الجمهور الواسع و فاعلي قطاع الإعلام، حول المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي (مثل التضليل، التلاعب، والتحيز)، بهدف تشجيع استهلاك نقدي للمعلومات .

## ميثاق أخلاقي

أكثر من نصف وسائل الإعلام التي شملها الاستبيان لا تملك أي ميثاق ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي، و تلك التي لديها ميثاق لا تزال في طور الإعداد. و هذا يثير مخاطر تتعلق بالمسؤولية التحريرية، و الشفافية، و احترام حقوق القراء. التوصيات:

لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية، ينبغي إعداد ميثاق أخلاقي وطني من خلال نهج تشاركي يجمع بين النقابات، و الجمعيات المهنية، و الأكاديميين، وخبراء الذكاء الاصطناعي. سيعمل هذا الميثاق كموجه لضمان استخدام مسؤول يتماشى مع القيم الصحفية. أن يمكن أن يتضمن هذا الميثاق مبادئ أساسية مثل:

<sup>11</sup> قاعدة بيانات تضم ما يقرب من خمسين ميثاقًا تُمكن من ملاحظة النقاط المشتركة المختلفة للممارسات الجيدة التي حددتها هيئات التحرير. للاستشارة هنا ، https://journalismdesign.notion.site/1ee57ee51a804dc5acd788d69aa5b17f?v=08f5eb734f264398a01f49f6d10835e2&pvs=74

#### لدى صناع المحتوى

لا يمكن إهمال الصعود القوي لصانعي المحتوى في المشهد الإعلامي. يركّز الكثيرون أنظارهم على صعودهم في الفضاء الرقمي، كما يُشير دفتر الاتجاهات "Métamédia" المُخصص للصحفيين/المؤثرين<sup>?!</sup> شهدت الانتخابات الأخيرة في الولايات المتحدة أيضًا صعودًا لافتًا لصانعي المحتوى، حيث احتلوا مكانة بارزة في استراتيجية الاتصال السياسي للمرشحين، و خاصة دونالد ترامب. كما ظهروا جنبًا إلى جنب مع الصحفيين في تغطية الحملة الانتخابية، التي استضافت كلاً من الصحفيين وصانعي المحتوى في العديد من التجمعات.

لكن يجب أن نضع في اعتبارنا أن القواعد التي تحكم الممارسة المهنية لهؤلاء المبدعين ليست، في الوقت الحالي، هي نفسها التي تؤطر عمل الصحافة والصحفيين. إن استخدامهم للذكاء الاصطناعي التوليدي مثير للاهتمام بشكل خاص لأنه يتجاوز ما تستخدمه غرف التحرير التقليدية، و يستثمر في مجالات تطبيق يتجاهلها الصحفيون، و يمكن أن يلهم بعض الأفكار الجديدة .

بشكل ملموس، يستغل صانعوا المحتوى الذكاء الاصطناعي لتوليد صور توضيحية، وصور مصغرة لمقاطع الفيديو المنشورة على الشبكات الاجتماعية، مع أو بدون تعديلات. كما يستخدمونه لإنشاء مقاطع فيديو جزئية أو كاملة، و أصوات لأسباب تقنية (مثل استبدال الأصوات المسجلة بشكل سيء أو توليد أسئلة لتسهيل عمليات المونتاج)، بالإضافة إلى نصوص، مما يسهل إنتاج المحتوى على نطاق واسع. يُظهر هذا التبني للذكاء الاصطناعي التوليدي من قِبل صانعي المحتوى أنهم يملكون الأفضلية في معركة جذب الانتباه التي تشغل وسائل التواصل الاجتماعي و الويب بشكل عام. يمكنهم الاستفادة سريعًا من هذه الأدوات.لزيادة حصتهم من الجمهور

#### حالات التضليل

#### المواقع المزيفة

في مواجهة الأزمة المالية التي تعاني منها وسائل الإعلام المحلية، تتزايد المواقع الإخبارية التي تُنشأ بواسطة الذكاء الاصطناعي، و غالبًا ما تنتحل صفة وسائل إعلام موثوقة. هذا الوضع يُفاقم الارتباك لدى المنصات الرقمية، و المعلنين، و الجمهور الواسع. تهدد هذه الظاهرة نزاهة المعلومات المحلية أو الوطنية في أوروبا و الولايات المتحدة.

كشفت منظمة NewsGuard غير الربحية، أو هي لاعب رئيسي في مكافحة المعلومات المضللة، أنه بحلول 11 نوفمبر 2023، تم رصد ما يقرب من 1121 موقعًا إلكترونيًا تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي. و هو رقم يتزايد باستمرار. تتنافس هذه المواقع المحلية التي تعاني من صعوبةٍ في تجديد جمهورها , تزعم أنها تغطي الأخبار دون أن تستجيب أبدًا لمعايير الدقة التي تفرضها الصحافة التقليدية. تذكر NewsGuard أنه من المحتمل الآن أن أكثر من موقع واحد من كل موقعين يدعي تغطية الأخبار المحلية هو في الواقع مزيف، بدون هيئة تحرير بشرية أو ارتباط حقيقي بالمجتمع .

تستغل هذه المواقع "الإخبارية" المزيفة غياب بوابات الدفع و انخفاض تكاليف التشغيل لجذب إيرادات الإعلانات البرمجية. يُخنق هذا النموذج الاقتصادي وسائل الإعلام التقليدية، التي تجد صعوبة في منافسة مواقع لا تضم صحفيين و لا تتحمل تكاليف تشغيل. هذه الديناميكية تفاقم الصعوبات المالية لوسائل الإعلام، مما يعزز دوامة تقليص عدد الموظفين و الموارد. و نتيجة لذلك، فإن النظام البيئي للمعلومات المحلية غارق في محتوى غير أصيل، مما يُضعف جودة النقاش العام و الجهات الفاعلة في الصحافة المحلية





<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> صحفي مؤثر: وسائل إعلام أقل، خدمات أكثر؟ ، ميتا ميديا رقم 23، 2024

<sup>2024</sup> نوفمبر NewsGuard، مواقعُ "الأخبار" المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تزايد  $^{14}$ 

أصبح الذكاء الاصطناعي التوليدي، طوعًا أو كرهًا، جزءًا لا يتجزأ من جميع غرف التحرير. كيف تعيش هذه الغرف التحريرية هذه المرحلة الجديدة من التطور التكنولوجي؟ يتعلق الأمر بإجراء تقييم للوضع الراهن بهدف فهم الرهانات و القوى الفاعلة بشكل جيد، و تقييم مدى ملاءمة دمج الأدوات بناءً على مصدرها، و معرفة الآثار التى يمكن أن يحدثها هذا الدمج على قطاع الإعلام و المعلومات .

داخل غرف التحرير، تم استقبال الذكاء الاصطناعي التوليدي على عدة مراحل. شهدت المرحلة الأولى ملاحظة متشككة (و لكن صحية) للظاهرة، حيث تابع الكثيرون السرد الذي قدمته شركات التكنولوجيا الكبرى في وسائل الإعلام المتخصصة، و الصحافة الأمريكية، و وسائل الإعلام الوطنية. و استمرت هذه المرحلة من منتصف العام حتى نهاية عام 2022. و شهدت مرحلة ثانية تزايد الوعي حيث أدركت الفرق الإدارية أن الظاهرة لن تختفي، مما أعاد إيقاظ المخاوف من تفويت فرصة تطوير جديدة. استمرت هذه المرحلة تقريباً من أوائل يناير إلى منتصف عام 2023. المرحلة الثالثة هي مرحلة القبول و التخطيط التقني السريع، و قد صاحبها أحياناً في أوروبا و الولايات المتحدة بدء برامج تدريب و/أو اتفاقيات مع بعض الموردين. نحن ندخل في خريف عام 2024 مرحلة التطبيق الصناعي، حيث تقوم وسائل الإعلام الأكثر نضجًا في هذا الموضوع باختبار الحلول التقنية، و تدريب كوادرها و جزء من رؤساء التحرير، بينما تُجري في الوقت نفسه دراسة معمقة على الإطار الأخلاقي و القانوني اللازم لاستخدام هذه الأدوات الجديدة. بالنسبة لوسائل الإعلام الأقل تقدمًا، على النقيض، فإن التحديات عديدة و الطريق لا يزال طويلاً، و يشمل ذلك البحث عن التمويل، و تحديد الحالات العملية، و تدريب الصحفيين. لكن الذكاء الاصطناعي التوليدي لا يقتصر تأثيره على إنتاج المحتوى الإخباري في غرف التحرير فحسب، بل إنه يُعزز أيضًا قدرات الفاعلين الآخرين الذين يجب حصرهم لتقييم مدى المنافسة في هذا السباق اللامتناهي لجذب انتباه الجمهور، وهو سباق تشهده مختلف الجهات الفاعلة على وسائل التواصل الاجتماعي وعلى شبكة الإنترنت بشكل أوسع .

#### في غرف الأخبار

يتم دمج الذكاء الاصطناعي (AI) بشكل متزايد في غرف الأخبار، مما يؤدي إلى أتمتة بعض المهام التي تدخل في صناعة الأخبار. تُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المرحلة التحضيرية، أي عند البحث عن المعلومات، و جمع المصادر، و تحليل الوثائق، وترجمتها، وتصميم المنتجات التحريرية، وإدارة إنتاج المعلومات .

إن مرحلة إنتاج الأخبار، وتحديداً على الصعيد التحريري، لا تزال الأمثلة التي يوفر فيها الذكاء الاصطناعي التوليدي الجزء الأكبر من المحتوى قليلة في وسائل الإعلام التقليدية. لكن البعض يرى إمكانية هذه الأدوات في صياغة المقالات بناءً على حقائق تم جمعها و التحقق منها من قبل الصحفيين، مما يتيح لهم توفير الوقت للتركيز بشكل أكبر على التحليلات المتعمقة، و التقارير، و التحقيقات. لكن هذه الأتمتة تثير تساؤلات حول جودة المعلومات المنتجة و مصداقيتها، بالإضافة إلى تصور الجمهور للمحتوى الذي يتم إنتاجه تلقائيًا.

يُظهر تقرير الأخبار الرقمية 2024 (Digital News Report 2024)الصادر عن معهد رويترز بوضوح أن الجمهور الذي تم استطلاع رأيه يتشكك في المحتوى الذي ساهم فيه الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل كبير في الإنتاج النهائي للمحتوى .

في الولايات المتحدة، يبلغ هذا "الاستياء" تجاه المحتوى المُنتج بشكل كبير باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي حوالي %52 من المستطلعين، بينما يصل في بريطانيا العظمى إلى %63. إن طبيعة الأشكال أو المواضيع التي تُنتج بالتعاون مع الذكاء الاصطناعي تُخفف من حدة هذا الانزعاج .

يُشير التقرير إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحرير النصوص، أو الترجمة، أو تحليل البيانات لا يزال مقبولاً على نطاق واسع (يعود ذلك جزئيًا إلى انتشار هذه الاستخدامات بين القراء أيضًا). على النقيض، تُثير الكتابة الكاملة للمقالات، و استخدام الأصوات أو الصور الرمزية (الأفاتار) الاصطناعية جدلاً واسعًا فيما يتعلق بالمواضيع، لا يزال استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنتاج محتوى يتناول السياسة و المجالات المرتبطة بها (الأخبار الدولية أو الاقتصادية) محظورًا من قبل الأشخاص المستطلع آراؤهم. في المقابل، تُعد مجالات الموضة، و الجمال، و الثقافة، أو الرياضة من المجالات التي يظل فيها استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي مقبولاً. أخيرًا، فيما يتعلق بمسألة تحقيق الدخل، الملاحظة واضحة: الكثيرون يترددون في الدفع مقابل المحتوى الذي لعب فيه الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في إنتاجه.

https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2024

#### 1.5. صناعة تشمد تحولًا سريعًا

يمر قطاع الصحافة، سواء في تونس أو في أي مكان آخر من العالم، بمرحلة تحول متسارع، تتسم بالظهور الأخير لأنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تُثير تساؤلات حول كل مرحلة من مراحل سلسلة قيمة المعلومات .

تُحدث الإمكانيات الجديدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل تخصيص المحتوى، وأتمتة مهام التحرير، و تحليل البيانات على نطاق واسع، تحولًا عميقًا في قطاع الإعلام، الذي أصبح الآن قادرًا على معالجة المعلومات بسرعة أكبر. لكن هذه السرعة و المكاسب الهامشية في الإنتاجية ليست سوى وجه واحد لهذه العملة ذات الوجهين. الوجه الآخر يكمن في الجانب الاجتماعي، و خاصة في الآثار السلبية المحتملة التي قد تؤثر على قابلية توظيف الصحفيين و بعض المهن المساندة في الشركات التي لا يتم فيها نشر الذكاء الاصطناعي التوليدي بطريقة مسؤولة .

وفقًا لتقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024" أُلذي نشرته مؤسسة Open Society فإن الذكاء الاصطناعي قد يُعيد تشكيل النظام البيئي للمعلومات بشكل جذري خلال الخمسة عشر عامًا القادمة. يُثير هذا التغيير، مع وعود الذكاء الاصطناعي التوليدي بتحسين كفاءة غرف الأخبار، تساؤلات جوهرية بشأن تأثيره على استقلالية الصحافة و جودة المعلومات المنتجة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تقييم دمج الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل غرف الأخبار ليس إيجابيًا دائمًا لدى الصحفيين، خاصة بسبب الخوف من إساءة استخدام الأتمتة التي قد تُعرض الوظائف الموجودة بالفعل داخل هيئة التحرير للخطر.

يُشعَر بضغط تبني هذه التقنيات الجديدة بشكل خاص في سياق الأزمة التي تعيشها النماذج الاقتصادية التقليدية للصحافة، و التي تفاقمت بسبب انخفاض عائدات الإعلانات و تراجع مبيعات الصحافة المطبوعة. وفقًا لنتائج دراسة أجرتها كاترينا مانديناكي، باحثة في جامعة أثينا الوطنية و الكابوديسترية (NKUA) لصالح وفقًا لنتائج وراسة أجرتها كاترينا مانديناكي، باحثة في جامعة أثينا الوطنية غرف الأخبار تشعر بالحاجة إلى وسائل الإعلام الأوروبية، فإن غالبية غرف الأخبار تشعر بالحاجة إلى دمج أدوات الذكاء الاصطناعي و تحليل البيانات للحفاظ على قدرتها التنافسية وجذب جماهير جديدة. لكن هذا الحماس للتحول الرقمي لا يترافق دائمًا مع الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ فعال، مما يخلق فجوة متزايدة بين غرف الأخبار التي تستطيع الاستثمار في هذه التقنيات، و بين المؤسسات الأكثر تواضعًا، التي غالبًا ما تُضطر إلى الاكتفاء بالحلول الجاهزة، و التي تكون أكثر سهولة في الوصول ولكنها محدودة .

هذه النزعة كانت قد سُجلت سابقًا في تقرير بعنوان: « توليد التغيير: مسح عالمي حول استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الإخبارية"، نُشر عام 2023 بواسطة تشارلي بيكيت و ميرا ياسين من مركز الأبحاث "بوليس" التابع لقسم الإعلام و الاتصال في كلية لندن للاقتصاد و العلوم السياسية. تُظهر الدراستان اللتان تم فحصهما صورة متشابهة لتبني خجول للتقنيات المتقدمة في غرف الأخبار. في الدراسة التي أجرتها كاترينا مانديناكي (2024)، أقل من %10 من وسائل الإعلام في اليونان، قبرص، وفرنسا تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل منتظم. هذا يتوافق مع ما أظهرته دراسة تشارلي بيكيت وميرا ياسين من تبن هامشي لهذه الأدوات. يرتبط هذا المعدل المنخفض للتبني بمخاوف تتعلق بنزاهة الصحافة و الخشية من أن يحل الذكاء الاصطناعي محل الصحفيين البشر. يُفضل الصحفيون رؤية الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة لا كبديل، مؤكدين على ضرورة الحفاظ على جودة وأخلاقيات الصحافة .

لا يقتصر تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي في قطاع الصحافة و الإعلام على الأدوات التشغيلية فحسب. إنه أيضًا يعيد تعريف توقعات الجمهور، الذي أصبح الآن معتادًا على استهلاك المعلومات بشكل شخصي للغاية و استجابة سريعة، و لكنه يتوقع أيضًا المزيد من الشفافية و يُظهر موقفًا متزايدًا من الريبة، إن لم يكن العداء، تجاهها .

https://ssrn.com/abstract=5156325 gl http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5156325

https://www.opensocietyfoundations.org/publications/ai-in-journalism-futures-2024 16

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> مانديناكي، كاترينا وسوتراكو، كاثرين وكارامبيلا، أناستاسيا و مورلاس، كونستانتينوس، محو الأمية الرقمية و الذكاء الاصطناعي في تحويل الوسائط: التصورات و التحديث و الفرص في أربع حول أوروبية (1 فبراير 2025 ) متوفر في SSRN :

تركز "مزارع المحتوى " (Content Farms)، و هي منظمات تستخدم الذكاء الاصطناعي لإنتاج كميات هائلة من المحتوى منخفض الجودة، بشكل أساسي على تحسين محركات البحث (SEO)، أو و ذلك على حساب الصرامة الصحفية. من خلال إعادة كتابة المقالات من مصادر أخرى دون ذكر المصدر، تُعزز هذه المزارع هيمنة الذكاء الاصطناعي في نشر المعلومات من الدرجة الثانية. في سياق حملات التضليل التي ترعاها دول مثل روسيا و الصين و إيران، و التي تهدف إلى التأثير على الانتخابات الرئاسية، يعقّد انتشار هذه المواقع تحديد المصادر الموثوقة.

#### الـ "ديب فيك " (Deepfakes) الساخرة

تُستخدم الـ "ديب فيك" (Deepfakes) ، و هي مقاطع فيديو مُعدّلة بواسطة الذكاء الاصطناعي، لأغراض ساخرة أو محاكاة، و لكنها قد تُستخدم أيضًا لنشر المعلومات المضللة. لقد تم تمثيل شخصيات عامة بشكل خاطئ في مواقف محرجة، مما أثر على سمعتها وزرع الشك بين الجمهور .

#### الـ "حيب فيك " (Deepfakes) الصوتية

لقد تم استخدام الـ "ديب فيك" الصوتية، التي تُعيد إنتاج أصوات شخصيات عامة، لنشر رسائل كاذبة، خاصة خلال الحملات الانتخابية. هذا الأمر أثر على الرأي العام و عرّض نزاهة العمليات الديمقراطية للخطر.

#### التأثير على التنظيم الصناعي لقطاع الصحافة

إن تبني الذكاء الاصطناعي يُعدّل تنظيم الشركات الإعلامية، مما يستلزم تكييف عمليات الإنتاج وتدريب الفرق على التقنيات الجديدة. تهدف هذه التحولات إلى تحسين كفاءة و سرعة نشر المعلومات .

#### الأبعاد الاقتصادية

يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا اقتصادية من خلال تقليل تكاليف الإنتاج و فتح مصادر إيرادات جديدة، لا سيما عبر تخصيص المحتوى و الإعلانات الموجهة. و مع ذلك، فإنها تطرح تحديات أيضًا، مثل المنافسة المتزايدة و ضرورة الاستثمار في تقنيات باهظة الثمن .

#### مخاوف الموارد البشرية

يثير دمج الذكاء الاصطناعي مخاوف بين آقسام الموارد البشرية، لا سيما فيما يتعلق بالتقليل المحتمل في عدد الموظفين و تحول المهارات المطلوبة. يجب على الشركات مرافقة موظفيها في هذا التحول للحفاظ على التحفيز و الالتزام .

#### القدرة التنافسية والابتكار

يُعد الذكاء الاصطناعي(Al) رافعة للقدرة التنافسية لشركات الإعلام، حيث يدعم الابتكار في الأشكال و أنماط النشر. إن الفاعلين الذين سيتمكنون من دمج هذه التقنيات بفعالية، سيستطيعون التميز في سوق دائم التطور .



يشير الترتيب في محركات البحث ،(SE0) إلى الموقع الذي يحتله موقع الويب في صفحات نتائج محركات البحث  $^{15}$ 

و مع ذلك، فإن هذا السعي لتحقيق الكفاءة ليس خاليا من العيوب. عن طريق تفويض بعض المهام التحريرية للخوارزميات، تخاطر وسائل الإعلام بفقدان جزء من استقلاليتها وقدرتها على التحكم الكامل في المحتوى الذي تنتجه. تحتل المنصات التكنولوجية الكبرى، مثل جوجل و ميتا، مكانة مهيمنة في توفير أدوات الذكاء الاصطناعي. و تضطر العديد من وسائل الإعلام إلى تبني حلولها، لعدم توفر الإمكانيات اللازمة لتطوير أنظمتها الخاصة. قد يُؤدي هذا الاعتماد على التقنيات الخارجية على المدى الطويل إلى إضعاف استقلالية غرف الأخبار، مما يجعلها عرضة للمنطق التجاري و مصالح مزودي التكنولوجيا، التي لا تتوافق دائمًا مع مصالح الصحفيين أو الجمهور،

تطرح أتمتة الإنتاج الصحفي كذلك تحديات نوعية. فقد يؤدي الإنتاج الضخم للمحتويات المعيارية إلى توحيد المعلومات، حيث تفسح التحليلات والتعمق المجال للسرعة وتحسين الخوارزميات. تُظهر الدراسات أن هذا الإنتاج المتسارع قد يؤدي إلى "إغراق معلوماتي (information overload)، و الذي يُغرق القارئ في سيل من البيانات دون تسلسل هرمي واضح أو تحليل معمق. و هكذا، فإن تجزئة الجمهور إلى مجموعات فرعية، يتلقى كل منها محتوى مخصصًا، قد يُنشئ بيئة معلوماتية مجزأة ومستقطبة، مما يُغذي فقاعات الترشيح "التي تُعزز التحيزات المعرفية الموجودة. يحذر تقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024 "التي تُعزز التحيزات المعرفية الموجودة. يحذر تقرير "مستقبل أن تُفضل هذه الأدوات، من خلال إعطاء الأولوية للمحتوى الذي يجذب أكبر قدر من الاهتمام، المعلومات المثيرة أو الجدلية على حساب التغطية المتوازنة والدقيقة للمواضيع.

أخيرًا، يُثير هذا الاعتماد المتزايد على أدوات الذكاء الاصطناعي تساؤلات حول قابلية استمرار المهارات الصحفية التقليدية على المدى الطويل. بالفعل، إذا استمرت التكنولوجيا في فرض نفسها كوسيط أساسي في معالجة المعلومات، فقد يتطور دور الصحفيين ليصبح مجرد مراقبة أو إشراف على المحتوى المؤتمت، بدلًا من العمل على التحقيق والتحليل. يُثير خطر إفقار الدور الصحفي قلقًا خاصًا لدى غرف الأخبار، التي تخشى من تدهور الجودة التحريرية و فقدان محتمل لثقة الجمهور، الذي قد يرى هذه المحتويات غير شخصية و منفصلة عن الواقع.

#### 1.7.النموذج الاقتصادي للإعلام في مواجهة اضطرابات الذكاء الاصطناعي

يؤدي دمج الذكاء الاصطناعي في قطاع الإعلام إلى تحولات عميقة في النماذج الاقتصادية، مما يطرح تساؤلات حول مصادر الدخل التقليدية مثل الإعلانات، ويدفع الشركات إلى استكشاف أساليب جديدة لتحقيق الأرباح. وفقًا لتقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024"، يُقدم الذكاء الاصطناعي آفاقًا مثيرة للاهتمام فيما يتعلق بتخصيص الجمهور وولاء القراء، وهما عنصران أساسيان لزيادة الإيرادات. لكن غرف الأخبار تبقى منقسمة حول التأثير الحقيقي لهذه الابتكارات على مربحها ، و هو تردد تُغذيه التكاليف الأولية الكبيرة و العائد غير المؤكد على الاستثمار.

إحدى أولى عواقب الذكاء الاصطناعي هي تحول الممارسات الإعلانية. تقليديًا، كانت الإعلانات تمثل جزءًا كبيرًا من عائدات وسائل الإعلام. لكن كما تبرز دراسة IQ Media ، فإن التراجع المستمر في عائدات الإعلانات يدفع وسائل الإعلام إلى إعادة ابتكار نفسها. و هكذا، من بين المهنيين الذين شملتهم الدراسة في أربع دول أوروبية (اليونان، البرتغال، فرنسا، وقبرص)، صرحت %47.97 من المؤسسات أنها تعتمد على الإعلانات. لكن العديد منها بدأت أيضًا في استكشاف نماذج اقتصادية أخرى، مثل الاشتراكات (%9.46)، و المحتوى المدعوم (%13.51)، والعروض المميزة (البريميوم). أصبح تنويع مصادر الدخل ضرورة حتمية للتكيف مع التحولات الرقمية .



تشير دراسة ُ كاترينا مانديناكي أن هذه التطورات تدفع شركات الصحافة إلى دمج ممارسات مثل صحافة البيانات، و إنشاء المحتوى شبه الآلي، و نشر المعلومات شديدة التخصيص. لكن ضرورة التكيف السريع هذه تُعد أيضًا مصدرًا للضعف، مع وجود مخاطر اعتماد متزايد على المنصات التكنولوجية، التي أصبحت الآن تُوضع كجهات فاعلة لا غنى عنها في نشر المعلومات وتحقيق الدخل منها .

إن الذكاء الاصطناعي، بتحويله للممارسات الصحفية، يطرح تساؤلات حول طبيعة المعلومات نفسها و دور الصحفيين. في حين أن الذكاء الاصطناعي يعد بتقليل الوقت المخصص للمهام المتكررة، فإنه قد يُفقد الصحافة جزءًا من خصوصيتها البشرية، و يُسفر عن محتوى يُنتج بشكل كبير بواسطة الخوارزميات. يثير هذا التزايد في الأتمتة تساؤلات أخلاقية: إلى أي مدى يجب أن يُسمح للذكاء الاصطناعي بالتدخل في الخيارات التحريرية و سرد المعلومات؟ ما هي عواقب تطور القصة على الصحافة المستقلة؟ يواجه الفاعلون في القطاع، في مواجهة هذه التحديات، معضلة حقيقية: كيف يمكن الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية دون المساس بنزاهة و مهمة الصحافة الأساسية؟

في هذه البيئة المتغيرة، يُعدّ مهنيو الإعلام شهودًا و فاعلين في آن واحد لهذا التحول، حيث يضطرون إلى التنقل بين وعود الذكاء الاصطناعي و المخاطر التي ينطوي عليها لجودة المعلومات و تنوعها. يبقى السؤال المحوري هو ما إذا كان قطاع الصحافة سينجح في إيجاد توازن بين الكفاءة التكنولوجية و الاستقلالية التحريرية، و ذلك في نظام بيئي تفرض فيه المنصات الكبرى و أدوات الذكاء الاصطناعي منطقها السوقي الخاص .

لضمان أقصى درجات التحكم في الآثار السلبية الناتجة عن الأتمتة الخوارزمية لبعض عمليات الإنتاج، يتجه الإجماع داخل المنظمات الخبيرة، مثل JournalismAl التابعة لكلية لندن للاقتصاد، نحو صياغة مواثيق أخلاقية بواسطة مجموعات مختلطة من المهنيين بهدف ضمان تأطير ممارسات الذكاء الاصطناعي التوليدي بما يتوافق مع أخلاقيات المهنة. أفاد ما يقرب من 60% من أصل 105 مؤسسات صحفية و إعلامية من 46 دولة مختلفة، شملتها دراسة أجرتها كلية لندن للاقتصاد(LSE) عام 2023 حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته، بأنهم يشعرون بالقلق بشأن التداعيات "الأخلاقية المتعلقة بالتأثير على القيم الأساسية للصحافة مثل الدقة والعدالة و الشفافية

# 1.6.الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي: كفاءة أم زيادة

إن إدخال الذكاء الاصطناعي في عمليات الإنتاج الصحفي يبدو، للوهلة الأولى، خطوة واعدة لقطاع يسعى نحو الفعالية و السرعة. أصبحت مهام كانت في السابق حكرًا على البشر، مثل صياغة ملخصات الأخبار، و تصنيف المعلومات، و تحليل البيانات، الآن قابلة للإنجاز بواسطة خوارزميات متطورة. وفقًا لتقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024"(Al in Journalism Futures 2024)، يُتيح الذكاء الاصطناعي أتمتة جمع المعلومات و إنتاجها على نطاق غير مسبوق، مما يجعل من الممكن إنشاء محتوى بشكل أسرع و بتكلفة أقل. ومع ذلك، تثير هذه الأتمتة أيضًا تساؤلات جوهرية حول الاعتماد المتزايد لغرف الأخبار على تقنيات تُسيطر عليها شركات خارجية، و التي غالبًا ما تكون غير شفافة في طريقة عملها.

تتضمن الفوائد الظاهرة للذكاء الاصطناعي تقليلًا كبيرًا في تكاليف الإنتاج وتحسينًا في سير العمل. في السياقات التي تتقلص فيها الميزانيات، لا سيما بالنسبة لوسائل الإعلام المحلية الصغيرة، يمكن أن تمثل هذه يرى العديد من المهنيين ،IQ Media الكفاءة المتزايدة طوق نجاة حقيقيًا. على سبيل المثال، كما تُبرز دراسة في الذكاء الاصطناعي وسيلة لتعويض النقص في الموارد البشرية، من خلال أتمتة بعض المهام المتكررة و تمكين الصحفيين من التركيز على تحقيقات أكثر تعمقًا. علاوة على ذلك، تُتيح أدوات الذكاء الاصطناعي تقسيم الجماهير و تكييف المحتوى بناءً على تفضيلات كل مستخدم، مما يُحسن تجربة استهلاك المعلومات المخصصة .

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> مانديناكي، كاترينا وسوتراكو، كاثرين و كارامبيلا، أناستاسيا و مورلاس، كونستانتينوس، محو الأمية الرقمية و الذكاء الاصطناعي في تحويل الوسائط: التصورات و التحديات والفرص في أربع دول أوروبية (1 فبراير 2025

https://ssrn.com/abstract=5156325 gf http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5156325

<sup>19</sup> توليد التغيير: "مسح عالمي حول استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الإخبارية"، بقلم تشارلي بيكيت و ميرا ياسين، صادر عن Polis journalism at عام 2023 حام 193 https://www.journalismai.info/research

بالإضافة إلى ذلك، قد تُعيق عوامل أخرى قدرة شركات الصحافة على تطوير قنوات إيرادات مرتبطة بمنتجات جديدة يُعززها الذكاء الاصطناعي التوليدي. قد يكون هذا هو الحال بشكل خاص في تونس، حيث يُمكن أن تُعيق سهولة الدفع عبر الإنترنت وتكاليف هذه الأدوات تطوير هذه الابتكارات في قطاع الصحافة. يمكن أن يُساهم غياب الدعم لقطاع الصحافة أيضًا في إضعاف العرض التحريري الشامل، الذي يُعاني بالفعل من صعوبات بالغة. تبقى مسألة ما إذا كان الذكاء الاصطناعي سيُمكّن وسائل الإعلام حقًا من تعويض خسائر الإيرادات التقليدية بمكاسب الإنتاجية وتخفيض التكاليف المرتبطة به، أم أنه على العكس قد يُسرّع من تركز الصحافة حول عدد قليل من الفاعلين الكبار — سواء كانوا تقليديين أو الجدد — مما يجعل العناوين الأصغر أكثر عرضة للخطر في بيئة شديدة التنافسية.

#### 1.8.التحديات الأخلاقية والقانونية: بين التنظيم والابتكار المسؤول

يثير صعود الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام تساؤلات جوهرية حول التنظيم و المسؤولية، خاصة في مواجهة مخاطر التلاعب بالمعلومات، و فقدان الشفافية، و المساس بخصوصية المستخدمين. مع تحول الذكاء الاصطناعي إلى فاعل أساسي في اختيار المحتوى و إنتاجه و نشره، تتزايد المخاوف الأخلاقية. يُسلط تقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024" الضوء على الخطر المتمثل في ألا يكون الذكاء الاصطناعي مجرد أداة سلبية، بل أن يتخذ دورًا فعالًا في صياغة المعلومات، مع قرارات خوارزمية تُؤثر على ما يقرأه ويشاهده الجمهور. تثير هذه التأثيرات مسألة المسؤولية التحريرية: من سيتحمل المسؤولية إذا نشر ذكاء اصطناعي معلومات كاذبة أو حيز موضوعًا؟

يُعد خطر التضليل الاعلامي (disinformation) مصدر قلق بالغ في سياق يتزايد فيه إنتاج المحتوى المؤتمت بسرعة هائلة. يكشف تقرير IQ Media أن حوالي 45.3% من الصحفيين الأوروبيين الذين شملهم الاستطلاع يُقرّون بعدم إتقانهم لأدوات الذكاء الاصطناعي، و لا يعرفون كيفية تقييم موثوقيتها. هذا الرقم يُسلط الضوء على نقص المهارات و البنى التحتية الملائمة لتأطير استخدام هذه التقنيات. هذا النقص في الإتقان التقني يمكن أن يؤدي إلى استغلال غير خاضع للرقابة للذكاء الاصطناعي، حيث تُفلت المحتويات المُولدة آليًا من أي رقابة تحريرية بشرية، مما يُفاقم ظاهرة "فقاعات الترشيح" و"استقطاب المعلومات."

إن التخصيص المفرط للمحتوى، الذي تُسهله خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ينطوي آيضًا على خطر زيادة تفتيت الجماهير، حيث يتلقى كل مستخدم معلومات مُكيفة لتفضيلاته، و لكنها قد تكون بعيدة عن الحقائق. يُشير تقرير "مستقبل الذكاء الاصطناعي في الصحافة 2024" إلى أن هذا التخصيص المفرط قد يخلق مجتمعًا من "المعرفة الشاملة للبعض، و الضجيج للآخرين"، حيث لا يستطيع الاستفادة من المعلومات عالية الجودة سوى المستخدمين ذوي مستوى معين من المهارات الرقمية أو القدرة المالية، بينما يغرق آخرون في سيل من المحتوى ذي القيمة الأقل أو المحتوى الاستقطابي .

بالإضافة إلى مسألة جودة المعلومات، تطرح الذكاء الاصطناعي آيضًا مشاكل حاسمة تتعلق بحماية البيانات الشخصية. يعتمد استخدام تقنيات التتبع و البروفايل لتخصيص المعلومات على تحليل كميات كبيرة من الشخصية. يعتمد استخدام تقنيات التتبع و البروفايل لتخصيص المعلومات على تحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية. لكن دراسة IQ Media أشير إلى أن %31.1 فقط من وسائل الإعلام المُستطلعة تتوفر لديها البنى التحتية الضرورية لتأمين هذه البيانات بشكل صحيح، مما يُعرّض المستخدمين لمخاطر الانتهاك لخصوصيتهم وسوء استخدام معلوماتهم. في أوروبا، تفرض اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) بالفعل إطارًا صارمًا، لكنه لا يزال غير كافٍ إلى حد كبير لتنظيم ممارسات الذكاء الاصطناعي المتطورة بشكل متزايد، خاصة و أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي غالبًا ما تعمل ك"صناديق سوداء"، مما يجعل قراراتها يصعب تتبعها و مراجعتها من قبل المنظمين أو المستخدمين .

و في مواجهة هذه المخاطر، تتزايد الدعوات إلى فرض تنظيم أكثر صرامة. يُسلط تقرير مانديناكي حول التحول الرقمي في غرف الأخبار الضوء على أن %64.9 من المهنيين الذين شملهم الاستطلاع يرون ضرورة وضع استراتيجية تنظيمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة، مؤكدين على أهمية الأطر الأخلاقية الواضحة و آليات الشفافية. لكن القطاع لا يزال يواجه معضلة: فتنظيم صارم للغاية قد يُعيق الابتكار و يُضر بوسائل الإعلام في مواجهة عمالقة التكنولوجيا، بينما قد يؤدي غياب التنظيم إلى ترك الذكاء الاصطناعي يُسيطر على المشهد الإعلامي دون رقابة.

تُظهر بيانات كاترينا مانديناكي أن %52 من وسائل الإعلام الأوروبية التي شملتها الدراسة قد نفّذت بالفعل استراتيجية للتحول الرقمي، مع إعطاء الأولوية لأدوات تحليل البيانات و تقنيات الأتمتة لتخصيص المحتوى و تعزيز تفاعل الجماهير. لكن هناك فجوة كبيرة بين مجموعات الصحافة الكبرى، القادرة على الاستثمار في التقنيات المكلفة، و غرف الأخبار الصغيرة، التي تجد صعوبة في مواكبة وتيرة هذه التغيرات. في فرنسا، على سبيل المثال، يبلغ مستوى المرونة الرقمية 6.68 لوسائل الإعلام التي نشأت رقمياً، مقابل 4.24 فقط لمحطات الراديو، التي تُعد أقل تجهيزاً لتلبية متطلبات التحول الرقمي .

لا يكتفي الذكاء الاصطناعي بإعادة تشكيل النماذج الاقتصادية، بل يعيد أيضًا تعريف العلاقات بين وسائل الإعلام و الجماهير. تُمكن قدرة الذكاء الاصطناعي على تجزئة الجماهير و استهداف المحتوى بناءً على التفضيلات الفردية وسائل الإعلام من تقديم تجارب أكثر تخصيصًا، مما يزيد من فرص الاشتراك و الولاء. لكن هذا النهج يواجه تساؤلات حول جدواه و استدامته: فكما يُظهر تقرير كاترينا مانديناكي، يُقر 75.7% من المهنيين بعدم معرفتهم الشاملة بجميع أدوات الذكاء الاصطناعي المتاحة لتخصيص المحتوى و إدارة الجماهير. هذا الجهل بالتقنيات يُحد من تطبيق الاستراتيجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي، و يُبرز الحاجة إلى تدريبات متخصصة لتمكين وسائل الإعلام من استغلال هذه التقنيات المبتكرة بشكل كامل .

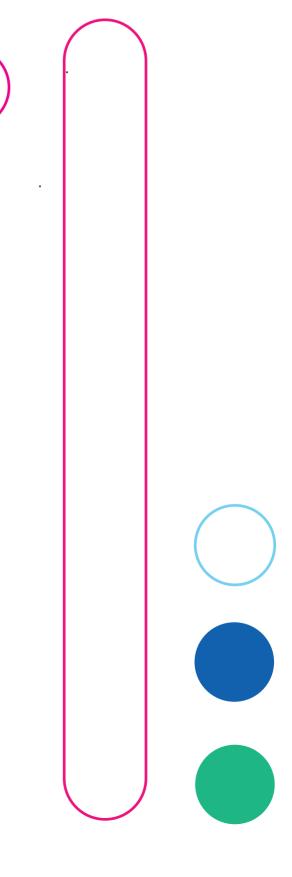
بالإضافة إلى ذلك، يكشف التقرير عن توتر ملحوظ بين المديرين و الصحفيين فيما يتعلق بالتوقعات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. يَرى حوالي %65.9 من كبار المديرين أن الذكاء الاصطناعي وسيلة لزيادة الإيرادات (في البرتغال، كانت هذه هي توقعات %62.6 من المستجيبين، و في قبرص %63.6)، و خفض تكاليف الإنتاج (لـ %40.7 من المستجيبين في البرتغال و%31.8 في قبرص)، وزيادة حصتها في السوق (في اليونان، يمثل ذلك توقعات %45.1 من المستجيبين و%44.4 في البرتغال). في المقابل، يُظهر الصحفيون تشككاً أكبر، خشية تراجع جودة المعلومات لصالح سباق نحو الجمهور (بينما يأمل %64.7 من المستجيبين في فرنسا و%59.3 في البرتغال تحسناً في جودة المعلومات). يُبرز هذا الاختلاف شرخاً داخل غرف الأخبار، حيث غالباً ما تُتخذ قرارات التحول الرقمي من قبل مديرين غير صحفيين، مما قد يُضعف الخط التحريري و علاقة الثقة مع القراء.

آخيرًا، يُقدم الذكاء الاصطناعي لوسائل الإعلام وعدًا بالفعالية الاقتصادية من خلال تقليل تكاليف الإنتاج، لكن هذا الوعد غالبًا ما يثبت صعوبة تحقيقه. إن غالبية غرف الأخبار الصغيرة و المتوسطة لا تملك الأموال الكافية للاستثمار في بنيات تحتية تكنولوجية قوية، مما يُجبرها على الاعتماد على الحلول التي تُقدمها المنصات الكبرى مثل جوجل أو ميتا، الأمر الذي يُعزز تبعيتها الاقتصادية تجاه هؤلاء العمالقة. و نتيجة لذلك، فإن قطاع الصحافة يواجه خطر المساس باستقلاليته المالية والتحريرية مع قيام شركات التكنولوجيا الكبرى بتعزيز سيطرتها على توزيع المحتوى الإعلامي وتحقيق الدخل منه.

لمواجهة هذه التحديات، أصبح من الضروري أن تعيد وسائل الإعلام النظر في نموذجها الاقتصادي، بحيث تدمج ليس فقط الفرص التي يُتيحها الذكاء الاصطناعي، بل و أيضًا المخاطر المرتبطة بالاعتماد المتزايد عليه. بينما تستكشف بعض الشركات بالفعل خيارات مثل التمويل الجماعي (crowdfunding) أو المدفوعات الصغيرة (micro-payments)، فإن غياب التنظيم الواضح لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع يُحد من مدى هذه المبادرات. بشكلها الحالي، لا يوجد ما يمنع الجهات الخبيثة من الاستفادة و الازدهار من المحتوى الموجود الذي أنتجته غرف الأخبار التقليدية، و ذلك عبر إعادة صياغته باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي. إن تكاليف إنتاج مثل هذه "المعلومات" ستكون ضئيلة بشكل واضح مقارنة بتلك التي تتكبدها وسائل الإعلام التقليدية، مما سيمكن هذه الجهات من تحقيق هوامش ربح تشغيلية كبيرة. ستمكن هذه الهوامش هذه الجهات الفاعلة التقليدية، و التركيز على استقطاب قراء حدد، أو تطوير نماذج اقتصادية جديدة، أو الاستحواذ على الإيرادات الحالية عبر ممارسات المنافسة غير العادلة. إن نتيجة هذه الآلية ستكون الاستنزاف التدريجي لوسائل الإعلام التقليدية لصالح جهات فاعلة العادلة. إن نتيجة هذه الآلية تتمتع برؤية استراتيجية أكثر عدوانية.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> يشير مستوى المرونة الرقمية إلى قدرة الشركة على التكيف بسرعة مع تغيرات السوق و تطور التقنيات

بينما يُواصل الذكاء الاصطناعي إحداث تحول جذري في المشهد الإعلامي، يظل السؤال مطروحًا: هل ستتمكن وسائل الإعلام من استخدام هذه القوة التكنولوجية لتعزيز دورها في المجتمع، أم أنها تُخاطر بأن تُصبح مُجرد أداة في نظام بيئي تُهيمن عليه المنصات والخوارزميات؟ يكمن التحدي في دمج الذكاء الاصطناعي دون فقدان الجوهر، حتى لا يستولي التحول الرقمي على مهمة الصحافة الأساسية: الإعلام والتنوير، خدمةً للجمهور والديمقراطية .



تُصبح مسألة مسؤولية المنصات، التي تلعب دورًا محوريًا في نشر المعلومات، حاسمة أيضًا. تجد شركات التكنولوجيا الكبرى، التي غالبًا ما تكون الوحيدة القادرة على تطوير وتقديم أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة، نفسها في موقع احتكاري، تفرض معاييرها الخاصة للتنظيم الداخلي. على سبيل المثال، تُظهر الأرقام أن حوالي %47.3 من وسائل الإعلام الأوروبية تستخدم السحابة والبنى التحتية التكنولوجية التي تُقدمها هذه الشركات الكبرى، مما يخلق اعتمادًا مقلقًا. هذا الوضع يُعزز من سلطتها على كيفية إنتاج المعلومات وتوزيعها، على حساب تنوع المصادر والاستقلالية التحريرية لغرف الأخبار .

و هكذا، بينما يُقدم الذكاء الاصطناعي فرصًا غير مسبوقة لتحويل قطاع الإعلام، فإنه يُفرض أيضًا مسؤوليات جديدة ومعقدة. في بيئة يزداد فيها الوصول إلى المعلومات تخصصًا و استهدافًا، تُصبح ضرورة وجود معايير أخلاقية و تنظيم صارم أمرًا حتميًا لضمان أن التطورات التكنولوجية تخدم بالفعل الصالح العام، دون المساس بالمهمة الأساسية لوسائل الإعلام: الإعلام بشفافية و استقلالية

#### 1.9.ما هو مستقبل الصحافة المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟

يُفرض الذكاء الاصطناعي الآن كرافعة أساسية لتحويل قطاع الصحافة، لكنه يجلب معه تحديات عميقة و معقدة لصناعة الإعلام. مع وعدها بإنتاج أسرع و أقل تكلفة، تُعيد تقنيات الذكاء الاصطناعي تعريف النموذج الاقتصادي لوسائل الإعلام، التي تأمل في تعويض خسارة الإيرادات التقليدية مع تلبية توقعات الجمهور الجديدة فيما يتعلق بالتخصيص. ومع ذلك، قد يُثبت هذا الابتكار أنه سلاح ذو حدين، لأنه يُزيد أيضًا من تبعية غرف الأخبار لعمالقة التكنولوجيا، مما يُفرض علاقة قوة غير متكافئة تفقد فيها وسائل الإعلام استقلاليتها تدريجيًا

تظهر الأرقام المستمدة من الاستطلاعات أن القطاع منقسم في مواجهة هذا التحول. يُفيد ما يقارب من 45% من الصحفيين الأوروبيين بأنهم لا يُتقنون استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يُبرز فجوة كبيرة بين المهارات الحالية والاحتياجات التي تفرضها التقنيات الجديدة. يُشير تبني حوالي %39 من غرف الأخبار في أوروبا أن لاستراتيجية التحول الرقمي إلى وجود رغبة في التكيف، لكنه يُسلط الضوء أيضًا على نقص الموارد لحي الهياكل الصغيرة، التي تتميز بمرونة أقل وغالبًا ما تُقيدها الموارد المحدودة .

من الناحية الأخلاقية، لا يُمكن تصور استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام دون تفكير عميق في تداعياته على جودة المعلومات والديمقراطية. إن قدرة الذكاء الاصطناعي على تقسيم الجماهير وإنتاج محتوى مخصص بشكل مفرط تُشكل مخاطر حقيقية لتفتيت المعلومات وتعزيز التحيزات، مما يُخاطر بإنشاء "فقاعات ترشيح" حيث يرى كل شخص تأكيدًا لأحكامه المسبقة. قد يُهدد هذا الاستقطاب المحتمل التماسك الاجتماعي ويُحوّل الصحافة إلى مُجرد مُقدم لمحتوى ترفيهي بدلًا من أن تكون ركيزة أساسية للديمقراطية. بالتوازي مع كل هذا، تظل مسألة شفافية الخوارزميات ومساءلتها عالقة، حتى مع إقرار %4.9، من المهنيين في القطاع بالحاجة الملحة لوضع معايير لتأطير استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار.

يعتمد مستقبل الصحافة المعززة بالذكاء الاصطناعي على توازن دقيق: استغلال التقنيات لتحسين الكفاءة والتخصيص، دون الاستسلام للانحرافات التي تُؤدي إلى معلومات مُعقمة ويُسيطر عليها مصالح اقتصادية. يجب على الجهات الفاعلة في هذا القطاع، من وسائل الإعلام المستقلة الصغيرة إلى عمالقة الصحافة، العمل معا لضمان مستقبل تُخدم فيه الابتكارات التكنولوجية القيم الأساسية للصحافة — الاستقلالية، والشفافية، والمسؤولية التحريرية .

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> تصف ما يقرب من أربع شركات من كل عشرة (%39) جهودها في التحول الرقمي بأنها "متقدمة". توقعات اتجاهات الصحافة العالمية 2024-2023 تقرير WAN-IFRA يناير 2024



28

#### 2.1. الإطار الأخلاقي والعام للاستعمالات

لا يمكن لدمج الذكاء الاصطناعي أن يتم دون تأمل عميق حول الإطارات التنظيمية الملائمة. على سبيل المثال، تُقرّ النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين (SNJT) بأن "الذكاء الاصطناعي يُشكل تحديًا كبيرًا فيما يتعلق بأخلاقيات العمل الصحفي." يجب علينا التفكير في حدود استخدام الذكاء الاصطناعي، و المخاطر التي يُمكن أن يُمثلها على مهنة الصحافة، و المبادئ الأخلاقية الواجب احترامها.

لا يمكن أن يتم هذا التأمل بمعزل عن غيره. وفقًا للنقابة، "هذا النقاش لا يُمكن أن يحمله الصحفيون وحدهم: إنه يتطلب مُشاركة الفاعلين من المجتمع المدني، و باحثي الذكاء الاصطناعي، و المشرعين."و لسوء الحظ، " في السياق السياسي الحالي، نواجه انسدادًا مؤسسيًا" مما يعقد إنشاء مثل هذا الإطار.

بشكل عام، يستخدم الصحفيون أدوات الذكاء الاصطناعي في عدة مهام، مثل إنتاج المعلومات، ترجمة النصوص، التحقق من البيانات و تحليلها، توليد الصور (لا يزال نادراً)، الأصوات، و نادراً ما يشمل ذلك مقاطع الفيديو. على الجانب الآخر، تجري تجارب مُتزايدة على استخدام الذكاء الاصطناعي في إجراءات تهدف إلى زيادة حركة المرور على المواقع و تحسين ظهورها لدى الجماهير.

في تونس، كما في بقية أنحاء العالم، يعتمد الخبراء على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي طورتها شركات متخصصة، مثلChatGPT ، و ChatGPT ، و Claudeg، و Claudeg، على سبيل المثال لا الحصر. ومع ذلك، من الضروري أن يلتزم الصحفيون و وسائل الإعلام ببعض القواعد القانونية و الأخلاقية عند استخدامهم لهذه الأدوات .

من الضروري ملاحظة أن الشغل الشاغل للمهنيين يجب أن يكون إنتاج محتوى صحفي جدير بالاسم بدلًا من الهدف الربحي المحض، حتى لو كان هذا الأخير ضروريًا لاستمرارية القطاع. بالفعل، السؤال الذي يطرح نفسه في هذا السياق هو كيفية تحقيق توازن بين الالتزامات الأخلاقية للمهنة، من جهة، وتحقيق المكاسب الضرورية لازدهارها، من جهة أخرى.

في هذا الإطار، اعتمدت عدة هيئات للرقابة الذاتية قرارات و تقارير تتناول استخدام الذكاء الاصناعي من قبل الصحفيين. أصدر مجلس الصحافة "أُنُّ نشر مجلس الصحافة "أُنُّ نشر مجلس الصحافة أَنَّ نشر مجلس الطحافة في كيبيك مبدأه الأخلاقي الجديد بشأن الذكاء الاصطناعي؛ أنشر المجلس الفرنسي للأخلاقيات الصحفية و الوساطة توصية مفصلة توضح الدور الذي تلعبه الأخلاقيات الصحفية في الاستخدامات المختلفة لأدوات الذكاء الاصطناعي وفقًا لخطورة المخاطر التي يمكن أن تنتج عنها "أُ

و بحسب التقارير المذكورة فإن هناك ثلاثة مبادئ رئيسية ينبغي على المهنيين احترامها و هي: المراقبة التحريرية البشرية، و تحديد المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي، و احترام حقوق الإنسان .

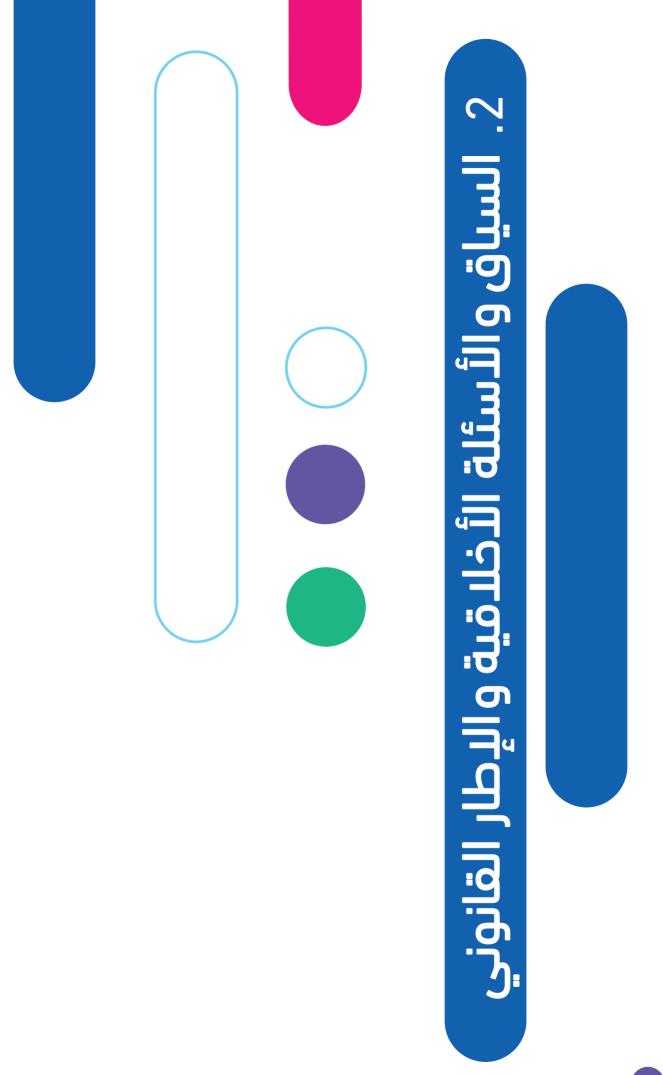
فيما يتعلق بالرقابة التحريرية البشرية، تقع على عاتق فريق التحرير مسؤولية الموافقة على أي محتوى تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي قبل إصداره للجمهور. يقع على عاتق هيئة التحرير دائمًا احترام أخلاقيات الصحافة. لذلك، لا يمكن استخدام النصوص أو المحتوى الآخر الذي تم إنشاؤه باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي إلا بحذر و يجب التحقق منه بدقة وفقًا للممارسات الصحفية المعتادة، أي الصدق و الدقة و الموثوقية، وذلك قبل نشره.

بعد ذلك، يجب أن يُشار إلى أي محتوى تم إنشاؤه بواسطة أداة ذكاء اصطناعي على أنه كذلك. يجب على الصحفيين الإشارة إلى المصادر التي استند إليها المحتوى المُنشأ اصطناعيًا بنفس الطريقة التي يُشار بها إلى المصادر في المساهمات الصحفية التقليدية. تُوصي هيئة الرقابة الذاتية الفرنسية بأن يظهر هذا التنبيه "في كل مرة لا يكون فيها المحتوى المنشور أو المُذاع نتيجة أساسية لنشاط العقول البشرية." قَدَّ

<sup>22</sup> مجلس الصحافة السويسري، الذكاء الاصطناعي في الصحافة، 17 يناير 2024: متاج على الانترنيت /https://presserat.ch/journalistenkodex/ki\_leitfaden

https://conseildepresse.qc.ca/actualites/le-conseil-de-prese-lance-son-nouveau-principe-deontologique-sur-lintelligence-artificielle/23 متاح على 1202 يوليو 2023.. متاح على الممارسات، توصية اعتمدها المجلس في 3 يوليو 2023.. متاح على 1204 https://cdjm.org/files/recommandations/recommandation\_IA.pdf

<sup>25</sup> المجلس الفرنسي للأخلاقيات الصحفية والوساطة، الصحافة والذكاء الاصطناعي متاح على الانترنيت : أفضل الممارسات، توصية اعتمدها المجلس في 3 يوليو https://cdjm.org/files/recommandations/recommandation\_IA.pdf / 2023



للاتحاد الأوروبي، الذي يشكل قاعدة (GDPR) تتأثر هذه المقاربة إلى حد كبير بنظام حماية البيانات العامة صلية لتنظيم الذَّكاء الاصطناعي، لا سيما فيما يتعلق بالخصوصية و معالجة البيانات الشخصية ِ ﴿

الأثر الخارجي للائحة العامة لحماية البيانات على أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تتعامل مع البيانات الشخصية سيكون له عواقب قانونية على الشركات التي تقدم خدماتها في الاتحّاد الأوروبي. و بالمثل، يوفر قانون الاتحاد الأوروبي المتعلق بالذكاء الصناعي لعامّ 2024 حماية متزايدة لحقوق الإنسانُ من خلال فرض عواقب قانونية في حالة الانتماك .31

#### .2.2.2 النهج الأمريكي

تبنت الولايات المتحدة نهجًا لامركزيًا في تنظيم الذكاء الاصطناعي، مع التركيز بشكل أساسي على الابتكار و التنافس .

لقد أعطت الحكومة الأولوية لتقييم و إدارة المخاطر المتعلقة بالذكاء الصناعي، معترفةً بأهمية فهم عمليات اتخاذ القرارات بالخوارزميات. تسلط مقترحات تشريعية مثل قانون المساءلة الخوارزمية، وقانون المساءلة عن التزييف العميق، و قانون الإشراف و السلامة للخدمات الرقمية الضوء على الجهود المبذولة لتحسين الشفافية و المساءلة في عمليات أنظمة الذكاء الاصطناعي ﴿ ا

في نفس الإطار، اتخذت إدارة جو بايدن خطوات هامة لتعزيز تطوير الذكاء الاصطناعي المسؤول من خلال المُرسوم 14110. يؤكد هذا المرسوم على التخفيف من المخاطر، و اكتساب المواهّب، و حماية العمال، و المحافظة على الحقوق المدنية، و حماية المستهلكين، و التعاون الدولي، مما يشير إلى التزام تجاه حوكمة عالمية للذكاء الاصطناعي على المستوى الفيدرالي 跪

خطوطًا إرشادية و توصيات طوعية لتقييم و إدارة (NIST) قدّم المعهد الوطني للمعايير و التكنولوجيا المخاطر المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي. يقترح هذا الإطار نهجاً هيكلياً لتحديد و تقييم و التخفيف من المخاطر على مدار دورة حياة الذكاء الاصطناعي، مشتملاً على جودة البيانات، و شفافية النماذج، و الإنصاف، و المسؤولية، والأمان ٠٠٠

#### 2.2.3. النهج الصيني

أنشأت الصين إطاراً تنظيمياً يتعلق بالذكاء الاصطناعي يركز على محاسبة الشركات التي تعمل في هذا المجال بهدف الحفاظ على نظام تنظيمي يشجع على التنمية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي مع الاستُجابة بفعالية ـ للتحديات و المخاطر الناشئة المرتبطة بانتشاره. 35

بالإضافة إلى هذه الاتجاهات الكبرى، توجد مبادرات أخرى في إفريقيا والمنطقة العربية بدرجات مختلفة.

تنظيم الذكاء الاصطناعي لا يزال في بداياته في إفريقيا. بدأ الاتحاد الأفريقي مناقشات حول استراتيجية قارية في مجال الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على التحديات الإقليمية مثل الوصول إلى البيانات، و البنية التحتية التَّكنولوجية، و تعزيز القدراتُ؛ و مع ذلك، تتبني دول مثل كينيا، ''و جنوب إفريقيا ''و رواندا استراتيجيات ذكاء اصطناعي تركز على الشمولية و النمو الاقتصادي وحماية البيانات.

<sup>30</sup> يُمكنك العثور على اللائحة العامة لحماية البيانات على الإنترنت: /https://gdpr-info.eu

 $<sup>^{31}</sup>$  https://artificialintelligenceact.eu/the-act/ مَانُون الذَكاءُ الاصطناعي للاتحاد الأوروبي متوفر على الإِنترنت

<sup>32</sup> رببيكاً كابل، نظرة عامة على تنظيمات الذكاء الاصطناعي و اقتراحات تنظيمية لعام 2023، متاحة على الإنترنت: https://www.centraleyes.com/ai-regulations-and-regulatory-proposals/

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> متاع على الإنترنت: - https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-onthe-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/

<sup>-</sup>https://www.europarl.euro : انظر أيضًا في هذا السياق، خدمة أبحاث البرلمان الأوروبي، النهج الأمريكي تجاه الذكاء الصناعي، 2024. متاح على الإنترنت <sup>:</sup> pa.eu/RegData/etudes/ATAG/2024/757605/EPRS\_ATA(2024)757605\_EN.pdf

https://www.nist.gov/artificial-intelligence : متاح على الإنترنت

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> رببيكا كابل، نُظرة عامة على تنظيمات الذكاء الاصطناعي واقتراحات تنظيمية لعام 2023، متاحة على الإنترنت : https://www.centraleyes.com/ai-regulations-and-regulatory-proposals/

<sup>:</sup> الاتحاد الإفريقي، الاستراتيجية القارية للذكاء الاصطناعي، 2024. متاح على الإنترنت  $^{36}$ 

https://au.int/sites/default/files/documents/44004-doc-EN-\_Continental\_AI\_Strategy\_July\_2024.pdf

<sup>37</sup> جاكلين أكيلو، مخكرة سياسة الذكاء الاصطناعي في كينيا، مبادرة بارادايم، 2022. متاح على الإنترنت : https://paradigmhq.org/wp-content/uploads/2022/02/Artificial-Inteligence-in-Kenya-1.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> ساندرا ماكومبيروفا، تأملات في سياسة الذكاء الاصطناعي الصناعية في جنوب أفريقيا، الذكاء الاصطناعي الآن، 2024. متاح على الإنترنت : https://ainowinstitute.org/publication/reflections-on-south-africas-ai-industrial-policy

عضو مجلس الصحافة التونسية منوبي مروكي يحذر: "نحن نواجه بالفعل تراجعًا في ثقة الجمهور في وسائل الإعلام، و يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز تسريع انتشار الأخبار المزيفة والتلاعب و الدعاية. نحن أمام معضلة مصداقية حقيقية. إذا كان بإمكان الذكاء الاصطناعي أن يُحرر وقت الصحفيين و يسمح لهم بإثراء مقالاتهم، فذلك أمر ممتاز! مع ذلك، يجب أن نُواصل التحقق، و تحديد السياق، و التحليل، و أن نُحدد بوضوح متى يُنتج المحتوى باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي."

أخيرًا، يجب أن يكون الصحفيون على دراية بمسألة حقوق الإنسان و إمكانية توليد محتوى قائم على التحيزات و أشكال التمييز، حتى الضمنية منها، التي تُنتجها الأنظمة الخوارزمية .

في هذا السياق، يعد الحوار المستمر داخل غرف التحرير أمرا بالغ الأهمية لتقييم الانتهاكات الخوارزمية و القضاء على أي خطر محتمل على حقوق الإنسان.

بالتأكيد، يجب على الصحفيين أن يكونوا يقظين للغاية بشأن البيانات التي يُدخلونها في أدوات الذكاء الاصطناعي، إذ يُمكن لهذه الأنظمة إعادة استخدام تلك البيانات لاحقًا في استفسارات المستخدمين الآخرين .

بالنسبة لحقوق النشر و السرقة الأدبية، يجب تطبيق الأساليب التقليدية لمعرفة المصدر، أو المؤلف، أو المالك لتجنب انتهاك القواعد الأخلاقية. يُوصي مجلس الصحافة السويسري بأن "المحتويات التي يستمدها برنامج الذكاء الاصطناعي من مصادر موجودة يجب أن تُقتبس عند النشر وفقًا للمعايير المعتادة." ُ 3

بالفعل، يجب أن نُضيف أن التطورات السريعة التي أحدثتها أدوات الذكاء الاصطناعي قد أثرت أيضًا على القانون على الصعيدين الدولي والإقليمي .

#### 2.2.السياق القانوني الدولي والقاري والجهوي

إن السياق الدولي و الإقليمي لتنظيم الذكاء الاصطناعي آخذ في التطور. تُطوِّر دول ومناطق مختلفة إطاراتها الخاصة لإدارة المخاطر و الاهتمامات الأخلاقية المُرتبطة بالذكاء الاصطناعي .

لقد طوَّرت العديد من المنظمات الدولية والإقليمية مبادئ توجيهية في هذا الشأن. تسعى الأمم المتحدة، على سبيل المثال، إلى تعزيز مبادئ توجيهية عالمية عبر وكالاتها مثل اليونسكو، التي نشرت توصيات بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. أو يمكننا أيضًا الاستشهاد بمبادئ منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية بشأن الذكاء الاصطناعي التي نُشرت في عام 2019 و تم تعديلها في عام 2024. تتمحور هذه التقارير التوجيهية حول ثلاثة مبادئ رئيسية، و هي مسؤولية الشركات التي تنتج أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال التأكد من احترام مبادئ الشفافية و المتانة، و احترام حقوق الإنسان من خلال فحص الخوارزميات لتجنب أي انتهاك لحقوق الإنسان، والتعاون متعدد الأطراف لتقليل الفجوة بين المناطق والدول .

هناك ثلاثة اتجاهات رئيسية في تنظيم الذكاء الاصطناعي: اتجاه أوروبي وآخر أمريكي وأخيراً اتجاه صيني ُ ْ

## 2.2.1. النهج الأوروبي

تتمحور المقاربة الأوروبية حول حماية حقوق الإنسان و المخاطر التي قد تترتب على الخوارزميات (المخاطر النظامية .)

كملس الصحافة السويسري، الذكاء الاصطناعي في الصحافة، 17 يناير 2024. متاح على الانترنيت:  $https://presserat.ch/journalistenkodex/ki_leitfaden/$ 

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> مجلس الصحافة السويسري، الذكاء الاصطناعي في الصحافة، 17 يناير 2024. مِتاح على الانترنيت //https://presserat.ch/journalistenkodex/ki\_leitfaden

<sup>28</sup> اليونسكو، توصية حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، 2021. متاح على الإنترنت

https://unesdoc.ūnesco.org/ark:/48223/pf0000380455\_fre ومنظمة التعاون و التنمية الاقتصادية، مبادئ حول الذكاء الاصطناعي، 2019. متاج على الإنترنت

<sup>ُ</sup> منظمة التعاون و التنمية الامتحادية، مبادئ حول الدكاء الاصطناعي، 2019. مناح على الإسرنت https://legalinstruments.cocd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449

للمقارنة بين النهج الأوروبية و الأمريكية في مجال الذكاء الاصطناعي، انظر: "آن-غابربيل هاي وآخرون، تحليل مقارن لأساليب تنظيم الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي و الولايات المتحدة و المملكة المتحدة، ستبتو، 2024." متاح على الانترنيت

https://www.steptoe.com/en/news-publications/steptechtoe-blog/a-comparative-analysis-of-the-eu-us-and-uk-approaches-to-ai-regulation.html

في غياب إطار قانوني أو أخلاقي يتعلق بالذكاء الاصطناعي، هناك العديد من النصوص المتفرقة التي يمكن تطبيقها في هذا المجال .

يتعلق الأمر بشكل رئيسي بالإطار القانوني المتعلق بجرائم التعبير و الملكية الفكرية والبيانات الشخصية.

# .2.3 الذكاء الاصطناعي وجرائم التعبير

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد يؤدي إلى نشر محتوى تمييزي أو تشهيري أو أنواع أخرى من التعبير المحظورة بموجب التشريعات السارية. في هذا الإطار، يجب على المهنيين التأكد من أن أي محتوى يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي يتم التحقق منه والموافقة عليه وفقًا للقواعد الأخلاقية مثل أي معلومات أخرى يتم نقلها من مصدر. هذه الخطوات من التحقق و التصديق ستوفر حماية قانونية ضد أي ملاحقة قضائية طالما أن المسؤولية التحريرية تقع دائمًا على المهني و ليس على أداة الذكاء الاصطناعي التى أنشأت المحتوى .

فيما يتعلق بالنصوص القانونية المعمول بها، فإن المرسوم القانوني رقم 115-2011 الصادر في 2 نوفمبر 2011، المتعلق بحرية الصحافة و الطباعة و النشر، يحظر في مواده 50 و ما يليها التحريض على العنف، خطاب الكراهية، التضليل، التشهير، الإهانة، إلخ .ق

و مع ذلك، فإن الإطار القانوني الوطني لا يتوقف عند حدود المرسوم القانوني رقم 115، حيث توجد نصوص أخرى يمكن تطبيقها في حالة نشر أو بث المحتويات غير القانونية. يتعلق الأمر بشكل رئيسي بالقانون الجنائي، ُ ' و قانون الاتصالات ' ' و كذلك المرسوم القانوني رقم 54-2022 الصادر في 13 سبتمبر 2022، المتعلق بمكافحة الجرائم المتعلقة بأنظمة المعلومات و الاتصالات ؛ ''

يجدر بالذكر، في هذا السياق، أن المرسوم القانوني رقم 115 هو النص الوحيد الذي يُعتبر الأكثر توافقًا مع المعايير الدولية المتعلقة بحرية التعبير مقارنة بالنصوص القانونية الأخرى ٠

و مع ذلك، فإن الممارسة القضائية باستخدام نصوص أخرى غير المرسوم بقانون رقم 115 تفسر تحليل هذه النصوص في سياق هذا التقرير .

يتضمن قانون العقوبات عدة مواد تجرم العبارات الموجهة إلى الموظفين العموميين .ًّ

إن جرائم التعبير المنصوص عليها في قانون العقوبات و المادة 86 من قانون الاتصالات تتطلب ملاحظة أولية . أولية .

هذا الصراع بين النصوص يخلق حالة من عدم اليقين، خاصة و أن الممارسة القضائية أظهرت في عدة مناسبات أن الصحفيين و غيرهم من الأفراد قد تم معاقبتهم بناءً على كلا النصين .2º

https://legislation-securite.tn/latest-laws/de : <sup>45</sup> النص متاح على الانترنت : cret-loi-n-2011-115-du-2-novembre-2011-relatif-a-la-liberte-de-la-presse-limprimerie-et-ledition/

<sup>64</sup> النص متاح على الانترنت /https://legislation-securite.tn/latest-laws/decret-du-9-juillet-1913-portant-promulgation-du-code-penal

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> النص متاح على الانترنت :

https://legislation-securite.tn/latest-laws/loi-n-2001-1-du-15-janvier-2001-portant-promulgation-du-code-des-telecommunications/l

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> لنص متاح على الانترنت:

https://legislation-securite.tn/latest-laws/decret-loi-n-2022-54-du-13-septembre-2022-relatif-a-la-lutte-contre-les-infractions-se-rapportant-aux-systemes-dinformation-et-de-communication/

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> الوصول الآن، حرية التعبير في خطر في تونس، 2023. متاح على الإنترنت

https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2023/05/FoE-Report-English-Final.pdf https://pamt2.org/ressources\_post/analyse-juridique-du-de- : المادة 19، التحليل القانوني للمرسوم بقانون رقم 54-2022، 2023، 2023. متاح على الإنترنت cret-loi-n-2022-54/

<sup>50</sup> ومن الأمثلة على ذلك المواد 67 (ازدراء رئيس الجمهورية)، و125 (ازدراء موظف عام أو ما شابه)، و128 (نسب أفعال غير مشروعة إلى موظف عام أو ما شابه في أداء واجباته دون إثبات صحتها)، و228 (هتك العرض)، و245 (التشهير)، و246 (القذف)، وما إلى ذلك

وَقَد أَظهَرت الممارَسَة القضائية اللجوء بشكل شبه تلقائي إلى المادة فَّ8ٌ من قانون الاتصالات عندما يتعلق الأمر بالتشهير أو الإهانة عبر الإنترنت

<sup>52</sup> أَيمن زغدودي، حرية التعبير في تونس، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية بسوسة، 2016. (باللُّغة العربية 🖒

في المنطقة العربية، استثمرت دول الخليج بشكل كبير في الذكاء الاصطناعي بهدف الحصول على موقع ريادي على المستوى الإقليمي في هذا المجال .

في هذا الإطار، وضعت دولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي 2031. في عام 2017، أصبحت أول دولة تعين وزير دولة مكلف بالذكاء الاصطناعي. تقدم هذه الاستراتيجية خطة شاملة لتنظيم الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الحوكمة والتنظيم لضمان استخدام أخلاقي للذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات مثل التعليم و الرعاية الصحية و النقل و الفضاء ."

فيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية، فقد كُلفت هيئة البيانات و الذكاء الاصطناعي بمهمة الإشراف على سياسات الذكاء الاصطناعي و حوكمة البيانات من خلال التركيز على الحوكمة و التطوير و الممارسات الأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي أ

مصر ُوُ المغربُ ُيدمجان تدريجيا الذكاء الاصطناعي في سياساتهما الاقتصادية و الاجتماعية. يركز كلا البلدين بشكل أساسي على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية الاقتصادية و تحسين الخدمات العامة ِ

# .2.2.4 الإطار القانوني التونسي

أُطلقت تونس في عام 2021 استراتيجيتها الوطنية للذكاء الاصطناعي بهدف جعل تونس مركزًا إقليميًا للذكاء الاصطناعي ٠٠٠

تُركز الاستراتيجية الوطنية بشكل أساسي على الجوانب الاقتصادية و التكنولوجية بدلًا من الجوانب المتعلقة، بطريقة مباشرة، بالقطاع الإعلامي أو حرية التعبير. الأهداف المعلنة هي :

- زیادة الوعی بالتحدیات الحقیقیة و إمکانیات الذکاء الاصطناعی
- ▼ تعزیز ثقافة الذكاء الاصطناعي و إزالة الغموض عنه لتسهیل الاستفادة منه
- رفع مستوى الوعى حول تأثير الذكاء الاصطناعي على تحول الوظائف و المهارات المطلوبة غدًا
  - فهم أوجه القصور في أدوات الذكاء الاصطناعي الحالية
- تعزيز النظام البيئي لتطوير الذكاء الاصطناعي من خلال معالجة الركائز الأساسية للذكاء الاصطناعي
  - تطوير مهارات الذكاء الاصطناعي
    - إنشاء البنية التحتية
  - اعتماد سیاسات البیانات و البیانات المفتوحة ومنصات التمویل الجماهیری
    - تعزيز أنشطة التواصل
    - تطوير مشاريع " البحث للصناعة "

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> الأعمال المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، تقديم السياسة الوطنية للذكاء الاصطناعي لروندا، 2023. متاح على الإنترنت /https://www.ictworks.org/national-artificial-intelligence-policy-rwanda:

<sup>40</sup> البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي 2031. متاح على الإنترنت

https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2021/07/UAE-National-Strategy-for-Artificial-Intelligence-2031.pdf لمزيد من التفاصيل، يرجى زيارة الموقع الرسمي لهيئة البيانات و الذكاء الاصطناعي. متاج على الإنترنت https://ai.sa/

https://mcit.gov.eg/en/Artificial\_Intelligence?TSP-42

<sup>43</sup> اليونسكو، المغرب: تقرير تقييم جاهزية الذكاء الاصطناعي، 2024. متاح على الإنترنت https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389744

<sup>44</sup> منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) خارطة طريق تونس للذكاء الاصطناعي. متاح على الإنترنت https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/http:%2F%2Faipo.oecd.org%2F2021-data-policyInitiatives-27126:

وفقًا للمادة 7، فإن المعالجة الآلية للبيانات الشخصية تخضع لتصريح مُسبق يُقدم إلى مقر الهيئة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية (INPDP) مقابل إيصال، أو يُبلغ به بموجب رسالة مسجلة مع إشعار بالاستلام أو بأى وسيلة أخرى تترك أثرًا كتابيًا.

يترتب على ذلك أنه إذا كانت مؤسسة صحفية مقبلة على إنشاء نظام ذكاء اصطناعي داخليًا ستضع فيه بيانات تُستخدم كأساس لتوليد المحتوى، فيجب أن تحصل على إذن من الهيئة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية (INPDP) في كل مرة تكون فيها البيانات التي يتم جمعها ذات طابع شخصي.

وفقًا للمادة 9 من القانون رقم 63-2004: "معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي، مهما كان مصدرها أو شكلها، لا يجوز أن تُلحق ضررًا بحقوق الأشخاص المحمية بالقوانين و اللوائح المعمول بها، و يُمنع، في جميع الأحوال، استخدام هذه البيانات للإضرار بالأشخاص أو بسمعتهم ."

ينص القانون هنا على عدة ضمانات لحماية البيانات الشخصية، و تشترط الماجة 12 أن " لا يجوز معالجة البيانات الشخصية لأغراض أخرى غير تلك التي جُمعت من أجلها، باستثناء الحالات التالية ·

- إذا أبدى المعنى بالأمر موافقته؛
- إذا كانت المعالجة ضرورية لحماية المصلحة الحيوية للشخص المعنى
  - إذا كانت المعالحة المنفذة ضرورية لأغراض علمية معينة

فيما يتعلق باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التي طورتها شركات أخرى، يجب على الصحفيين التأكد من أنها لم تنتهك قانون عام 2004، و ذلك باتخاذ احتياطات مثل التحقق من صحة المعلومات و دقتها و موثوقيتها، و قبل كل ذلك، قبل النشر. بعد ذلك، يجب أن يُشار إلى أي محتوى تم إنشاؤه بواسطة أداة ذكاء اصطناعي على أنه كذلك. يجب على الصحفيين الإشارة إلى المصادر التي استند إليها المحتوى المُنشأ اصطناعيًا بنفس الطريقة التي يُشار بها إلى المصادر في المساهمات الصحفية التقليدية. يجب أن يظهر هذا التنويه في كل مرة لا يكون فيها المحتوى المنشور أو المذاع نتاجًا أساسيًا لجهد بشري

قد تكون هذه الاحتياطات مفيدة في حال نشر محتوى ينتهك الإطار القانوني الوطني المتعلق بالبيانات الشخصية، و ذلك في كل مرة يكون فيها هذا الانتهاك ناتجًا عن أداة ذكاء اصطناعي صنعتها جهة خارجية غير تابعة للمؤسسة الصحفية .

و يُستنتج مما سبق أن تونس لا تمتلك بعد نظاماً قانونياً ملائماً للذكاء الاصطناعي. تتميز النصوص التي يمكن تطبيقها في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل الصحفيين بقسوة العقوبات و عدم توافقها مع متطلبات المهنة، مما يستلزم إصلاح الإطار القانوني الحالي بهدف تكييفه مع احتياجات القطاع ، وفقًا للمعايير الدولية، يجب أن يحترم أي إطار قانوني يتعلق بالذكاء الاصطناعي بشكل عام مبادئ معينة و أن يركز على الجوانب المتعلقة بتصميم الأنظمة الخوارزمية بدلاً من المحتوى الذي تولده أدوات الذكاء الاصطناعي .

في إطار هذا التفكير حول دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، يتضح أن تونس تتمتع ببعض المقومات لتطوير استراتيجية لتطبيق هذه الأدوات صناعياً في قطاع الصحافة. عمليًا، كيف يمكن تصور استجابة قطاعية منظمة لضمان تبنى يحترم الممارسات و الأخلاقيات و الظروف الاقتصادية؟

تتركز خطة العمل المثالية على ثلاثة محاور رئيسية مهمة ينبغي دراستها: آولاً، تحسين الإطار القانوني للسماح بدمج يتوافق مع كل من النصوص القانونية و الأطر الأخلاقية المعمول بها؛ ثانياً، وضع دورات تدريبية مكيفة لمختلف الفئات المهنية العاملة في الصحافة، مع تركيز كبير على تأقلمهم مع مواضيع حيوية مثل معالجة البيانات، و التبعية التكنولوجية، و تقنيات الإنتاج المدعومة بالذكاء الاصطناعي؛ و أخيراً، دعم القطاع من خلال آليات متنوعة .

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> متاح على الإنترنت

https://legislation-securite.tn/latest-laws/loi-or-

ganique-n-2004-63-du-27-juillet-2004-portant-sur-la-protection-des-donnees-a-caractere-personnel/#: \$\$ es%20donn%C3%A9es%20%C3%A0%20caract%C3%A8re%20personnel%2C%20quelle%20que%20soit,Art.

على سبيل المثال، تنص المادة 128 على أن "يُعاقب بالسجن لمدة سنتين و بغرامة قدرها مائة وعشرون دينارًا، كل من ينسب، عن طريق الخطابات العامة، أو الصحافة، أو أي وسيلة أخرى من وسائل الإشهار، وقائع غير قانونية إلى موظف عمومي أو ما في حكمه تتصل بوظائفه، دون أن يُثبت صحتها. " يمكن تطبيق هذه المادة إذا أدى استخدام أداة الذكاء الاصطناعي إلى إنشاء محتوى تشهيري ضد مسؤول عام. على سبيل المثال، صورة تم إنشاؤها كجزء من مقال حول الفساد في الإدارة العامة مع رسم توضيحي يظهر مسؤولًا عامًا يأخذ أموالًا لتقديم خدمة غير قانونية. إذا كانت الصورة المولدة هي صورة موظف عام عامل أو متقاعد تم تضمين صورته في البيانات التي تمت معالجتها بواسطة أداة الذكاء الاصطناعي، فيمكن مقاضاة الصحفي بتهمة التشهير أو الاستخدام غير المصرح به للبيانات الشخصية .

يمكن أيضًا تطبيق المرسوم بقانون رقم 54-2022 المؤرخ 13 سبتمبر 2022، المتعلق بمكافحة الجرائم المتعلقة بأنظمة المعلومات والاتصالات، في مسائل الذكاء الاصطناعي على الأقل من خلال المادتين 24 و 25 ـ \* 5

بدايةً، نُلفت الانتباه إلى عدم توافق الجرائم المنصوص عليها في المادة 24 مع اتفاقية بودابست بشأن الجرائم الإلكترونية، التي صادقت عليها تونس في مارس 2024. و تتعارض أحكام المادة المذكورة أيضًا مع المعايير الدولية المتعلقة بالحق في حرية التعبير بسبب شدة العقوبات و عدم دقة بعض المصطلحات المستخدمة .\*\*

تنص المادة 24 على عقوبة تصل إلى 10 سنوات في حالة تزوير الوثائق بهدف المساس بحقوق الآخرين أو الإضرار بالأمن العام أو الدفاع الوطني أو نشر الرعب بين السكان أو المساس بسمعة الآخرين أو التحريض على خطاب الكراهية .

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي قد يُعتبر انتهاكًا للمادة 24 إذا تم تصنيف المحتوى الناتج على أنه تشهيري أو يهدد الأمن العام. بغض النظر عن الخطر الذي يمثله هذا المقال على حرية الصحافة، من الضروري أن يحمي الصحفيون أنفسهم من خلال التحقق من المحتويات التي يتم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي و استشارة مستمعين قانونيين للتأكد من قانونية المحتوى.

بعد ذلك، تنص المادة 25 على عقوبة تتراوح بين شهر إلى سنة من السجن و غرامة قدرها خمسون ألف دينار، أو إحدى العقوبتين، في حالة الاستخدام المتعمد "لأنظمة المعلومات والاتصالات لانتهاك حقوق المؤلفين و الحقوق المجاورة دون الحصول على إذن من أصحاب الحقوق أو منهم بهدف تحقيق الربح، أو الإضرار "بالاقتصاد أو حقوق الآخرين .

تهدف هذه المادة إلى حماية حقوق المؤلف و الحقوق المجاورة. و مع ذلك، فإن التمييز ليس واضحًا جدًا فيما يتعلق بنطاق تطبيقه حيث تنص المادة 52 من القانون رقم 36-94، الصادر في 24 فبراير 1994، المتعلق بالملكية الأدبية و الفنية، على عقوبة السجن ضد أي مستغل لعمل محمى لم يحصل على إذن

بغض النظر عن تضارب النصوص القانونية، يجب على الصحفيين ضمان احترام حقوق النشر و الحقوق المجاورة عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتجنب أي مخاطر. هنا أيضًا، تبرز أخلاقيات الصحافة كحصن متين و ضامن لهذه الحماية من خلال التحقق من المصدر، حتى لو كان تحقيق اليقين المطلق صعبًا في بعض الأحيان .

أَخيرًا، يُقدم القانون الأساسي رقم 63-2004 المؤرخ في 27 يوليو 2004، و المتعلق بحماية المعطيات الشخصية، توضيحًا قانونيًا بشأن استخدام الصحفيين للذكاء الاصطناعيُّ:ً

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> تنص المادة 24 على أن: "يُعاقب بالسجن خمس سنوات و بغرامة خمسين ألف دينار كل من يتعمد استخدام نظم وشبكات المعلومات والاتصال قصد إنتاج أو نشر أو بث أو إرسال أو إعداد أخبار رائفة، أو بيانات كاذبة، أو إشاعات، أو وثائق رائفة أو مزورة أو منسوبة كذبًا للغير، بهدف المساس بحقوق الآخرين أو الإضرار بالأمن العام أو الدفاع الوطني أو زرع الرعب بين السكان. يُعاقب بنفس العقوبات المُقررة في الفقرة الأولى (الأولى من المادة 24)، كل شخص يقوم باستخدام نظم المعلومات بهدف نشر أو بث أخبار أو وثائق كاذبة أو مزورة، أو معلومات تحتوي على بيانات ذات طابع شخصي، أو ينسب بيانات لا أساس لها من الصحة بهدف تشويه سمعة الآخرين، أو المساس بسمعتهم، أو إلحاق الضرر بهم ماليًا أو معنويًا، أو التحريض على الاعتداء عليهم، أو التحريض على خطاب الكراهية. ".تُضاعف العقوبات المنصوص عليها إذا كان الشخص المستهدف موظفًا عموميًا أو في حكمه

تنص المادة 25 ُ على أنه: "مُع ُعدمُ الْإِخُلال بالعقوباتُ المنصوص عليها في النُصوصُ الخُاصة، يُعاقب بالسجن من شهر إلى سنة وبغرامة خمسين ألف دينار، أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من يتعمد استخدام نظم المعلومات والاتصال لانتهاك حقوق المؤلف والحقوق المجاورة دون الحصول على ترخيص من صاحب "الحق أو أصحاب الحقوق بهدف الاستفادة منها أو الإضرار بالاقتصاد أو بحقوق الغير

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> الوصول الآن، حربة التعبير في خطر في تونس، 2023 متاَحُ على الإنترنت https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2023/05/FoE-Report-English-Final.pdf https://pamt2.org/ressources\_post/analyse-juridique-du-de- المادة 19، التحليل القانوني للمرسوم بقانون رقم 2022-54. 2023. متاح على الإنترنت cret-loi-n-2022-54/

## 3.1. دورات تدريبية مكيفة

في التقرير الأول «إحداث التغيير: تقرير الذكاء الاصطناعي في الصحافة » :The Journalism Al report) الدي نشرته كلية لندن للاقتصاد و العلوم السياسية، ضمن مشروع الذكاء الاصطناعي في الصحافة، في عام 2019، ذكر عدد من الأشخاص الذين شملتهم الاستطلاعات الصعوبات التي واجهتها غرف الأخبار في تطوير ثقافة الذكاء الاصطناعي على مستوى المؤسسة بأكملها. في التقرير الأحدث الصادر عام 2023، لا يزال ما يقرب من %43 من المشاركين يؤكدون على أهمية تدريب الصحفيين و غيرهم من الموظفين على مهارات و تقنيات الذكاء الاصطناعي \*\*

صحفيون من 71 مؤسسة إعلامية في 32 دولة مختلفة يؤكدون على الحاجة الماسة للتعليم و التدريب و تغيير الثقافة من أجل تبنى حلول الذكاء الاصطناعي بنجاح في غرف الأخبار.

يعتمد تطوير القدرات المهنية للفرق الإدارية، و الصحفيين، و فرق الدعم على تعزيز تدريب الموظفين. في دورة التكوين الأولي، أي لطلاب مدارس الصحافة و معاهد التكوين المهني، يبدو اعتماد مقرر دراسي منهجى و إجباري حول الذكاء الاصطناعي في الصحافة و الإعلام خطوة أولى لا غنى عنها.

على سبيل المثال، في إطار معهد الصحافة و علوم الإخبار (IPSI)، سيتيح مقرر دراسي مكيف لمختلف سنوات الإجازة التطبيقية في الصحافة أولاً توعية الطلاب بالقضايا الأساسية للذكاء الاصطناعي في الممارسة الصحفية. هذا المقرر، الموزع على ثلاث سنوات، من شأنه أن يضمن قاعدة من المعارف الشاملة الضرورية للسنوات العليا، و التي ستكون مخصصة لاستكشاف الأدوات و الوظائف، و كذلك للتحديات الخاصة بتطور الذكاء الاصطناعي في المجتمع .

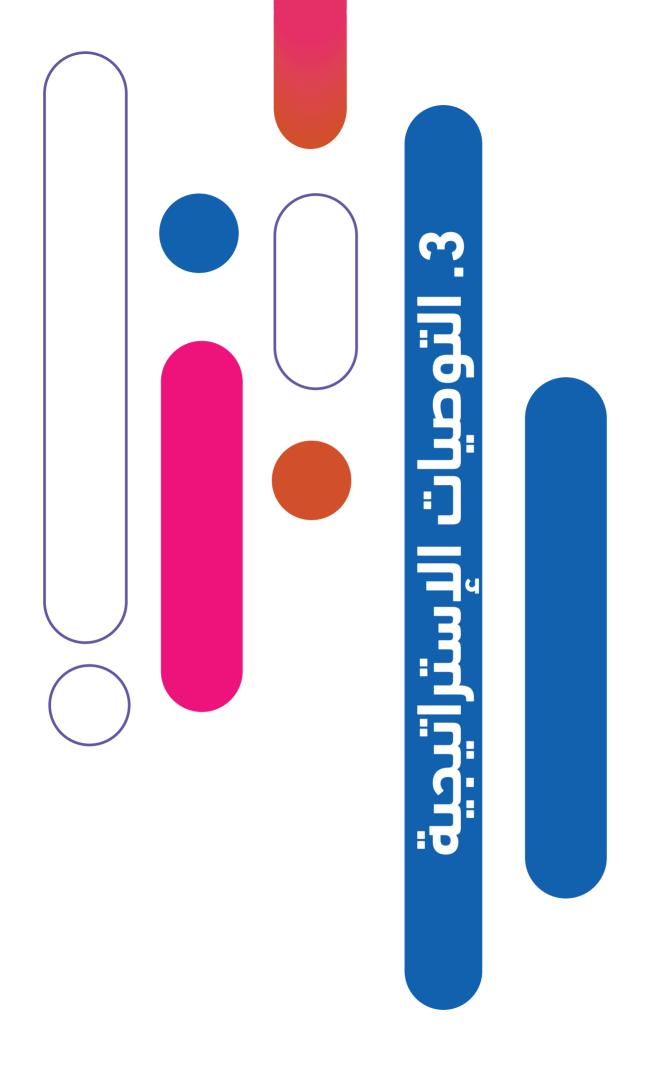
و بذلك، فإن الطالب أو الطالبة المتخرج من هذه السنوات الثلاث من التكوين سيمتلك كلاً من الإتقان العملي للتقنيات و الأدوات المتاحة في السوق، مما يعزز قابليته للتوظيف، و سيمتلك أيضاً المفاهيم الأساسية لإدارة استخدام هذه الأدوات ضمن غرفة الأخبار، و تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع التونسي

هذا هو جوهر ما يُقترح في مختلف مدارس الصحافة في أوروبا، و خاصة في فرنسا. في مدرسة الصحافة التابعة لمعهد العلوم السياسية بباريس (Sciences Po Paris) ، يتولى ثلاثة أساتذة تدريب حوالي خمسة عشر طالباً من طلاب الماجستير الأول في الصحافة و طلاب ماجستير الصحافة و الشؤون الدولية. في المدرسة العليا للصحافة (ESJ) و مدرسة W و مركز التدريب الصحفي (CFJ) ، تُقدَّم دورات تمهيدية وتثقيفية حول الذكاء الاصطناعي منذ العام الدراسي 2024-2023، مع تركيز خاص على الممارسة التي تتجلى خلال "الدورات المكثفة" (intensives) ، و هي ورش عمل تمتد لعدة أيام و حتى أسبوع كامل، يعمل خلالها الطلاب و الطالبات على موضوع معين مستفيدين من معارفهم العملية و النظرية في مجال الذكاء الاصطناعي .

يجب مع ذلك إيلاء اهتمام خاص لعدم الإخلال بالتصميم التعليمي لهذه الدورات التدريبية التي غالبًا ما تركز بشكل مفرط على بُعد "الأداة" — الذي يلبي حاجة فورية لأصحاب العمل — و لا تُركز بما يكفي على فهم الظواهر الكامنة وراء الذكاء الاصطناعي. إن الطبيعة الخاصة للذكاء الاصطناعي لا تُقارَن بأي شكل من الأشكال بتعلّم برنامج مونتاج أو باكتساب تقنيات الكتابة .

في الواقع، إنها تعد أداة و ظاهرة مجتمعية في آن واحد، و قد يؤثر محتواها السياسي والأخلاقي على حياة التونسيين و التونسيات بطرق متعددة. الاقتصاد، الثقافة، البيئة، الصحة، التعليم... القطاعات المجتمعية المعرضة للتأثر متعددة و التشعبات كبيرة. إن الفاعلين التكنولوجيين و مقدمي الحلول البرمجية هم في الأساس عوامل اقتصادية دولية رائدة قد لا تتوافق مصالحهم أحيانًا مع الشواغل المحلية .

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> إحداث التغيير: مسح عالمي حول استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الإخبارية" - تشارلي بيكيت وميرا ياسين" - مشروع الذكاء الاصطناعي في" الصحافة، كلية لندن للاقتصاد و العلوم السياسية، 2019 و 2023 .



يمكن لمجموعة من تدابير المساعدة و المرافقة أن تدعم مبادرات المؤسسات الإعلامية التونسية الراغبة في دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار الخاصة بها. يمكن أن يؤدي تحفيز مبادرات الابتكار من خلال المساعدات المباشرة و إنشاء منح مخصصة للإبداع - إما بتمويل مباشر من السلطات العامة أو من قبل اتحاد خاص مخصص لتطوير البحث و الابتكار في الصحافة - إلى تشجيع إدارة وسائل الإعلام على إطلاق برامج ابتكار داخلية أو الانضمام إلى البرامج القائمة.

يمكن تصميم هذه المنح بناءً على نموذج سلفة قابلة للاسترداد (للمشاريع الربحية) أو تسديد الاستثمارات المنجزة (للمشاريع الموجهة نحو الابتكار) لتمكين الشركة من بدء مبادرة ابتكارية من شأنها أن تولد رقم أعمال كبيراً. إن مثل هذا الجهاز سيمكن على وجه الخصوص من تأطير أفضل للإنفاق و ربط منح المخصصات بنتائج ملموسة، بحيث تخدم الأموال بالفعل الغرض المعلن عنه في ملف الترشح .

يمكن لبرامج المساعدة في التنمية الاقتصادية التي تديرها بعض الهيئات الحكومية أو بعض المنظمات غير الحكومية الأجنبية أن تكمل هذه المبادرات .

# الولوج إلى إلأدوات

إن العدد الهائل من الأدوات الموجودة يمكن أن يمثل بسرعة استثمارًا كبيرًا بالنظر إلى العائد على الاستثمار الذي قد لا يُلمس فورًا. لمواجهة التكلفة المرتفعة المحتملة لأدوات الذكاء الاصطناعي بالنسبة لغرف الأخبار التونسية، يمكن تبني عدة مقاربات لتسهيل اعتمادها دون المساس بالتوازن المالي الهش أصلاً لوسائل الإعلام .

## 👝 حلول متبادلة لتحسين التكاليف

يمكن لنهج تعاوني بين وسائل الإعلام التونسية أن يتيح تجميع الاشتراكات في منصات الذكاء الاصطناعي الأكثر تكلفة. هذه المبادرة المشتركة، التي يمكن تنظيمها عبر هيكل جمعوي أو ائتلاف إعلامي أو حتى ستوفر وصولاً مشتركاً إلى أدوات متميزة مع توزيع التكاليف ،(SNJT) النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين بين عدة هيئات تحرير ·

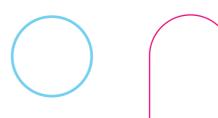
## 🛑 شراكات استراتيجية مع الموردين

يمكن لغرف الأخبار التونسية أيضًا التفاوض بشكل جماعي للحصول على أسعار تفضيلية مع كبار موردي أدوات الذكاء الاصطناعي. من خلال تقديم نفسه كسوق ناشئة ذات إمكانات نمو قوية، يمكن للقطاع الإعلامي التونسي إقناع بعض الفاعلين التكنولوجيين بتقديم باقات تتناسب مع الواقع الاقتصادي المحلي، خاصة لمراحل التجريب و الاعتماد الأولى.

# 🔵 تطوير أدوات محلية تتكيف مع السياق التونسي

يتميز المشهد الإعلامي التونسي بخصوصيات لغوية و ثقافية لا تأخذها حلول الذكاء الاصطناعي الدولية في الحسبان دائمًا بشكل جيد. إن تطوير أدوات محلية، بالشراكة مع كليات الهندسة و الشركات الناشئة التونسية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي، سيتيح إنشاء حلول أكثر ملاءمة لاحتياجات غرف الأخبار المحلية، خاصة لمعالجة اللهجة التونسية واللغة العربية .

يمكن تطوير هذه الأدوات وفق نموذج مفتوح المصدر (open source) ، مما يضمن وصولاً عادلاً لجميع الفاعلين في القطاع واستقلالية عن عمالقة التكنولوجيا الأجانب .



# 3.2. تكوين مستمر لضمان حفاظ الفرق على مهاراتها

في الوقت نفسه, ، تحمل توصياتنا أهمية أيضًا على صعيد التكوين المستمر. يجب على الموظفين، أياً كان منصبهم داخل المؤسسات الصحفية، فهم التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي .

يُعدّ الارتقاء بالمهارات أمرًا حاسمًا في تطوير الشركات و قدرتها على التعامل بكفاءة مع مشهد اقتصادي سيشهد اضطرابًا كبيرًا جراء انتشار الذكاء الاصطناعي في الأشهر و السنوات القادمة .

بشكل عام، في أوروبا كما في الولايات المتحدة، تُنظّم الدورات التدريبية المخصصة للذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار لتثقيف هيئات التحرير بشكل واسع حول الأدوات المتاحة. في البداية، يتعلق الأمر باكتساب الكفاءة التقنية، و لكن في أغلب الأحيان تكون المسائل الأخلاقية والقانونية هي جوهر اهتمامات الصحفيين الذين يتساءلون عن نطاق عمل الذكاء الاصطناعي .

# 3.3. ما هي الإجراءات التي ينبغي تنفيذها لتشجيع التبني المعقول للذكاء الاصطناعي في غرف الأخيار؟

تُظهر الجهود الملحوظة لدى الناشرين الأوروبيين و الأمريكيين تنظيمًا متسلسلًا و طبقيًا للسماح بتأقلم تدريجي للإدارة و الصحفيين، وتطبيق عملي للأدوات .

يتضمن التقسيم المرحلي تحديد المراحل الرئيسية للمشروع، و يأتي في المقام الأول إجراء تدقيق داخلي يسمح بتحديد الأنشطة التي يمكن أن تستفيد من مساهمة الذكاء الاصطناعي التوليدي. يأخذ هذا التدقيق عادة في الاعتبار قيود هيئة التحرير على الصعيدين التنظيمي و البشري، و مدى تقبل الفريق التحريري للآليات الجديدة، و يُقيّم المكاسب الزمنية لتصور أفضل لإعادة توزيع القوى العاملة ضمن نهج نوعي.

تتضمن المشاركة بالطبقات المتتالية إشراك مختلف الفاعلين بناءً على مستوى مسؤوليتهم. عمليًا، يتعلق الأمر إذن بتحديد الفاعلين الأكثر انخراطًا في تعلم هذه التقنيات الجديدة داخل هيئة التحرير، و تشكيل مجموعة قيادية تضم المديرين والصحفيين .

تهدف هذه المجموعة إلى توجيه عملية تطبيق الأدوات، و التي يجب أن يتم إعدادها مسبقاً من قبل الأقسام التقنية، بالتنسيق مع هيئة التحرير، لتلبية الاحتياجات المحددة خلال التدقيق. و تهدف أيضًا إلى تطوير خطة تدريب على التثاقف/المهارات مع مجموعة اختبار أولية من موظفي التحرير و الموظفين المهتمين المحتملين .

و أخيرًا، يمكن إتاحة الأدوات لهذا الفريق التجريبي لفترة محددة لتقييم حالات الاستخدام ذات الصلة في ظروف إنتاج حقيقية. تهدف هذه المجموعة التجريبية في نهاية المطاف إلى التوسع لتشمل عددًا أكبر من المتعاونين في كل مرة، حتى يتمكن جميع الموظفين من التعرض للأداة و استخدامها في حالات الاستخدام المناسبة. يُعدّ التشاور و الحوار مفتاح نجاح هذا النوع من التنفيذ لتجنب سوء الفهم وضمان احترام القواعد الأخلاقية المهنية، بالإضافة إلى تحقيق توازن الموارد البشرية.

## فريق قيادي لتنسيق جهد جماعي

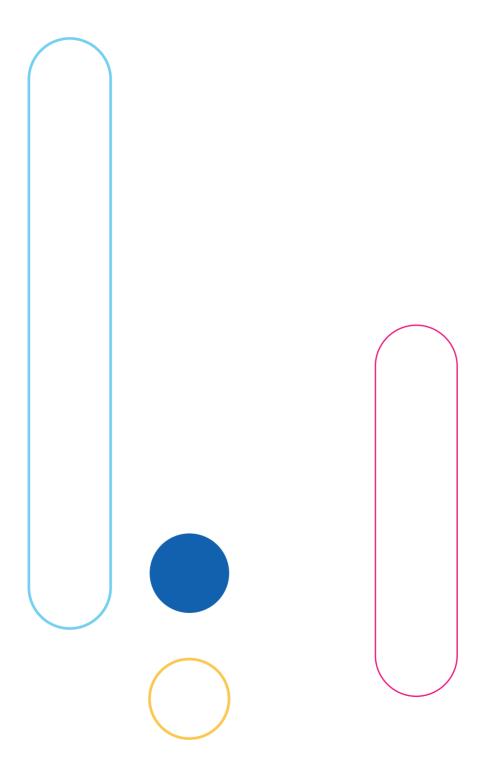
يميل السياق التنافسي الذي سبق ظهور الذكاء الاصطناعي في الصحافة و الإعلام إلى تعزيز المبادرات الفردية. مع ذلك، يجب على الناشرين الاعتماد على هياكل التعاون و النقابات أو التجمعات المهنية القائمة لتنسيق الجهود و توحيد المعارف، بل و الموارد أيضاً .

يسمح الحوار بين الشركات في هذه المرحلة بتبادل المقاربات الأخلاقية و تحديد المعايير الواجب تطبيقها في هيئات التحرير و العلامات التوضيحية المناسبة، لضمان الشفافية للقراء و الجماهير في الاستخدامات .

# 3.6. ليقظة التكنولوجية و تبادل المعرفة

في مواجهة التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، فإن إنشاء نظام مراقبة مشتركة بين هيئات التحرير التونسية سيمكن من تتبع الابتكارات ذات الصلة بالقطاع بشكل جماعي. يمكن أن تتخذ هذه المراقبة شكل منصة تعاونية، تُغذّى من قبل مختلف الفاعلين في القطاع و تكون متاحة لجميع مهنى الإعلام .

يمكن للقاءات ربع السنوية أن تكمل هذا الإجراء، مما يوفر لغرف الأخبار الفرصة لتبادل تجاربها و نجاحاتها و صعوباتها في تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، و بالتالي المساهمة في الذكاء الجماعي للقطاع لمواجهة هذه التحولات الكبرى.



# 3.4. وضع إطار استعمال أخلاقي .

# صياغة ميثاق لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية

لضبط عملية تبني أدوات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، يبدو من الضروري وضع ميثاق وطني جماعي لاستخدام الذكاءُ الاصطناعي في الصحافَّة. هذا الميثاق، الذي سيُطور بالتشاور مع الهيئات المهنيةُ، ونقابات الصحفيين، و خبراء الأخلاقيات الرقمية، سيحدد الحدود و الممارسات الجيدة الواجب احترامها للحفاظ على النزاهة الصحفية.

يمكن للميثاق أن يتناول عدة جوانب رئيسية :

- التزامات الشفافية العامة فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي
  - أنواع المحتوى التي يمكن إنتاجها بمساعدة الذكاء الاصطناعي
    - قواعد التحقق الإنساني والمسؤولية التحريرية
      - حماية البيانات واحترام الحياة الخاصة
    - التعریف الواضح للأدوار بین الذكاء الاصطناعی والصحفیین

## وضع علامات مشتركة

إن اعتماد علامات قياسية و مميزة بسهولة سيتيح إعلام الجمهور بالمحتويات التي استفادت من مساعدة الذكاء الاصطناعي. هذه الشفافية حاسمة للحفاظ على ثقة القراء و التمييز بوضوح بين العمل الصحفي التقليدي و المحتويات المدعومة أو المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي٠

# 3.5. خلق فضاءات تحربة و ابتكار

# مختبرات الابتكار الإعلامي

التي تتطور عالمياً، فإن إنشاء فضاءات مخصصة لتجريب تقنيات (media labs) "على غرار "مختبرات الإعلام الذكَّاء الاصطناعي في إطار صحفي سيمكن المهنيين التونسيين من اختبار مقاربات مبتكرة دون قيود الإنتاج ،(IPSI) اليومي. يمكن استضافة هذه المختبرات داخل مدارس الصحافة مثل معهد الصحافة و علوم الإخبار آو أن تشكل هياكل مستقلة مدعومة من صناديق عامة وخاصة .

#### الهاكاثونات وتحديات الابتكار

إن التنظيم المنتظم لفعاليات من نوع الهاكاثون، التي تجمع الصحفيين والمطورين و خبراء الذكاء الاصطناعي، من شأنه أن يحفز ظهور حلول إبداعية تتناسب مع الإشكاليات الخاصة بالصحافة التونسية. ستعزز هذه اللقاءات أيضًا نقل الكفاءات بين مختلف القطاعات، و إنشاء مجتمع اهتمام حول الذكاء الاصطناعي المطبق في الصحافة.









## نظام بيئي إعلامي يتميز بالهشاشة والمرونة

يتميز المشهد الإعلامي التونسي بخصوصيات تؤثر بشكل كبير على قدرته على دمج الذكاء الاصطناعي. يتسم المشهد الإعلامي التونسي بهشاشة اقتصادية مستمرة، و انتقال رقمي لم يكتمل بعد، وموارد بشرية محدودة. و يتميز بما يسميه الأستاذ صادق حمامي "المفارقة الرقمية التونسية": مجتمع شديد الترابط في مواجهة مؤسسات إعلامية تجد صعوبة في مواكبة و تيرة الابتكارات التكنولوجية. هذا التفاوت يعود مصدره إلى مقاومة هيكلية للتغيير، و كذلك إلى نقص في الإمكانيات والدعم التقني .

# اشكالية الذكاء الاصطناعي في السياق التونسي الصادق عمامي، أستاذ التعليم العالى، جامعة منوبة

في السياق التونسي، مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بثلاث إشكاليات رئيسية: المؤسسية، و الإعلامية، و المعلوماتية

أُولاً، المفارقة الرقمية التونسية التي تتجسد في مجتمع فائق الاتصال و مؤسسات متأخرة. تترجم ظاهرة الاتصال الفائق للأفراد بالإنترنت إلى جعل استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أمرآ روتينيآ p متنوعاً. يتغلغل العالم الرقمى فى جميع المجالات الشخصية و الجماعية و العائلية. تستوعب الشبكات الاجتماعية أنشطة متنوعة للغاية. تظهر العديد من الاستطلاعات الكمية المكانة المتزايدة لشبكات التواصل الاجتماعي كمصادر للمعلومات حول الحياة السياسية و العامة. تتناقض هذه الكثافة العالية للاتصال مع ضعف التحول الرقمي في مؤسسات التعليم، و التعليم العالى، و الإدارة، و الصحة، و الثقافة، و كذلك وسائل الإعلام العامة و الخاصة. بولَّد هذا التباين ما نطلق عليه "المفارقة الرقمية التونسية": مجتمع شدید الاتصال و نظام مؤسسی مقاوم للرقمنة. تفسّر هذه المفارقة الفريدة من نوعها بمقاومة الابتكار، الذي يُعدُّ مصدراً محتملاً للتغيير الجذري للسلطة البيروقراطية. بالإضافة إلى ذلك، تفترض الرقمنة تغييرات كبرى سواء في التنظيم أو في عمليات العمل. و بهذه الطريقة، لا يرى الفاعلون في النظام الفائدة التي يمكن أن يجنونها من التحول الرقمي الذي لا يمكنهم الاستفادة منه، إذ أن البيئات المؤسسية مشلولة بسبب. السروقراطية المتوطنة.

ثانياً، هناك وسائل إعلام غير مبالية بتحدي الذكاء الاصطناعي التوليدي، رغم أنها تُبشّر بقرب ثورته. تنعكس "المفارقة الرقمية التونسية" في المجال الإعلامي من خلال ضعف الرقمنة في وسائل الإعلام على جميع المستويات، سواء على مستوى تنظيمها و إدارتها، أو على مستوى غرف الأخبار.

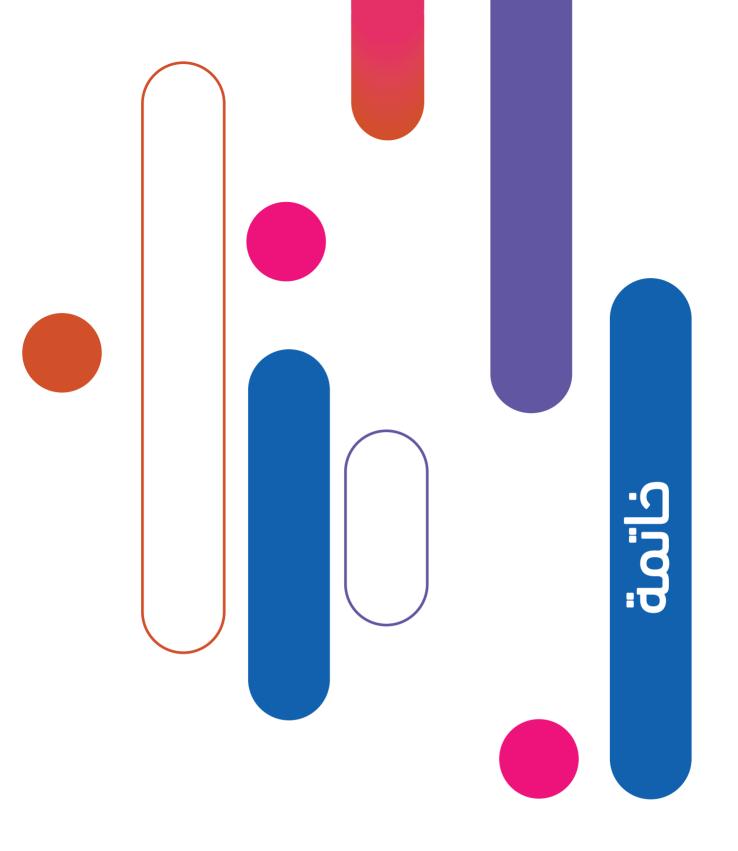
و التوزيع. و بالتالي فإن مشكلة الذكاء الاصطناعي "لا يمكن فصلها أيضًا عن هذا "التخلف الرقمي .

إن غياب المواثيق الأخلاقية لا يُعزز أيضًا التنظيم الذاتي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي في غرف التحرير الصحفي. إن التخلف الرقمي لا يُسهّل أيضًا إدماج الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحفي أو الإعلامي. إن الحضور المحدود على وسائل التواصل الاجتماعي وضعف الثقافة التسويقية يجعلان من غير المرجح استخدام الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التوزيع أو في اكتساب المعرفة بالجمهور.

تشبه «ثورة الذكاء الاصطناعي» من جميع" الجوانب «ثورة الإنترنت» التي تم الإعلان عنها في أواخر تسعينيات القرن الماضي كرافعة للتغيير المجتمعي، والتي أرست أسس الإدارة الإلكترونية و التعليم الرقمي، وجعلت من تونس «نمرًا إفريقيًا»." رغم تمجيدها من طرف وسائل الإعلام كقوة للتحول، فقد تم تجاهلها من قِبل النظام نفسه الذي روج لها .

و أخيرًا، تأتي تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في سياق يتسم بما نُسميه " التضليل الممنهجّ. ويشير هذا المصطلح من جهة إلى الاستخدام الواسع النطاق للمعلومات المضللة في الحياة السياسية و في الفضاء العام الرقمي، و من جهة أخرى إلى تدني جودة المحتوى الإخباري الذي تقدمه وسائل الإعلام. قد يلقى الذكاء الاصطناعي نفس مصير باقي التقنيات الرقمية. في ظل تجاهلها من قبل النظام المؤسسي، و غياب النقاش من قبل النظام المؤسسي، و غياب النقاش المجتمعي و السياسات العامة الملائمة، قد تتحوّل المجتمعي — إلى أداة لزعزعة الحياة السياسية و الفضاء العام، من خلال تعزيز أساليب جديدة لتضليل المجتمع .

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> الصادق حمامي، محمد خليل الجلاصي، مروى بن بشة «صناعة التضليل السياسي: مقاربات نظرية، الفاعلون و تكتيكات التضليل في السياق التونسي» دراسة استكشافية، معهد الصحافة و علوم الإخبار (IPSI) ، لابتراك، مراقبون (DRI) ، الفصل الدراسي الثاني، 2023.



يمثل ظهور الذكاء الاصطناعي التوليدي بلا شك أحد أعمق التحولات التي يشهدها قطاع الإعلام العالمي. تجد تونس، على غرار دول أخرى، نفسها اليوم عند مفترق طرق في مواجهة هذه الثورة التكنولوجية التي تعد بفرص عديدة بقدر ما تثير من تحديات. في ختام هذه الدراسة المتعمقة، تبرز عدة ملاحظات حول الوضع الحالي لدمج الذكاء الاصطناعي في هيئات التحرير التونسية، و الآفاق التي تلوح في الأفق لمستقبل الصحافة الوطنية .

#### نسخة استراتيجية للمستقبل

في مواجهة هذه الملاحظات، تقترح هذه الدراسة مقاربة منظمة في ثلاثة محاور متكاملة لمواكبة الاندماج العقلاني للذكاء الاصطناعي في المشهد الإعلامي التونسي :

## تكوين وتطوير المهارات

يمثل تعزيز القدرات الركيزة الأولى الأساسية لهذا الثُحول. تم تحديد ثلاثة مستويات للتدخل :

يجب إعادة التفكير في التكوين الأساسي ليشمل بشكل منهجي المسائل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ضمن يجب ألا تقتصر هذه الدورات .(IPSI) مناهج مدارس الصحافة، على غرار معهد الصحافة و علوم الإخبار التدريبية على الجوانب التقنية فحسب، بل يجب أن تتناول أيضًا الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والسياسية لهذه التقنيات، مع الموازنة بين إتقان الأدوات و الفهم النقدي لتداعياتها .

يمثل **التدريب المستمر** للمهنيين الحاليين مستوى ثانياً أساسياً للعمل. يجب تطوير برامج خاصة لتمكين الصحفيين و المسؤولين التحريريين و الكوادر الفنية من اكتساب المهارات اللازمة للاستخدام الأخلاقي و الفعال لأدوات الذكاء الاصطناعي، مع تطوير فهم نقدى لحدودها .

تعتبر **توعية الجمهور العام** و قادة الإعلام مستوى ثالثًا ضروريًا، من أجل خلق بيئة مواتية لتبني مدروس لهذه التقنيات .

# الإطار الأخلاقي و القانوني المُكيَّف 🔵

يمثل تطوير إطار عمل مناسب الركيزة الثانية لهذه الاستراتيجية :

إن **وضع ميثاق** وطني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية، يتم تطويره بالتشاور مع جميع الأطراف المعنية، سيتيح إرساء إطار مرجعي مشترك. سيحدد هذا الميثاق الممارسات الجيدة المتعلقة بالشفافية، و التحقق البشري، و حماية البيانات الشخصية، و المسؤولية التحريرية.

إن **وضع علامة تعريف مشتركة** لتحديد المحتوى المنتج أو المدعوم بالذكاء الاصطناعي بوضوح، سيشكل إجراءً ملموسًا للحفاظ على ثقة الجمهور، من خلال التمييز الصريح بين العمل الصحفي التقليدي و المحتوى الآلى .

إن **تكييف الإطار القانوني** التونسي ليأخذ في الاعتبار خصوصيات الذكاء الاصطناعي مع ضمان حرية الصحافة و الحقوق الأساسية يبدو ضروريًا أيضًا، و ذلك بالاستلهام من أفضل الممارسات الدولية و تكييفها مع السياق المحلى .

#### دعم الابتكار و التعاون

تهدف الركيزة الثالثة إلى خلق بيئة حاضنة للابتكار المسؤول:

إن **إنشاء فضاءات للتجريب**، مثل مختبرات الابتكار الإعلامي، سيمكن المهنيين التونسيين من اختبار مقاربات مبتكرة دون قيود الإنتاج اليومي. يمكن استضافة هذه المبادرات داخل المؤسسات التعليمية أو أن تشكل هـاكل مستقلة .

يمثل **تطوير أدوات مكيفة مع السياق التونسي**، و لا سيما لمعالجة اللهجة المحلية، رهاناً استراتيجياً. يمكن للشراكات بين وسائل الإعلام و الجامعات والشركات الناشئة أن تعزز ظهور حلول تحترم السيادة الرقمية للبلاد.

تظهر **مبادلة الموارد و المعرفة** بين وسائل الإعلام التونسية كمقاربة عملية لمواجهة القيود الاقتصادية. إن تقاسم الاشتراكات في منصات الذكاء الاصطناعي، و التفاوض الجماعي مع الموردين، أو إنشاء مرصد تكنولوجي مشترك، من شأنها أن تُحسن التكاليف مع تحقيق أقصى قدر من الفوائد . تتفق الشهادات التي تم جمعها من مهني القطاع على ملاحظة لا لبس فيها: لا يزال الذكاء الاصطناعي يُستغل بشكل هامشي للغاية في غرف الأخبار التونسية. كما يؤكد أحمد أمين عزوزي: "أعتقد أنه ليس أداة مستغلة على الإطلاق"، مما يعكس واقعًا تظل فيه التجارب خجولة و فردية في الأساس . هذا الوضع يتناقض مع التحولات الجارية بالفعل في العديد من غرف الأخبار الدولية، مما قد يزيد من الفجوة التكنولوجية. المقلقة .

و مع ذلك، تبرز بعض المبادرات الرائدة، على غرار "ميليم.تي أن "(Millim.tn) الذي يطور وظائف تفاعلية قائمة على الذكاء الاصطناعي، و "إنكفاضة" (Inkyfada) الذي يستغل هذه التقنيات لتحليل البيانات و متابعة الجماهير، وكذلك "كيو إل إم ميديا" (QLM Media) الذي يدمج الذكاء الاصطناعي تدريجياً في عمليات إنتاجه. هذه التجارب، على الرغم من محدوديتها، تشهد على وعي ناشئ بالإمكانيات التي توفرها هذه الأدوات في السياق التونسي .

#### قضايا خاصة بالسياق التونسي

يواجه تبنى الذكاء الاصطناعي في القطاع الإعلامي التونسي عدة عقبات خاصة تستحق اهتمامًا مميزًا :

يمثل **التحدي اللغوي و الثقافي** على الأرجح التحدي الأكثر تميزاً. تعاني نماذج الذكاء الاصطناعي الحالية، المطورة أساسًا للغات الغربية أو العربية الفصحى، من صعوبة في معالجة اللهجة التونسية بفعالية، مما يخلق حاجزاً تقنياً كبيراً. كما يذكر أحمد أمين عزوزي: "لكي يحظى المحتوى المنتج في تونس بنفس فرصة الوصول إلى التونسيين مقارنة بالمحتوى المصنوع بالإنجليزية أو الفرنسية أو العربية المصرية أو العربية الفصحى، يجب أن تفهم الأدوات لغتنا". تتجاوز هذه المسألة الجانب التقنى البسيط لتصبح قضية سيادة ثقافية و رقمية.

تُشكل **القيود الاقتصادية** عائقاً رئيسياً ثانياً. يتطلب الوصول إلى أقوى أدوات الذكاء الاصطناعي استثمارات كبيرة، يصعب تصورها بالنسبة للعديد من غرف الأخبار التونسية التي تعاني أصلاً من ضعف اقتصادي. تُعقّد القيود المفروضة على المدفوعات الدولية أيضًا عملية اقتناء هذه التقنيات، مما يعزز الفجوة الرقمية بين وسائل الإعلام التي تمتلك إمكانيات كبيرة و الهياكل الأكثر تواضعًا.

يمثل **نقص تدريب** الصحفيين و الفرق الفنية الركيزة الثالثة لهذه المشكلة. يتطلب الاستخدام الفعال و الأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي مهارات محددة لا تزال قليلة الانتشار في غرف الأخبار التونسية. كما يؤكد زياد دبار من النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين (SNJT): "الصحفي التونسي ليس "غريباً عن التحولات التكنولوجية [...] لكن المشكلة تكمن في غياب التدريب و التوعية بهذه التقنيات الجديدة .

#### مخاطر تحول غير متحكم فيه

إن دمج الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية، إذا لم يُنظم بشكل صحيح، قد يؤدي إلى عدة مخاطر كبرى:

إن **تضخيم المعلومات المضللة** يشكل مصدر قلق كبير. في سياق يصفه الأستاذ حمامي بـ"التضليل الممنهج"، يمكن أن يصبح الذكاء الاصطناعي، على غرار شبكات التواصل الاجتماعي، "أداة لتعطيل الحياة السياسية و المجال العام." إن قدرة الذكاء الاصطناعي على توليد محتوى مزيف بشكل مقنع (التزييف العميق deepfakes، - نصوص كاذبة ولكنها ذات مصداقية) تمثل تهديدًا حقيقيًا لسلامة المعلومات ·

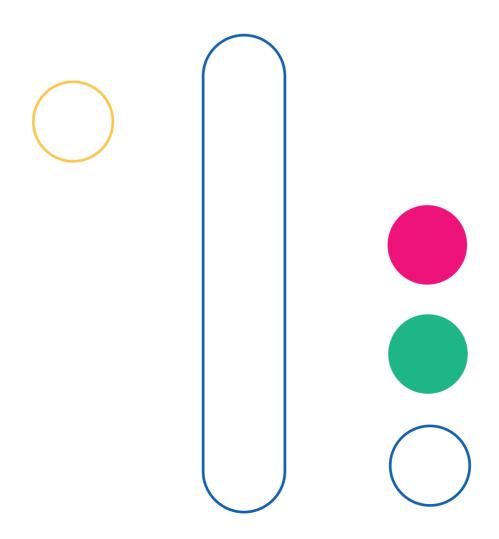
تُشكل **هشاشة النموذج الاقتصادي** لوسائل الإعلام التقليدية خطرًا آخر محددًا. كما تؤكد سحر مشري: "ناشرٌ ينشئ منصة تجمع كل البيانات الصحفية، و كل البرقيات المعاد صياغتها بالذكاء الاصطناعي، يمكنه أن يسحق جزءاً كبيراً من وسائل الإعلام بتقديمه محتوى يعادل ما يُنتج حالياً، بتكلفة وسرعة إنتاج لا مثيل لهما حتى الآن." هذا التغيير المحتمل.قد يُسارع من تمركز القطاع حول عدد قليل من الفاعلين المهيمنين، و ذلك على حساب التعددية الإعلامية

تثير **التبعية التكنولوجية** للحلول المطوّرة خارج السياق التونسي تساؤلات أيضاً. في غياب حلول تتكيف مع الخصوصيات اللغوية و الثقافية المحلية، تخاطر وسائل الإعلام التونسية بأن تجد نفسها تحت رحمة التكنولوجيات الأجنبية، التي قد لا تكون مناسبة لاحتياجاتها و قيمها . إن خصوصية السياق التونسي، بما يحمله من تحديات لغوية واقتصادية وسياسية محددة، تستدعي مقاربةً مصممة خصيصًا، لا يمكنها الاكتفاء بنسخ النماذج المطورة في بيئات أخرى. يتعلق الأمر ببناء مسار تونسي نحو دمج الذكاء الاصناعي في الصحافة، يستفيد من الفرص التي توفرها هذه التقنيات مع الحفاظ على الهوية الثقافية و القيم الديمقراطية للبلاد.

في نهاية المطاف، سيعتمد نجاح هذا التحول على قدرة مختلف الفاعلين على التعاون بفعالية، وتطوير حلول تتناسب مع الواقع المحلي، و وضع الأخلاقيات و الجودة الصحفية في صميم اهتماماتهم. و بهذه الشروط، سيتمكن الذكاء الاصطناعي حقًا من المساهمة في تعزيز—بدلاً من إضعاف—الدور الأساسي لوسائل الإعلام التونسية كركائز لمجتمع ديمقراطي ومستنير .

و كما يلخص أحمد أمين عزوزي تماماً: "لدينا ثقافة، و لدينا أشياء لنرويها للعالم. يجب أن نكون قادرين على روايتها بفعالية تماثل فعالية الآخرين." الهدف إذاً هو جعل الذكاء الاصطناعي ليس تهديداً للصحافة التونسية، بل رافعة لتضخيم صوتها و تعزيز مهمتها، في عالم لم تكن فيه معركة جذب الانتباه و البحث عن الحقيقة أكثر أهمية من أي وقت مضي .

في مواجهة التحولات المتوقعة — "بحلول عام 2026، سيتم إنشاء %80 من محتوى الإنترنت بواسطة الذكاء الاصطناعي. "إذًا، ما هو نموذج عمل وسيلة إعلامية تضم بشراً في داخلها؟" يتساءل عزوزي — يصبح التوقع و الاستعداد عندها ضرورة حتمية للقطاع بأكمله. لأنه وراء التحديات التقنية أو الاقتصادية، فإن مستقبل المعلومات عالية الجودة في تونس هو الذي على المحك اليوم في هذه الثورة الصامتة و لكن العميقة للذكاء الاصطناعي .



## ضرورية الاستجابة المنسقة والجماعية

لا يمكن أن يتحقق تحول المشهد الإعلامي التونسي بفعالية تحت تأثير الذكاء الاصطناعي دون مقاربة منسقة تشمل جميع الأطراف المعنية :

تلعب **السلطات العامة** دورًا أساسيًا في خلق بيئة ملائمة ، سواء من خلال تكييف الإطار القانوني، أو دعم البحث في التقنيا ت المكيفة مع السياق اللغوى التونسي، أو وضع حوافز اقتصادية لمواكبة التحول .

يمكن للمنظمات المهنية، مثل النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين (SNJT)، أن تلعب دورًا محوريًا في وضع المعايير الأخلاقية، و تنظيم الدورات التدريبية، أو تنسيق جهود تجميع الموارد. و كما تؤكد النقابة الوطنية للصحفيين التونسيين (SNJT) ، "هذا النقاش لا يمكن أن يقتصر على الصحفيين فقط: إنه يتطلب إشراك الفاعلين في المجتمع المدني، و الباحثين في الذكاء الاصطناعي، و المشرعين" .

يجب على **مؤسسات التعليم و البحث** تكييف برامجها لتدريب المهنيين المستقبليين مع تطوير حلول تكنولوجية تتلاءم مع الخصوصيات التونسية .

إن **وسائل الإعلام** مدعوة إلى تحديد استراتيجيات دمج مدروسة، مع تفضيل نهج تدريجي و شامل، و إشراك جميع الفرق في هذا التحول. تجدر الإشارة إلى أن المخاطر الرئيسية المتعلقة بنشر الذكاء الاصطناعي التوليدي تتعلق بشكل آكبر بإمكانية اكتشاف المحتوى (discoverability) آكثر من إنتاجه. إن التحول السريعُ لمحركات البحث، لا سيما جوجل مع "نظرة عامة بالذكاء الاصطناعي" (Google Al Overview) ، بالإضافة إلى النمو القوي في عدد مستخدمي "شات جي بي تي للبحث" (Search GPT) أو "بربلكسيتي" (Perplexity) يُدلُ على التحدي الكبير القادم.ُ "CJR و BBC أظهرتاً بالفعل أنهما تعانيان من العديد من أخطاء إسناد الروابط، لكن هذه الظاهرة قد تكون أكثر تدميراً للنظام البيئي لوسائل الإعلام و قدرتها على التعريف بعملها. إن الملخصات التي تقدمها محركات البحث هذه المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقلل بشكل كبير من عدد المصادر، و تزيد بشكل حاد من المنافسة بين العناوين للظهور في مساحة أضيق و لكنها أكثر ملاءمة للمستخدمين، كما أنها تحطم نموذج الإعلان عبر الإنترنت الذي نعرفه حتى الآن و تؤثر بشكل كبير على حركة ـ المرور نحو المواقع الإخبارية". إذا آضفنا إلى ذلك جهود شبكات التواصل الاجتماعي و جوجل لإلغاء الربح من المعلومات، التي تجد نفسها أمام وفرة من المحتوى المنشور دون إشراف، فإن الناشرين أكثر من الصحفيين ـ هم المتأثرون بالآثار السلبية للذكاء الاصطناعي التوليدي. في هذا السياق، يصبح من الضروري لجميع الصحف أن تستعد بأسرع ما يمكن لعواقب الذكاء الاصطناعي من خلال السعى إلى التميز، و خلق رابط قوى ـ مع القراء، وتطوير استراتيجيات "غير متصلة بالإنترنت" للحقاظ على هذا الاتصال المباشر، وتطبيق جميع الاستراتيجيات المتاحة لتجنب إلغاء الوساطة الهائل الذي سيجلبه تطور البحث بالذكاء الاصطناعي . (Al search)

#### نحو صحافة معززة ولكن إنسانية بعمق

إن مستقبل الصحافة التونسية في عصر الذكاء الاصطناعي لا يقتصر إذاً على مجرد مسألة تكنولوجية؛ بل هو تحول عميق يستدعي التساؤل عن جوهر الممارسة الصحفية و قيمها الأساسية. من هذا المنظور، لا ينبغي أن يكون الهدف مجرد تبني الأدوات التكنولوجية، بل إعادة ابتكار صحافة "معززة" تحافظ على مهمتها الأساسية بينما تستغل الإمكانيات الجديدة المتاحة و تعزز الروابط مع جمهورها. "يجب أن نبدأ التفكير في الأهداف التي نريد تحقيقها من خلال إدخال الذكاء الاصطناعي في عمل غرف الأخبار، و ليس مجرد زرعه على جسد مريض،" هكذا يرى منوبى مروكى .

بتحرير الصحفيين من المهام المتكررة و المستهلكة للوقت، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسمح لهم بالتركيز على الأنشطة ذات القيمة المضافة العالية: التحقيقات المتعمقة، التقارير الميدانية، و التحليلات المعقدة. بعيداً عن أن يحل محل الصحفي، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يصبح حليفاً قوياً لصحافة أكثر دقة و طموحاً، شريطة أن يكون دمجه مُوَجَّهاً باعتبارات أخلاقية متينة و حرص دائم على جودة التحرير.

<sup>5</sup>º أظهرت دراسة رائدة أجرتها هيئة الإذاعة البريطانية (BBC) وجود مشاكل في أكثر من نصف الإجابات التي يقدمها مساعدو الذكاء الاصطناعي،، بي بي سي، 11 فيراب/شياط 2025

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> تحدث نظرة عامة على الذكاء الاصطناعي تحولاً في عملية البحث: ما هو تأثيرها على مواقع الأخبار؟،ContentSide, أكتوبر 2024 ُ

# االذكاء الاصطناعي في الإعلام التونسي: بين الآمال و التجارب و المخاوف الأخلاقية

# نتائج الاستشارة مع 17 إعلاميًا تونسيًا

برزت فجوة رقمية بين غرف الأخبار التونسية في مواجهة الذكاء الاصطناعي. في حين أن بعض وسائل الإعلام في البلاد، لا سيما "الفاعلون الرقميون الخالصون"(pure players)، تختبر هذه التقنيات بنشاط بالفعل — بشكل رئيسي للترجمة و تحليل البيانات و التحقق من الحقائق — إلا أن البعض الآخر لا يزال يقاومها. هذا التبني التدريجي، الذي قد يعيد تعريف المشهد الإعلامي المحلي، يثير فرصًا بقدر ما يثير تساؤلات حول مستقبل الصحافة في البلاد.

إن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي يغير بشكل تدريجي غرف الأخبار في جميع أنحاء العالم. تونس، التي تعد مفترق طرق إعلامي هام في المغرب العربي، لا تنجو من هذه الثورة الصامتة. أُجرَتْ دراسة استقصائية حديثة شملتْ متخصصين في القطاع — صحفيين ومحررين ومديري نشر وغيرهم من الفاعلين في مجال الإعلام — لتُقدِّم رؤى غير مسبوقة حول هذا التحول الجاري، كاشفةً عن مشهد متناقض يجمع بين التجريب و الحذر.

في الوقت الذي يبدو فيه أن التوليد التلقائي للنصوص و التحليل.الذكي للبيانات يعيدان رسم معالم الصحافة العالمية، كيف تتفاوض غرف الأخبار التونسية هذا التحول التكنولوجي؟ بين وعود الفعالية و مخاوف مشروعة، تكشف الدراسة عن الفروق الدقيقة في تحول لا يزال في بداياته و لكنه حاسم لمستقبل المعلومات في البلاد.

#### التبنى غير المتكافئ ولكن المتزايد

يكشف المشهد العام لدمج الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام التونسية عن تباينات كبيرة بين الأنواع المختلفة للهياكل. حوالي %40 من المشاركين يؤكدون أنهم قاموا بالفعل بتطبيق أدوات قائمة على الذكاء الاصطناعي — مع سيادة ملحوظة لوسائل الإعلام الرقمية حصرياً، والتي يبدو أنها سبقت نظيراتها التقليدية بخطوة .

يُفسَّر هذا الانقسام الرقمي الداخلي في القطاع جزئياً بالقيود الاقتصادية — حيث يتطلب اقتناء التقنيات المتقدمة استثمارات كبيرة — و أيضاً بالعوامل الثقافية الكامنة في كل نوع من غرف الأخبار. "يتم دمج بعض الأدوات على سبيل التجربة، لكن الإطار لا يزال محدوداً"، يشهد أحد المشاركين، موضحاً هذا الحذر المميز الذي يصبغ المقاربة التونسية .

تتم عملية الانتقال بشكل تدريجي، مع إعطاء الأولوية في البداية للوظائف الهامشية المتعلقة بالإنتاج التحريري المركزي. تتربع أدوات الترجمة الآلية على رأس الاستخدامات المحددة، مما يسمح لغرف الأخبار بإنتاج محتوى متعدد اللغات بسرعة — و هي ميزة كبيرة في بلد يقع في مفترق طرق التأثيرات العربية و الفرنسية. يكتمل هذا الثالوث من التطبيقات الأكثر شيوعًا بتحليل البيانات و التحقق من الحقائق.

#### بين مكاسب الكفاءة و المخاوف الأخلاقية

إن دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التحريرية التونسية يترافق مع شعور مختلط لدى المهنيين المستطلعة آراؤهم. من جهة، الفوائد العملية لا يمكن إنكارها — و هي توفير كبير للوقت، و تحسين الإنتاجية، و تقليل محتمل للأخطاء الواقعية — مما يسمح للصحفيين بالتركيز على المهام ذات القيمة المضافة الأعلى.

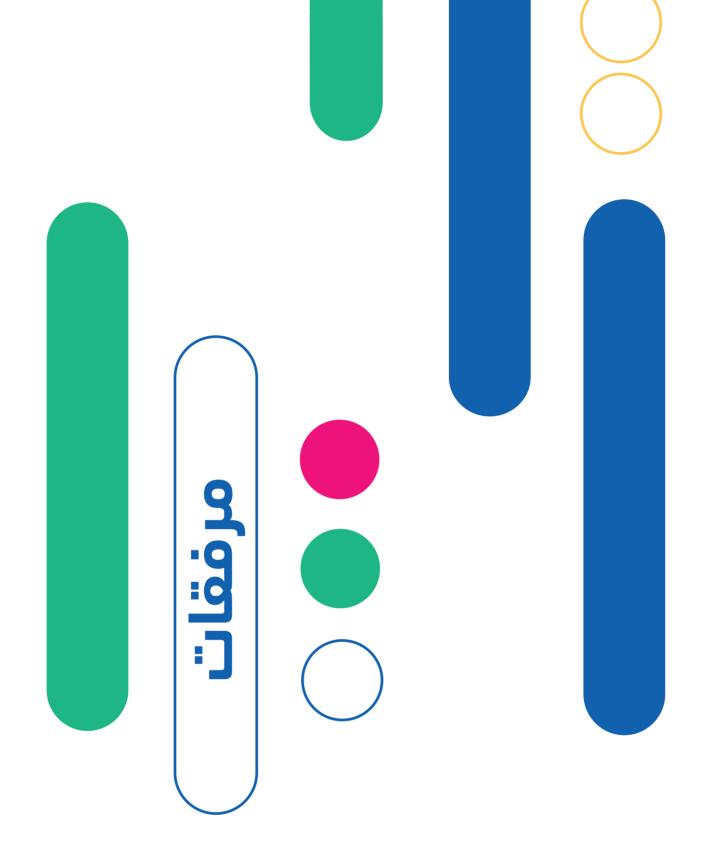
"يقدم الذكاء الاصطناعي أصالة في إنشاء المحتوى و يقلل من الأخطاء"، هذا ما يقوله أحد المهنيين، بينما يؤكد آخر أنه "يساعدنا على تحقيق أقصى استفادة من وقتنا، خاصة في الترجمة والتحقق" — و هما جانبان يستهلكان الكثير من الوقت في المهنة و يستفيدان بشكل خاص من التشغيل الآلي .

و لكن، لهذه الميدالية التكنولوجية وجه آخر. تتعلق المخاوف المعبر عنها بشكل رئيسي بثلاثة أبعاد بالغة الأهمية: جودة المعلومات التي قد يهددها التنميط المفرط للمحتوى، و المشكلات الأخلاقية المرتبطة بالانتحال أو استغلال البيانات الشخصية، بالإضافة إلى وجود تحيزات خوارزمية من شأنها أن تعيد إنتاج، بل و تضخم، القوالب النمطية الموجودة.

"الاستخدام المفرط للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى انحرافات، مثل المعلومات المضللة"، يحذر أحد المشاركين، مشيراً إلى إحدى التناقضات الأساسية لهذه التقنيات: فهي مصممة لتحسين المعلومات، و لكنها قد تساهم أحياناً في تدهور جودتها.

#### نحو تحول عميق للمهنة

إذا بدا دمج الذكاء الاصطناعي أمراً لا مفر منه، فإنه يثير تساؤلات جوهرية حول تطور مهنة الصحافة في تونس. ترى الغالبية العظمى من المهنيين الذين تم استشارتهم — ما يقرب من %90 — أن تدريب الطلاب والصحفيين الشباب على هذه التقنيات الناشئة أمر بالغ الأهمية.



# الذكاء الاصطناعي في الإعلام التونسي: التحديات و الفرص و السيادة الثقافية

## "تصريحات أحمد أمين عزوزي، مؤسس QLM Media و Pencils Consulting ،التي جمعها مالك خضراوي، المدير التنفيذي لـ Inkyfada

بين الحذر و الفضول المتأنّي، يبدأ الذكاء الاصطناعي تدريجيًا في التسلل إلى بعض غرف التحرير التونسية. بينما تعيد وسائل الإعلام الدولية الكبرى تعريف ممارساتها في مواجهة هذه التكنولوجيا، تراقب تونس هذا الظاهرة بتحفظ إلى حد ما، مما يكشف عن تحديات خاصة مرتبطة بالهوية الثقافية و الموارد المتاحة.

الساحة الإعلامية التونسية تتميز اليوم بغياب شبه كامل لدمج أدوات الذكاء الاصطناعي. هذه الحالة، التي ليست مجرد حادث عرضي، تعكس فجوة كبيرة مقارنة بالتحولات العميقة التي تشهدها وسائل الإعلام الدولية . يقدم أحمد أمين عزوزي ، مؤسس شركة الدولية . يقدم أحمد أمين عزوزي ، مؤسس شركة لل لبس فيها: "لا أرى أي شيء يحدث الآن على الفور. أعتقد أنه ليس أداة يتم استخدامها على الإطلاق، لا بالطريقة الصحيحة ولا بالطريقة الخاطئة." هذه الملاحظة، الناتجة عن فهم عميق للقطاع، تثير تساؤلات جوهرية حول مستقبل الصحافة التونسية في عصر. الذكاء الاصطناعي

## الذكاء الاصطناعي، الغائب الكبير عن المشهد الإعلامي التونسي

يرجع هذا التأخير في التبني جزئيا إلى الافتقار العام إلى الوعي بإمكانيات الذكاء الاصطناعي. بعيدًا عن الأدوات البسيطة مثل ChatGPT التي يستخدمها بشكل متقطع بعض الصحفيين أو الطلاب، لا يُلاحظ أي دمج استراتيجي حقيقي في غرف التحرير التونسية. "هل سيقوم الشخص العادي بالبحث عن المعلومات باستخدام الذكاء الاصطناعي؟ "أنا لا أصدق ذلك حقًا"، يقول عزوزي، مشيرًا إلى عدم الإلمام بهذه التقنيات.ٰ "

يظهر هذا الجهل أحيانًا بطرق مثيرة للدهشة. يشير "عزوزي بشكل خاص إلى غياب ظاهرة "التزييف العميق عزوزي بشكل خاص إلى غياب ظاهرة "التزييف العميق و هي ظاهرة لوحظت في سياقات انتخابية دولية أخرى. و مع ذلك، يُشير إلى بعض الحلقات/الأحداث التي تكشف الكثير. في عام 2024، وقع حادث تضمن مشادة تكشف الكثير. في عام 2024، وقع حادث تضمن مشادة المالية و مواطن. قام هذا الأخير بتصوير الحوار ونشر الفيديو لتنديد بما يعتبره اعتداءً لفظياً. للدفاع عن الفيديو لتنديد بما يعتبره اعتداءً لفظياً. للدفاع عن نفسها، أكدت الموظفة أن كلامها/صورتها قد تم نفسها، أكدت الموظفة أن كلامها/صورتها قد تم بهذه الطريقة قط. تعقيد الصورة و الفيديو يستبعد أن يكونا قد تم إنشاؤهما بواسطة الذكاء الاصطناعي يكونا قد تم إنشاؤهما بواسطة الذكاء الاصطناعي بالنظر إلى حالة التكنولوجيا في ذلك الوقت

توضح هذه الحلقة الارتباك الذي يمكن أن ينشأ فيما". يتعلق بالصور و المحتوى من الآن فصاعدًا. يمكن إنشاؤها كدليل أو كمصدر لمعلومات كاذبة، ويمكن إنكار الصور ومقاطع الفيديو الحقيقية بحجة توليد الذكاء الاصطناعي".

## QLM Media رائدة في تكامل الذكاء الاصطناعي في تونس

استثناء في هذا المشهد. QLM Media تشكل شركة منذ منتصف عام 2023، شرعت الشركة في دراسة معمقة حول دمج الذكاء الاصطناعي في عملياتها الإبداعية والصحفية. يوضح عزوزي: "هذا الموضوع واضح و موجود على الطاولة، و يُعتبر أحد المواضيع الرئيسية في وسائل الإعلام و طريقة عملها منذ نهاية عام 2023."

إن النهج الذي تتبناه شركة QLM Media يهدف إلى أن يكون عمليًا و أخلاقيًا. يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة — بقدراتها و حدودها — تتطلب دائمًا إشرافًا بشريًا منتظمًا. "نحن ندرك تمامًا أن هذه أداة، بكل ما يعنيه ذلك من حيث التشغيل، و التي ليست بالضرورة مثالية، و تتطلب تدخلًا بشريًا بعد ذلك لضمان أن ما ننتجه منطقي حقًا"، كما يوضح عزوزي .

عملياً، تستخدم QLM Media الذكاء الاصطناعي بالفعل في عدة جوانب من إنتاجها: توليد الصور — خاصة لتوضيح الحالات التي يكون فيها التصوير غير ممكن — المساعدة في كتابة السيناريوهات، تنظيم المعلومات، و مؤخرًا توليد الترجمة النصية (الترجمة المصاحبة). « اليوم، و منذ بداية عام 2024 بوضوح، تُنتج جميع تسجيلات QLM بواسطة الذكاء الاصطناعي، » يؤكد عزوزي، مشيرًا إلى المكاسب الكبيرة في الكفاءة رغم الحاجة إلى بعض التصحيحات، خصوصًا فيما يتعلق باللهجة التونسية.

كما وضع الفريق "خطوطا حمراء"، خاصة فيما يتعلق باستنساخ الصوت: « تم استبعاد تقنية استنساخ أصوات الأشخاص العاملين في QLM بسرعة كبيرة، لأن الفريق، منذ ظهور الموضوع، أعرب عن قلقه .

#### التحديات الخاصة بالسياق التونسي

يواجه دمج الذكاء الاصطناعي في المشهد الإعلامي التونسي عقبات خاصة، و أبرزها ما يتعلق باللهجة التونسية. « في رأيي، التحدي الأول، أعتقد أنه حقًا مسألة سياسة عامة أو سياسة مشتركة، هو مسألة اللهجة، » يؤكد عزوزي. تتجاوز هذه المشكلة الإطار اللغوي الضيق لتطال الهوية الثقافية و السيادة الرقمية. في الواقع، بدون نماذج ذكاء اصطناعي مدرّبة على اللهجة التونسية — سواء في جانبها المكتوب أو المنطوق — قد تواجه وسائل الإعلام التونسية خطر

oit إجراء المقابلة، ظهرت أدوات مجانية مثل، eperplexity.ai، و، google و، google google و، google oit و، oit arg ai overview و كذلك Search GPT من OpenAl، و أصبحت تزداد شعبية بالرغم من المخاطر المرتبطة بعدم دقة الإجابات التي تنتجها. إن دراسة أكثر شمولاً للاستخدام العام، و خاصة اعتماد محركات البحث المعززة بالذكاء الاصطناعي، قد تكشف عن واقع مختلف بين المستخدمين التونسيين .

تتمحور هذه الضرورة التكوينية حول حتمية مزدوجة: إتقان هذه الأدوات تقنياً، بالتأكيد، و لكن أيضاً تطوير فهم نقدي لحدودها و تداعياتها الأخلاقية. "إنه أمر لا غنى عنه شريطة أن يفهموا حدوده و مخاطره"، هكذا أشار أحد المشاركين، مقترحاً أن التأقلم مع الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يقتصر على جانبه العملي البحت.

تبرز مسألة تنظيم الدولة أيضًا كشاغل رئيسي. يرى غالبية المشاركين أنه يجب وضع إطار تنظيمي محدد لتأطير استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الإعلام التونسي، مع إعطاء الأولوية لحماية البيانات الشخصية، و مكافحة التضليل، وشفافية الخوارزميات.

و يبقى مستقبل الصحافة التونسية في عصر الذكاء الاصطناعي غير واضح المعالم. تتنقل غرف الأخبار المحلية في منطقة لا تزال مجهولة إلى حد كبير، بين فرص تقنية لا يمكن إنكارها و تحديات أخلاقية معقدة. كيف يمكننا التوفيق بين الابتكار التكنولوجي و الحفاظ على القيم الأساسية للصحافة؟ كيف يمكننا تكييف هذه الأدوات المصممة في أماكن أخرى مع الخصوصيات اللغوية و الثقافية التونسية - و خاصة فيما يتعلق باللهجة المحلية؟

إنها أسئلة تدعو ليس إلى رفض أو تبني غير مشروط لهذه التقنيات، بل إلى مقاربة مدروسة و مرتبطة بالسياق، حيث يبقي الإنسان هو القائد والذكاء الاصطناعي مساعداً في خدمة المعلومات عالية الحددة

# الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية: التحديات و الفرص في قطاع متغير عوار مع سحر مشرى، المديرة التنفيذية لمجلة Managers ، أجراه جيرالد هولوبوفيتش

في الوقت الذي يزعزع فيه الذكاء الاصطناعي جميع الصناعات، يسعى قطاع الإعلام التونسي إلى تحقيق التوازن بين الحذر و الحاجة إلى الابتكار. سحر مشري، المديرة التنفيذية لمجلة "Managers" الاقتصادية الرائدة التي تواجدت في السوق منذ ثلاثين عامًا، و عضوة في الاتحاد التونسي لمديري الصحف(FTDJ)، تقدم رؤيتها حول نظام بيئي هش لكنه يسعى لإيجاد طرق للتحول والتطور،

في غرف الأخبار في جميع أنحاء العالم، أثارت منصة ChatGPT و العديد من المنصات التي ظهرت منذ ذلك الحين الحماس و القلق على حد سواء. في تونس، تبدو هذه التساؤلات حادة بشكل خاص، في سياق حيث التحديات الهيكلية القائمة بالفعل - الهشاشة الاقتصادية، و محدودية الموارد البشرية، و التغيرات في الاستخدام - تقيد وسائل الإعلام بشدة. . "أنا في خضم التفكير في هذا الموضوع"، هكذا تعترف سحر مشري على الفور، "الذكاء الاصطناعي اليوم، هو شيء يشغل بالي، لا بل يقلقني". انشغال يتجاوز بكثير مجرد الفضول التكنولوجي .

## قطاع إعلامي مُنهك في أساسياته

مسألة الذكاء الاصطناعي في الصحافة التونسية لا يمكن تناولها دون فهم مواطن الضعف الموجودة مسبقاً في هذا القطاع. "إنه قطاع لا تتوفر فيه الكثير من الموارد"، تشرح سحر مشري، مسلطة الضوء على النقص المزدوج - المالي و البشري - الذي يؤثر على النظام البيئي الإعلامي. تؤدي القيود الاقتصادية الحالية - في بلد يمر بفترة صعبة بشكل خاص - إلى تفاقم هذا الهشاشة: "أولى الميزانيات التي سيتم خفضها هي تلك المخصصة للإعلان على سبيل المثال. لأسباب سياسية أيضًا، لم يعد الناس يرغبون في تعريض أنفسهم للخطر من خلال السعى إلى التواصل.

و لا شك أن هذا الوضع المالي الهش يؤثر حتما على جودة الموارد البشرية. "إن العثور على صحفي جيد اليوم ليس بالأمر السهل. "إنها ليست وظيفة مثيرة للغاية، و لا يتم دفع أجرها بشكل جيد"، كما تلاحظ بصراحة، و بحسب قولها، فإن الدورات التدريبية الحالية لا تنتج الكفاءات المطلوبة - خاصة بالنسبة للصحافة المتخصصة: "الأشخاص الذين تلقوا تدريباً في مدرسة الصحافة ليس لديهم تخصص. "أنا لا أوظّف من مدرسة الصحافة، هذا لا يهمني لأننا وسيلة إعلام متخصصة، و طلاب المدرسة عامون جدا".

يؤثر هذا الوضع بشكل مباشر على جودة و أصالة المحتوى المنتج. و تقول إن "المحتوى المتداول موحد إلى حد كبير، فهو يعتمد على تقارير وكالات الأنباء، و البيانات الصحفية، و الأحداث التي يحضرها الجميع." و هذا التوحيد القياسي - بحسب المدير - يجعل القطاع عرضة بشكل خاص لظهور الذكاء الاصطناعي.

## الذكاء الاصطناعي: تهديد وجودي أم فرصة استراتيجية؟

إن هذا التوحيد هو بالضبط ما يعرّض القطاع لتهديد محتمل وفقًا لسحر مشرى: "إن الناشر الذي ينشئ منصة تجمع كل البيانات الصحفية و البرقيات التي يعاد كتابتها باستخدام الذكاء الاصطناعي يمكنه أن يسحق نسبة كبيرة من وسائل الإعلام من خلال تقديم محتوى مكافئ لما يتم إنجازه بالفعل، بتكلفة و سرعة إنتاج لم يسبق لها مثيل من قبل. و من شأن منصة كهذه أن تستحوذ بسرعة على اهتمام المعلنين و تجفف السوق آمام العناوين الأخرى". و السبب بسيط و قاس: "بشكل عام، لا يوجد في الصحافة في تونس اليوم عمل ميداني و لا تقارير حقيقية و لا صحافة استقصائية. لا تملك فرق التحرير الموظفين و لا الموارد اللازمة للقيام بذلك. هناك القليل من القيمة المضافة.على الرغم من أن استخدام الذكاء الاصطناعي موجود بالفعل في غرف الأخبار — "إنه ممتاز لإعداد المقابلة، و البحث عن الأسئلة، و هيكلة المقال، و يساعد في التصحيح و يوفر لى الكثير من الوقت" — إلا أنه يبقى مؤطراً: "أقول للفريق أنه يمكنهم استخدامه للهيكلة و لكن ليس لإنتاج كتابات تتشابه جميعها." الحذر معزز باعتبارات تحسين محركات البحث: "يبدو أن جوجل تقوم برقابة المقالات المكتوبة باستخدام الذكاء الاصطناعي". ٩

فيما يتعلق بالكشف عن هذه المحتويات المولدة، تُبدي المحيرة ثقة: "عندما تعيد القراءة، تشعر بتغير الأسلوب بسهولة." تعد اليقظة أكثر أهمية لأن أخلاقيات الصحافة تشكل ركيزة أساسية للمديرين: "النزاهة الفكرية هي شيء لا أتهاون فيه إطلاقاً." "أنا أستخدم جوجل طوال الوقت، و أستخدم أدوات تكتشف محتوى الذكاء الاصطناعي ".

#### إعادة اختراع النموذج الاقتصادي من خلال الخدمات المشتقة

و في مواجهة هذه التحديات، تتصور سحر مشري عدة سبل للتنمية حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دورا إيجابيا. "اليوم، لا يمكن لأي وسيلة إعلامية أن تعيش على البحتة. "نحن بحاجة إلى تطوير المنتجات المشتقة"، كما تقول. و يقوده هذا التأمل إلى النظر في استغلال البيانات التي تراكمت على مدى ثلاثين عاماً من قبل المجلة، و خاصة فيما يتعلق بالشركات التونسية.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> لَّا يوجد دليل فعلي على أن جوجل تقوم برقابة المحتوى المُنشأ. بل إنه العكس تمامًا، حيث تنص Google في شروطها و أحكامها على أن المحتوى المُنشأ يمكن أن يكون مفيدًا. -https://developers.google.com/search/blog/2023/02/google

<sup>[</sup>https://developers.google.com/search/blog/2023/02/google.search/blog/2023/02/google.search-and-ai-content?hl=fr) . من ناحية أخرى، قد يكون حظر روبوتات الزحف الخاصة بـ Gemini له تأثير على تحسين محركات البحث، و من هنا يأتى تردد بعض العناوين في حظر جوجل .

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> في هذه المرحلة، برامج كشف المحتوى المُولد بالذكاء الاصطناعي ليست موثوقة

موثوقة. (https://www.cs.umd.edu/article/2023/05/ai-generated-content-actually-detectable | https://edintegrity.biomedcentral.com/ articles/10.1007/s40979-023-00140-5 |

<sup>(</sup>https://effortlessacademic.com/how-reliable-are-ai-detectors/

التهميش. يوضح عزوزي: « لكي يتمكن المحتوى المنتج في تونس من الوصول إلى التونسيين بنفس الحظ الذي يتمتع به المحتوى المقدم بالإنجليزية أو الفرنسية أو العربية المصرية أو العربية الفصحى، يجب أن تفهم الأدوات لغتنا ».

بعيدًا عن المسألة اللغوية، يتمثل التحدي أيضًا في مجموعات البيانات الثقافية التي تغذي نماذج الذكاء الاصطناعي. و يوضح عزوزي هذه الصعوبة: "إن توليد صورة في السياق التونسي أمر معقد للغاية. و عندما نقول "تونس" فإنها سرعان ما تصبح نسخة معربة للغاية ".من المغرب، لا تشبهنا ولا تتمتع بأي اهتمام تحريري في مواجهة هذه التحديات، يدعو عزوزي إلى وعي جماعي و مبادرات ملموسة تشمل تدريب الصحفيين و إنشاء تحالفات لتطوير نماذج تتناسب مع السياق التونسي، و إنشاء أدوات تنبؤية مخصصة. يذكر بشكل طنص المبادرة الأردنية المدعومة من جوجل، التي أنشأت صندوقًا بقيمة مليون دولار للشركات الناشئة المحلية التي تعمل على اللهجات العربية، معبّرًا عن أسفه لأن الهجة شمال أفريقيا ستأتي . في النهاية "لهجة شمال أفريقيا ستأتي . في النهاية

بالنسبة لعزوزي، فإن القضية ثقافية بالأساس: "لدينا ثقافة، و لدينا أشياء لنخبر بها العالم. علينا أن نكون قادرين على إخبارهم بنفس الفعالية مثل الآخرين". إنها مسألة سيادة تتجاوز الإطار الصحفي لتمس هوية البلد ذاتها في الفضاء الرقمي العالمي .

في ظل التطور السريع و الاستخدام المتسارع للتقنيات الإعلامية، يعبر عزوزي عن قلقه من مستقبل قد تتغير فيه النماذج الاقتصادية التقليدية للإعلام بفعل الذكاء الاصطناعي. "بحلول عام 2026، سيتم إنشاء %80 من محتوى الإنترنت بواسطة الذكاء الاصطناعي. فما هو نموذج العمل الذي سيكون عليه الإعلام الذي يضم البشر في داخله حينئذ؟ سؤال حاسم، و كما هي الحال في أغلب الأحيان مع الابتكار التكنولوجي، قد يجد تونس متخلفة إذا لم ينشأ وعى جماعى سريعا.

و أمام هذه الثورة الصامتة و لكن الحتمية، كيف ستتمكن وسائل الإعلام التونسية من الحفاظ على صوتها الفريد مع اغتنام الفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي؟

لدينا الكثير من البيانات، البيانات النوعية و الكمية عن" الشركات. كيف يمكننا استغلالها لإنشاء خدمات ذات قيمة مضافة؟ "تتسائل. و هذا النهج يشكل جزءًا من اتجاه يمكن ملاحظته بالفعل في السوق التونسية: "لدينا موقع معلومات مالية يحاول توقع الأسعار. لدينا موقع إلكتروني متخصص في السياحة و العروض الفنية يتيح إجراء حجوزات خاصة".

كما يُنظر إلى التشغيل الآلي لبعض المهام المتكررة على أنها فرصة أيضاً: "سنقومُ بالتشغيل الآلي للبيانات الصحفية و الإرساليات. إنه محتوى ليس له أي قيمة مضافة من الناحية الصحفية. إذا كانت هناك طريقة لتشغيلها آلياً، سنقوم بذلك، و لكن كيف يمكننا القيام بذلك مع دمج الخط التحريري للمجلة؟ "يشكل المجال السمعي البصري مجالًا واعدًا آخر للاستكشاف - على الرغم من الخصوصيات الثقافية التي يجب أخذها في الاعتبار: "اليوم، بفضل الوسائل السمعية والبصرية، أصبح بإمكاننا خلق الكثير من المفاهيم الرائعة. إن البودكاستات التي تعمل هي البودكاستات التي تحتوي على فيديو. "إنه ليس البودكاست، إنه الفيديو!" تطور الاستخدامات الذي قد يتسارع بفضل الذكاء الاصطناعي: "أعتقد أن الذكاء الاصطناعي سوف يعمل على إضفاء الطابع الديمقراطي على المحتوى الصوتي و الفيديو. "يقرأ الناس أقل و أقل، و تبدو فكرة تحويل المقالات إلى صيغة صوتية ذات صلة بالنسبة لي ".

يفتح السؤال اللغوي أيضًا آفاقًا مثيرة للاهتمام في بلد متعدد اللغات: "و كان من بين التوصيات التي قدمت، ضرورة ترجمة الكتاب إلى اللغة العربية، إلى اللهجة التونسية. تنتشر أكثر بالدارجة التونسية! "إن توفر أداة للترجمة سيغير القطاع".

في مواجهة المخاوف المتعلقة بتطوير الملخصات التلقائية من (Google (Al Overview) ، تُقر سحر مشري بالتحدي الكبير: "الجهد الذي نبذله في المجال الرقمي يزيد أربعة أضعاف عن الجهد الذي نخصصه للورق." الحرب تدور الآن رقمياً. لذا نعم، بالطبع إنه أمر إشكالي.

و عند سؤالها عن جدوى التنظيم، تبدو المديرة غير مقتنعة إلى حد كبير: "إنه سوق. إذا وجد شخص ما شيئا يثير اهتمام الآخرين، فهذا أمر جيد بالنسبة لهم. "إن تقييد الحريات لم يكن فعالا أبدا." تفضل التركيز على الجودة و التميز: "إذا استخدم الصحفيون الذكاء الاصطناعي للتحقق من الحقائق، فسيكون ذلك أفضل بكثير، إذا كانوا يوفرون الوقت. "المشكلة هي أننا نتجه نحو صحافة ليست ذات جودة عالية، صحافة ليست موجودة حقاً لتوسيع المدارك.

كيف يمكن لوسائل الإعلام التونسية أن تحافظ على مبرر وجودها بينما تتبنى هذه التقنيات الجديدة؟ ستحدد السنوات القليلة القادمة من هي الجهات الفاعلة التي تمكنت من تحويل هذا الاضطراب إلى ميزة استراتيجية - و التي لن تنجو من هذه الموجة العارمة.

