

ASBU
اتحاد إذاعات الدول العربية
جامعة الدول العربية

مجلة فصلية تصدر
عن اتحاد إذاعات الدول العربية

2
2026

المجلة الإذاعات العربية



مجلة الإذاعات العربية



◀ رئيس الاتحاد

محمد بن فهد الحارثي

◀ المدير العام

عبد الرحيم سليمان

◀ إدارة التحرير

الإدارة العامة للاتحاد

الآراء التي تنشر في المجلة
بأسماء كتّابها لا تعبّر بالضرورة
عن وجهة نظر الاتحاد أو إدارة التحرير

مجلة الإذاعات العربية:

فصلية مختصة تعنى بشؤون الإذاعة و التلفزيون في الوطن العربي غايتها التعريف بالواقع الإذاعي و التلفزيوني العربي و تطويره نحو الأفضل

تعمل على إرساء الأسس النظرية العلمية للعمل الإذاعي و التلفزيوني العربي و بلورة تصور نظري مشترك و متكامل تدرس مختلف جوانب المشكلات الإذاعية و التلفزيونية و تقترح الحلول الموضوعة التي تساهم في تنمية الإبداع الفني

تواكب التطورات التكنولوجية الجديدة فتعمل على تطويرها الفائدة تطوير العمل الإذاعي و التلفزيوني العربي تسعى إلى أن تكون مرجعا للإذاعيين و المخططين و المبدعين و الأكاديميين و الباحثين و الصحفيين.

مجلة فصلية تصدر عن اتحاد إذاعات الدول العربية



عدد

2

2026

النسخة الإلكترونية للمجلة على موقع الاتحاد www.asbu.net



الفهرس

4 المهندس عبد الرحيم سليمان

إضاءات

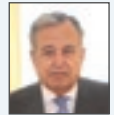
4

مهرجان كلّ العرب في عامه الـ45...
تطلّع متجدّد إلى المستقبل..

6

الحدث العربي:

- تكريم الأستاذ أحمد أبو الغيط بمناسبة انتهاء مهامّه أميناً عاماً لجامعة الدول العربية: اعتزاز بما تحقّق من إنجازات وجهود مشتركة في العشرة الأخيرة
- في أوّل لقاء برؤساء ومديري عامين المنظمات العربية المتخصصة: الأستاذ نبيل فهمي الأمين العام الجديد لجامعة الدول العربية يدعو إلى رفع منظومة العمل العربي المشترك والاستجابة لمتطلّبات المرحلة المقبلة



14

الملف

التلفزيون / الإذاعة والعبور إلى العالم الرقمي
حتميّة التحوّل ورهانات الاندماج

15

أ. محمد رؤوف يعيش

المدخل

17

د. شهيرة بن عبدالله

- تحولات الإنتاج التلفزيوني والمشاهدة في عصر تقارب الوسائط والاتصال الفائق

34

أ. راضية الشرعبي

- توظيف التكنولوجيا لتعزيز تجربة المشاهد من التلقّي إلى التفاعل

50

د. وجدي الزغواني

- مستقبل الإذاعة في العصر الرقمي
- دمج الذكاء الاصطناعي لابتكار إعلامي عربي ريادي

67

أ. أحمد الشيخ

- رحلة إلى مستقبل العمل الإذاعي

78

◀ أنشطة الاتحاد (1)

- دفع التعاون بين الاتحاد و - مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية
- هيئة الإذاعة والتلفزيون السورية
- الشركة القطرية للأقمار الصناعية (سهيل سات)
- المملكة العربية السعودية...

86

◀ متابعات

- تفويض الأسبوع بإعداد صيغة نهائية للخطة العملية للتفاوض مع شركات الإعلام الدولية
- رئيس الاتحاد الأستاذ محمد بن فهد الحارثي يشارك في اجتماع الاتحادات الإذاعية
- الأسبوع في قمة آسيا للإعلام وقمة الإعلام الأوروبية

91

◀ مواضيع أخرى في المجلة

- أي دور للإعلام في مواجهة ظاهرة التمويل الرقمي للإرهاب؟ أ.د. بوحنية قروي 92
- الإبداع بين الدماغ البشري والذكاء الاصطناعي أ. نعمت حمودي 110

124

◀ أنشطة الاتحاد (2)

- المجلس الاستشاري لأكاديمية التدريب الإعلامي
- تقييم مسار التدريب
- اجتماعات اللجان الدائمة للاتحاد:
- حصاد ثري للسداسية الأولى من عام 2026

140

◀ في المكتبة الإعلامية

143

◀ Abstract

- ملخص العدد باللغة الإنجليزية

مهرجان كل العرب في عامه الـ 45 تطلّع متجدّد إلى المستقبل..



حين أطلق اتحاد إذاعات الدول العربية أولى دورات المهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون عام 1981، كان يدرك أنّ الإعلام العربي في حاجة إلى موعد مهني وثقافي ثابت، يلتقي فيه أهل الاختصاص لتبادل الخبرات وعرض التجارب، ومواكبة التحوّلات التي تطرأ على المشهد الإعلامي العربي والدولي.

وبعد خمس وأربعين سنة كاملة من الانتظام، يواصل المهرجان أداء رسالته الإعلامية والفنية والتكنولوجية، بوصفه أعرق تظاهرة في الوطن العربي، وواحدًا من أبرز الفضاءات التي تجمع المهنيين والمبدعين، وصنّاع الصوت والصورة، والفاعلين في الساحة التكنولوجية الحديثة.

وتأتي الدورة السادسة والعشرون (26) لتؤكد قدرة هذا الحدث الكبير على التجدّد ومسايرة المتغيّرات المتسارعة. ذلك أنّ المهرجان، لم يكن محطة تقليدية عابرة، بل أضحت منصّة فاعلة للحوار والتفكير المشترك واستشراف مستقبل القطاع السمعي البصري، في زمن باتت فيه الوسائط تتداخل، والحدود تتقارب بين الإعلام «التقليدي» والإعلام الرقمي، وتبرز فيه أشكال جديدة من صناعة المحتوى والتواصل مع الجمهور،

لقد ظلّ المهرجان فضاءً رحبًا للتلاقي بين منتسبي الهيئات الإذاعية والتلفزيونية، العمومية منها والخاصة، وكذلك المؤسسات الإعلامية الإقليمية والدولية، وهو اليوم يتيح من خلال المعرض التكنولوجي وسوق البرامج، فرصًا فريدة للاطلاع على أحدث المبتكرات في مجال التجهيزات المتقدّمة والمعدّات التقنية المتطوّرة، وكذلك على آخر الإنتاجات الإبداعية في الحقلين السمعي والبصري، مع فسخ المجال أمامها للترويج.

ومن هذا المنطلق، يرّسخ المهرجان دوره الفاعل، باعتباره جسراً للتواصل بين مختلف مكوّنات صناعة المحتوى، ومنبراً لتعزيز التعاون بين المؤسسات والأفراد، خدمةً للإعلام العربي وإعلاءً لشأنه.

كما يمثل التنافس النزيه أحد المرتكزات الأساسية التي يقوم عليها المهرجان: فالمسابقات الإذاعية والتلفزيونية، ومسابقة الإعلام الجديد لا تقتصر على تنويع الأعمال الفائزة فحسب، بل إنها تساهم في تحفيز الإبداع والارتقاء بمستوى الإنتاج الإعلامي والفني إلى مراتب أفضل، وتشجيع البحث عن الأفكار الطريفة والمعالجات المبتكرة. ومن خلال هذا التنافس النزيه، تتعزّز ثقافة الجودة والإضافة، وتُشرّع مسالك التطوير، بما ينعكس إيجاباً على المشهد الإعلامي والاتصالي العربي.

وتكتسب الدورة الجديدة للمهرجان خصوصيّتها أيضاً، من تعدّد فضاءاتها وتنوّعها، إذ تتوزّع بين المدينة المتوسطية - ياسمين الحمامات، ومسرح قرطاج الأثري، ومسرح الأوبرا بمدينة الثقافة - الشاذلي القليبي في تونس العاصمة.

ويعكس هذا الاختيار حرص اللجنة التنظيمية على الترابط بين البعد المهني والبعد الحضاري والثقافي، في تناغم جميل بين أصالة التاريخ وحداثة الإبداع.

وإدراكاً منه لأهميّة الجانب المعرفي في تطوير الممارسة الإعلامية، يثابر المهرجان على ترسيخ دوره الفكري والعلمي، من خلال إقامة ثلاث ندوات موضوعاتية تنسجم مع اهتمامات المهنيين والباحثين وتجد متابعة لافقة من قبل الجمهور:

- البودكاست: اتجاهات المحتوى وقوّة التأثير
 - الجمهور صانع المحتوى: من التلقّي إلى الشراكة
 - الإعلام السياحي: من ناقل للحدث إلى صانع للوجهة.
- وهي موضوعات تعكس بوضوح التحوّلات الجذرية التي تعرفها البيئة الإعلامية والاتصالية. وتفتح آفاقاً للنقاش البناء في هذه القضايا المستجدة.

وعلى وقع هذه الصورة المشرقة، تظلّ رسالة المهرجان مستمرةً على تعاقب دوراته، يحدوه إيمان متجدّد بأنّ الإعلام العربي يملك الإرادة القوية والرؤية الصائبة للمضيّ قدماً نحو آفاق أرحب، يبقى فيها نبض الصورة عنواناً للإبداع، ويكون صدى المستقبل حافزاً على مزيد التطوير والابتكار، وذاك هو الشعار الذي وُضع للدورة الجديدة للمهرجان التي نرجو لها النجاح والتألّق.

عمّان تحتضن الدورة (58) للجنة التنسيق العليا للعمل العربي المشترك

كتب عماد قطاطة



اتحاد إذاعات الدول العربية يشارك في تكريم أمين عام جامعة الدول العربية أحمد أبو الغيط، ويستعرض حصيلة عشرية استثنائية

التأمت هذه الدورة بالعاصمة الأردنية في الفترة ما بين 22 و 24 يونيو 2026، وذلك باستضافة من اتحاد الجامعات العربية.

وقد شارك اتحاد إذاعات الدول العربية في أعمال هذه الدورة، ممثلاً بمديره العام المهندس عبد الرحيم سليمان.



الاجتماع شهد مناقشة عدد من الموضوعات الاستراتيجية، من أبرزها نتائج المنتدى العربي السنوي الأول للذكاء الاصطناعي.



كما تمّ بحث آليات إنشاء مرصد عربي للذكاء الاصطناعي يعتمد على البيانات الضخمة، إلى جانب قضايا التكامل التجاري العربي وأمن الطاقة والغذاء والتحول الرقمي وحوكمة الذكاء الاصطناعي.



وتميّزت هذه الدورة بطابع خاص، إذ كانت مناسبة لتكريم معالي الأمين العام لجامعة الدول العربية أحمد أبو الغيط قبل انتهاء عهده.

ويأتي ذلك تقديراً لعطاءه المتميز وإسهاماته البارزة في دعم مسيرة العمل العربي المشترك ومساندته الموصولة للمنظمات العربية المتخصصة على امتداد السنوات العشر لعهدته.

أبو الغيط يعرب عن اعتزازه بما تحقّق خلال السنوات العشر الماضية (2026 - 2016)

وفي كلمته خلال اجتماع اللجنة، أكد الأمين العام لجامعة الدول العربية، أهمية لجنة التنسيق العليا للعمل العربي المشترك، باعتبارها إحدى الركائز الأساسية للعمل العربي ومنصة لتعزيز التنسيق والتكامل بين المنظمات والمؤسسات العربية المتخصصة.



وعبر عن اعتزازه بما تحقّق خلال العشرية المنقضية من إنجازات وجهود مشتركة أسهمت في دعم مسيرة العمل العربي المشترك وتعزيز آلياته.

وتوجّه بالشكر إلى مؤسسات ومنظمات العمل العربي المشترك والأمانة العامة لجامعة الدول العربية، على ما بذلوه من جهود في خدمة القضايا العربية وتعزيز التعاون والتنسيق بينها. ولفت إلى أنّ مشاركته في هذه الدورة، هي الأخيرة له بصفته أميناً عاماً لجامعة الدول العربية ورئيساً للجنة.



وأعرب عن ثقته في مواصلة مسيرة التعاون والتنسيق بين الأمانة العامة للجامعة ومنظمات ومؤسسات العمل العربي المشترك خلال المرحلة المقبلة. وقد مثّل اجتماع اللجنة مناسبة لاستعراض أبرز ما أنجزته مؤسسات ومنظمات العمل العربي المشترك خلال السنوات العشر الماضية.



وتّمّ تقديم عدد من التقارير والعروض التي سلّطت الضوء على البرامج والمبادرات والمشاريع التي تمّ تنفيذها في مختلف المجالات التنموية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية والإعلامية.

اتحاد إذاعات الدول العربية: عشرية التطوير والتحديث والإقلاع

في هذا السياق، قدّم اتحاد إذاعات الدول العربية عرضاً خاصاً تضمّن شريطاً وثائقياً بعنوان «عشرية التطوير والتحديث والإقلاع».





وكانت مناسبة لاستعراض حصيلة عشرية كاملة من العمل خلال الفترة الممتدة بين 2016 و2026، وأبرز المحطات التي شهدتها الاتحاد تحت مظلة جامعة الدول العربية، وبدعم ومواكبة مستمرة من الأمين العام أحمد أبو الغيط.

وأبرز العرض ما تحقّق في مجال التغطية الإعلامية للأحداث العربية والدولية، من خلال تطوير خدمات التبادل الإخباري والبرامجي بين الهيئات الأعضاء وتوسيع التعاون مع الاتحادات الإعلامية الإقليمية والدولية، والحضور الميداني في المناطق العربية التي تشهد توترات أمنية.



كما سلّط الضوء على النقلة النوعية التي شهدتها مجال التدريب الإعلامي عبر إنشاء أكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي سنة 2017، وتناول جهود الاتحاد في قيادة التحوّل الرقمي داخل قطاع الإعلام السمعي البصري العربي، من خلال تحديث منظومات التبادل والبث وإطلاق منصّات رقمية متطورة وتوسيع الشراكات التكنولوجية الدولية.

كما استعرض التطوّر الذي شهده **المهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون**، والذي تحوّل خلال السنوات الأخيرة إلى تظاهرة إعلامية وثقافية كبرى تجمع بين البعدين المهني والجماهيري، إلى جانب إطلاق مؤتمر الإعلام العربي الذي أصبح فضاءً سنوياً للحوار حول القضايا الاستراتيجية للإعلام العربي ومستقبله.



ومن أهمّ محاور العرض، سياسة التمويل الذاتي التي انتهجها الاتحاد أثناء الأعوام الأخيرة.

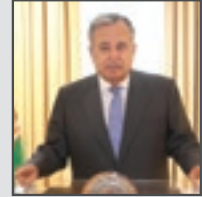
وقد تمكّن الأسبو من إطلاق عدد من المشاريع الاستثمارية الكبرى لدعم موارده المالية وتعزيز استدامة أنشطته.

اجتماعات الدورة الـ 35 للجنة المنظمات للتنسيق والمتابعة بجامعة الدول العربية في القاهرة



المنظمات بيوت خبرة وأذرع فنية للعمل العربي المشترك

دارت أعمال هذه الدورة بمقر الجامعة من 5 إلى 9 يوليو 2026، بإشراف معالي الأمين العام الجديد الأستاذ نبيل فهمي، وبحضور ممثلي الدول الأعضاء والمديرين العامين للمنظمات العربية المتخصصة.



وقد ترأس وفد اتحاد إذاعات الدول العربية في هذه الاجتماعات المهندس عبد الرحيم سليمان، مرفوقاً بالأساتذة سامي سعايدة مدير الشؤون المالية، ومنية نقيب مديرة الشؤون الإدارية، وسليم صمود رئيس قسم المحاسبة.

وتمّت بالمناسبة مناقشة جملة من الملفات الإدارية والمالية والتنظيمية والهيكلية المتعلقة بالمنظمات العربية المتخصصة، حيث أكد الدكتور رائد الجبوري مدير إدارة المنظمات والاتحادات العربية بالأمانة العامة للجامعة، أهمية الدور الذي تضطلع به المنظمات العربية المتخصصة، باعتبارها بيوت خبرة وأذرعاً فنية للعمل العربي المشترك، مشدداً على ضرورة تطوير أدائها وتعزيز التكامل بينها، بما يواكب المتغيرات التكنولوجية والتحديات التي تشهدها المنطقة.



الأمين العام الجديد للجامعة يلتقي برؤساء ومديري المنظمات العربية المتخصصة
الأستاذ نبيل فهمي يدعو إلى تقديم مبادرات عملية تسهم في رفع كفاءة منظومة العمل العربي المشترك

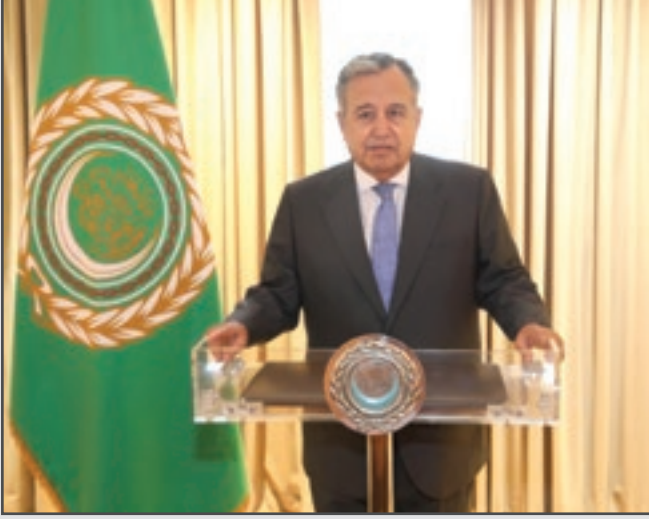


شارك المدير العام للاتحاد المهندس عبد الرحيم سليمان في اللقاء الذي جمع معالي الأمين العام
لجامعة الدول العربية نبيل فهمي برؤساء ومديري المنظمات العربية المتخصصة، والذي خُصص للتعرف
واستعراض أولويات المرحلة المقبلة، في إطار تطوير أداء الأمانة العامة وتعزيز التنسيق والتكامل
مع المنظمات العربية المتخصصة.

وأكد الأمين العام خلال اللقاء، أهمية تطوير آليات العمل العربي المشترك وتعزيز التخطيط الاستراتيجي
والتكامل المؤسسي، داعياً المنظمات العربية المتخصصة إلى تقديم مبادرات عملية تسهم في رفع كفاءة
منظومة العمل العربي المشترك والاستجابة لمتطلبات المرحلة المقبلة.

من جانبهم، أكد رؤساء ومديرو المنظمات دعمهم لهذه التوجّهات واستعدادهم لمواصلة العمل المشترك
وتعزيز التنسيق بين مختلف المؤسسات العربية.

معالي الأمين العام نبيل فهمي: سيرة ذاتية



تولّى السيد نبيل فهمي منصب أمين عام جامعة الدول العربية اعتباراً من 1 يوليو 2026. والتحق بالسلك الدبلوماسي المصري عام 1976، وعمل عضواً في بعثتي مصر الدائمتين لدى الأمم المتحدة في كل من نيويورك وجنيف، كما عمل مستشاراً سياسياً لوزير الخارجية. ثمّ شغل منصب سفير مصر لدى اليابان بين عامي 1997 و1999 وسفيراً لدى الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 1999 إلى 2008، وتولّى منصب وزير خارجية جمهورية مصر العربية في الفترة من يوليو 2013 إلى يونيو 2014.

على الصعيد الأكاديمي، أسّس فهمي كلية الشؤون الدولية والسياسات العامة بالجامعة الأمريكية بالقاهرة عام 2009. وتولّى عمادتها خلال فترتين امتدتا حتى عام 2022، وشغل منصب رئيس مجلس أمناء مركز القاهرة الإقليمي للتحكيم التجاري الدولي. وترأس سابقاً مجلس إدارة شركة «لينكس للاستشارات الاستراتيجية للأعمال». واختير عضواً في العديد من المجالس الاستشارية لمراكز بحث ومؤسسات ثقافية واقتصادية دولية.

حصل فهمي على شهادة البكالوريوس في الفيزياء والرياضيات من الجامعة الأمريكية بالقاهرة عام 1974، ودرجة الماجستير في الإدارة عام 1976، وحصل على عدد من الأوسمة الدولية، من بينها وسام الشمس المشرقة من إمبراطور اليابان. كما حصل على شهادة الدكتوراه الفخرية من معهد مونتريري للدراسات الدولية بجامعة ميدلبري الأمريكية عام 2009.

نشر فهمي العديد من المقالات والدراسات في الشؤون الدولية وقضايا الشرق الأوسط. كما ألّف ثلاثة كتب، هي: من قلب الأحداث (2022)، والشرق الأوسط يُعاد تشكيله في أزمنة مضطربة (2024).

Egypt's Diplomacy in War, Peace and Transition 2020

المصدر: موقع الجامعة

استعراض أبرز إنجازات اتحاد إذاعات الدول العربية

- تطوّر التبادلات الإخبارية والبرامجية

- مواكبة التدريب الإعلامي للتحوّلات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

- نجاح التوجّه الاستثماري للاتحاد.

خلال أعمال لجنة المنظمات للتنسيق والمتابعة، قدّم المدير العام للاتحاد المهندس عبد الرحيم سليمان عرضاً مجسّماً ركّزه على أبرز إنجازات الاتحاد خلال الفترة الماضية، مسلّطاً الضوء على تطوّر خدمات التبادل الإخباري والبرامجي، وتعزيز شبكة المراسلين الميدانيين لتغطية الأحداث في فلسطين واليمن والسودان وليبيا ولبنان، بما يدعم حضور الخبر العربي ويوفّر تغطية مهنية مباشرة للأحداث. وفضلاً عن المناطق الساخنة، واصل الاتحاد حضوره المتميّز في تغطية أهمّ الأحداث الإقليمية والدولية لفائدة هيئاته الأعضاء.

وبالتوازي مع تغطية الأحداث، تطوّرت التبادلات الإخبارية والبرامجية مستفيدةً من منظومة تقنية متقدّمة تضمن سرعة تداول الأخبار وجودة تبادل المحتوى، وقد بلغ حجم التبادلات قرابة 15 ألف مادة إخبارية و3 آلاف ساعة من التبادلات البرامجية التلفزيونية سنوياً، إلى جانب نحو 40 ساعة من التبادلات الإذاعية يومياً.

كما تناول العرض جهود الاتحاد في مجال التدريب الإعلامي، من خلال أنشطة أكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي والمركز العربي للتدريب الإذاعي والتلفزيوني بدمشق، مع التركيز على تطوير البرامج التدريبية ومواكبة التحوّلات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، إلى جانب التوسّع في خدمات التدريب عن بعد.

كما تطرّق العرض إلى المشاريع الاستثمارية التي ينقّذها الاتحاد، في إطار تعزيز موارده الذاتية، ومنها خاصة الفندق ومركز الأعمال في دولة المقر تونس، وتحديث فندق الاتحاد في دمشق، بما يجسّد نجاح رؤيته الاستثمارية والتزامه بدعم التنمية المستدامة وتعزيز موارده الذاتية، على نحو يضمن مواصلة أداء رسالته في خدمة الإعلام العربي المشترك.

وتناول العرض كذلك النجاحات التي حقّقتها الدورة (25) للمهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون، حيث مثّلت منصّة لدعم التعاون الإعلامي العربي، وعرض أحدث التقنيات والابتكارات في قطاع الإعلام، وأشار المدير العام إلى الاستعدادات الجارية لتنظيم الدورة 26 التي تمّ تأجيلها إلى موعد 21 سبتمبر 2026، بحكم الأحداث التي شهدتها المنطقة العربية في الفترة الأخيرة.

التلفزيون / الإذاعة والعبور إلى العالم الرقمي حتمية التحول ورهانات الاندماج



بات من الواضح أنَّ قطاعي التلفزيون والإذاعة يشهدان اليوم تحولات غير مسوقة فرضتها الثورة الرقمية. ومن هذا المنظور، لم يعد الانتقال إلى البيئة الرقمية خيارًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية لضمان الاستمرارية والقدرة على المناقشة. ولا شك أنَّ هذه التحولات تطرح تحديات متزايدة تتعلق بصناعة المحتوى والعمل على تطويره، وتحديث البنى التقنية، وتأهيل الموارد البشرية. وفي المقابل تفتح آفاقا واسعة للابتكار والوصول إلى جمهور عريض وأكثر تنوعا.

وتبعاً لذلك، يستعرض ملفّ هذا العدد أبرز رهانات العبور إلى العالم الرقمي والفرص التي يتيحها في مستقبل الإعلام السمعي البصري.

أولى الدراسات بعنوان:

تحولات الإنتاج التلفزيوني والمشاهدة في عصر تقارب الوسائط والاتصال الفائق

المقال يرصد التحولات السوسيو تقنية التي طرأت على فعلي الإنتاج والمشاهدة تلفزيونيا، في عصر تقارب وسائل الإعلام. ويتساءل عن التحولات التي أحدثها الانتقال من البثّ التناظري إلى الاندماج في مستوى الممارسة الإعلامية والثقافة الاتصالية المصاحبة لها.

وتسلّط الدراسة الضوء على التحديات التي تواجهها القنوات التلفزيونية في بيئة تواصلية هجينة، تأكلت فيها الحدود بين المحامل، كما تسعى إلى فهم كيف يعيد التلفزيون اختراع نفسه في عصر الاتصال الفائق، وإلى أيّ حدّ يمكنه إعادة ترسيم علاقته بجمهور يجمع بين صفتي النشاط والتشظّي؟

توظيف التكنولوجيا لتعزيز تجربة المشاهد من التلقّي إلى التفاعل.

تتمحور الإشكالية المركزية وفق ما ذهبت إليه صاحبة الدراسة حول علاقة المؤسسات التلفزيونية بالتحول الرقمي المتسارع، وتحديدًا كيفية استثمار الذكاء الاصطناعي والواقع المعزّز/ الافتراضي في تطوير البرمجة التلفزيونية، وتفتح الباب أمام عدّة تساؤلات من بينها:

- كيف أسهم الانفجار التكنولوجي الذي حدث، في إعادة تشكيل صناعة المحتوى الإعلامي؟
- وكيف انتقل التلفزيون من شاشة بثّ تقليدية أحادية الاتجاه، إلى منصّة إعلامية متعدّدة الوسائط، قائمة على الخوارزميات والتفاعل الفوري؟
- وكيف أعادت هذه التحولات الرقمية إعادة صياغة مفهوم الإنتاج والمشاهدة التلفزيونية والعلاقة بين المشاهد والمحتوى؟

- وإلى أي مدى ساهم الذكاء الاصطناعي والواقع المعزّز والافتراضي في إعادة تشكيل العلاقة التفاعلية بين الطرفين؟
وتتساءل الدراسة وهي تتناول الموضوع:
- لماذا تبقى الاستفادة الفعلية من هذه التقنيات المستحدثة داخل البرمجة التلفزيونية غير واضحة في المنظومة البرمجية للهيئات التلفزيونية العربية؟ وكيف يمكن لهذه الأخيرة أن تستفيد من الذكاء الاصطناعي والبتّ التفاعلي وتقنيات الواقع المعزّز والافتراضي في تطوير برمجتها وتحسين تجربة المشاهد؟
- وكيف تسهم هذه التكنولوجيا المتقدّمة في تحليل بيانات المشاهدين، وتخصيص المحتوى وتحسين قرارات البرمجة ومساندة مراحل الإنتاج؟
- وكيف يؤمّن البتّ التفاعلي تحويل المشاهد من متلقٍّ سلبي إلى عنصر فاعل داخل العملية الإعلامية؟
ويمضي المبحث في إلقاء الأسئلة:
- ما هي التحديات التي تطرحها التكنولوجيا الحديثة عند صناعة المحتوى التلفزيوني؟
- ويبقى السؤال معلقاً بشأن التحديات الأخلاقية والمهنية التي قد تفرزها هذه التقنيات المتطوّرة على مصداقية المحتوى وهويّة الإنتاج التلفزيوني.
وفي المجال السمعي يورد الملف مقالاً عن:

مستقبل الإذاعة في العصر الرقمي:

دمج الذكاء الاصطناعي لابتكار إعلامي عربي ريادي

وفيه إشارات إلى أنّ التحوّلات الجذرية التي يمرّ بها المشهد الإعلامي العالمي والإقليمي، تضع الإذاعة أمام تحدٍّ مصيري يتعلّق بمدى قدرتها على الاستمرار والتجديد، كما يبرز الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي لإعادة إحياء هذه الوسيلة الإعلامية الجماهيرية، دون أن يغفل عن ذكر التحديات البنيوية التي تُطرح في السياق العربي، مع اقتراح جملة من الحلول والإجراءات العلمية الكفيلة بتشكيل مسار استراتيجي متوازن.

ويتوجّ الملفّ برحلة إلى مستقبل العمل الإذاعي

استُهلّت باستعراض التحديات التي تواجه الإذاعات العربية، في ظلّ صعود الذكاء الاصطناعي، والتوقّف عند المنصّات التي يستخدمها الإذاعيّون للوصول إلى الجمهور، مع الاستئناس بتجارب كبرى للمؤسسات الإذاعية الدولية التي قطعت خطوات مهمّة طوّرت العمل الإذاعي وفتحت أمام الإذاعيين آفاقاً أوسع على طريق الإبداع والابتكار.

تحوّلات الإنتاج التلفزيوني والمشاهدة في عصر تقارب الوسائط والاتصال الفائق

د. شهيرة بن عبد الله

معهد الصحافة وعلوم الإخبار- تونس



مقدّمة:

الشبكة» ، كما تسمّيه «آمندا لوتز» في كتابها

«التلفزيون سيشهد ثورة».(2)

وفسّرت نظرية «التحوّل الرقمي» أو «نظرية التشكّل العضوي للميديا»(3) Media Morphosis كيف تنشأ وسائل الإعلام الجديدة وتتطوّر من رحم وسائل الإعلام القديمة، بحيث تعكس النماذج والمفاهيم السابقة وتطوّرهما وتشكّلها، ممّا يؤكّد مدى استمرار الارتباط والتنافس والتأثير المتبادل بين الوسائل القديمة والجديدة.

لم يمت التلفزيون في العصر الرقمي كما تنبأ الكثير من الباحثين، معلنين عن «عصر ما بعد التلفزيون»(1)، بل أعاد تشكيل نفسه وخلق آليات للتكيّف والاندماج مع البيئة الرقمية. وبعد مرور قرن من الوجود منذ بثّ أوّل صورة تلفزيونية في المعهد الملكي بلندن، لم يفقد التلفزيون أهمّيته رغم استحواذ أشكال الميديا الرقمية على مكانة كبيرة في «عصر ما بعد

فعلي الإنتاج والمشاهدة التلفزيونيين، باعتبار أنّ هذا التغيير لم يقتصر على الأداة فحسب، بل على الممارسة الإعلامية والثقافة الاتصالية الحافّة بها كذلك.

فلئن أدّى التحوّل الرقمي إلى تعدّد قنوات توزيع المحتوى التلفزيوني، فقد خلق طقوسا جديدة للمشاهدة وسياقات استخدام وأنماطا اتصالية مغايرة. فلطالما ارتبط التلفزيون، بوصفه وسيطا للاتصال، بالتغيّرات الثقافية التي تشكّل المجتمعات وبيّقات الحياة اليومية.

وتأسيسًا على ذلك، يعتقد دعاة نظرية «تقارب وسائل الإعلام» (4) Media convergence أنه من الضروري التخلّص من فكرة الانقراض والتفكير في الطفرات mutations والتحوّلات التي بدأت منذ مطلع القرن الحادي والعشرين في إعادة رسم معالم الإنتاج وأساليب البثّ وممارسات المشاهدة والنماذج الاقتصادية الإعلامية.

ومن منطلق التركيز على التقارب الإعلامي كمدخل للتغيير، تستعرض هذه المقالة التحوّلات السوسيوثقافية التي طرأت على

1. التحوّل الرقمي والعصر التلفزيوني الجديد : تحديات المحتوى ورهانات تطويره



ويعدّ التحوّل الرقمي عملية الانتقال من البثّ التلفزيوني التماثلي أو التناظري إلى البثّ التلفزيوني الرقمي التي عرفتتها الصناعة التلفزيونية منذ عام 2009. فقد شهد التلفزيون، الذي كان أقوى وسائل الإعلام الجماهيري في القرن العشرين، تحوّلات جذرية منذ مطلع القرن الحادي والعشرين نتيجة لتأثير التكنولوجيات الرقمية والإنترنت فائق السرعة ومنصّات التواصل الاجتماعي.

وبفعل هذا التحوّل الرقمي، تخلّص هذا الوسيط الإعلامي من سلبية بثّه أحادي الاتجاه ليصبح وسيطا تفاعليا متعدّد المنصّات ومتمحوّرا حول المستخدم.

وإنّ تسارع وتيرة الرقمنة أفرزت تقنيات غير مستقرّة وتتطوّر أو يتمّ تحديثها بشكل مطّرد، ممّا قد يضيف أشكالا جديدة من قوالب الإنتاج وتطوير المحتوى التلفزيوني وآليات العمل في غرف الأخبار ووحدات الإنتاج. وي طرح ذلك تحديات لوجستية تقنية تلزم المحطّات

من تفاعلات كلاسيكية ووسائط إعلامية تقنية جديدة وتفرض تغييرات جذرية في أساليب الإنتاج والعرض والتفاعل مع المشاهدين.

وتطرح هذه البيئة الهجينة تحديات في مستوى الممارسة تحتم تأهيل القائم بالاتصال لإنتاج محتوى مدمج ومتكامل (تفاعلي، سريع الوصول، ومتعدّد المنصّات) قادر على مواكبة أنماط استهلاك المحتوى المتغيّرة. ويتطلّب ذلك توفير تدريب متخصص لتكوين صحفيين محترفين ومتعدّدي المهارات وتشجيعهم على الابتكار والمبادرة.

التلفزيونية التقليدية بضرورة توفير بنية تحتية رقمية وبناء ثقافة رقمية قادرة على التكيف مع التغييرات المتسارعة واللحاق بركبها، كي لا تجد هذه المحطّات نفسها خارج متطلّبات هذه البيئة. ففي عصر القفزات الرقمية المتسارعة، لم يعد التحوّل الرقمي ترفاً تكنولوجياً أو خياراً يمكن تأجيله، بل استراتيجية ملحة.

من ناحية أخرى، فإنّ هذه المحطّات التلفزيونية تعمل في بيئة تواصلية هجينة، تحطّمت فيها الحواجز القائمة بين المحامل، ويتعايش فيها الجديد والقديم وتشكّل

النمط التقليدي	النمط المندمج
الإنتاج	استوديوهات مادية، بثّ فضائي
الجمهور	استوديوهات افتراضية، بثّ سحابي (IP)
التوقيت	كتلة واحدة أمام شاشة واحدة
التفاعل	مستخدمون متفرّقون عبر شاشات متعدّدة
	جدول بثّ ثابت
	محتوى متاح دائماً (On-demand)
	خطّي / أحادي الاتجاه
	تفاعلي، تشاركي وقابل للشراء

جدول 1: خاصّيات الإنتاج التلفزيوني : من النمط التقليدي إلى النمط المتقارب

وعلاوة على التطوّر التكنولوجي، تشهد بيئة العمل التلفزيوني تحوّلاً بنيويًا في سوق الإعلانات. فقد شهد الإنفاق الإعلاني تحوّلاً جذريًا من التلفزيون التقليدي نحو المنصّات الرقمية، مدفوعاً بعوامل عدّة، أبرزها القدرة الدقيقة على استهداف الجمهور وسهولة قياس عائداً الاستثمار. واستحوذت شركات التكنولوجيا العملاقة مثل (ميتا وغوغل) على هذه الميزات بناءً على بيانات المشاهدة والسلوك الرقمي، مستقطبة الملايين من الشركات الصغيرة والمتوسطة الباحثة عن إعلانات فعّالة ومنخفضة التكلفة.

وعلاوة على التطوّر التكنولوجي، تشهد بيئة العمل التلفزيوني تحوّلاً بنيويًا في سوق الإعلانات. فقد شهد الإنفاق الإعلاني تحوّلاً جذريًا من التلفزيون التقليدي نحو المنصّات الرقمية، مدفوعاً بعوامل عدّة، أبرزها القدرة الدقيقة على استهداف الجمهور وسهولة قياس عائداً الاستثمار. واستحوذت شركات التكنولوجيا العملاقة مثل (ميتا وغوغل) على هذه الميزات بناءً على بيانات المشاهدة والسلوك الرقمي، مستقطبة الملايين من الشركات الصغيرة والمتوسطة الباحثة عن إعلانات فعّالة ومنخفضة التكلفة.

وينجّر عن كلّ ذلك تحديات اقتصادية تتمثل في خطورة تراجع حصّة التلفزيون التقليدي من هذه السوق الإعلان التي لا يمكن تجنّبها إلاّ بالانخراط في صناعة إعلامية تنافس على سرعة الوصول وعمق التفاعل ودقة الاستهداف، من أجل تنويع مصادر الإيرادات والحفاظ على القدرة التنافسية.

ولقد فتح التحوّل الرقمي المجال واسعاً أمام ازدياد عدد المحطّات التلفزيونية ومنصّات البثّ الرقمي التي توفّر خدمات تندمج فيها الأنظمة الإعلامية والحاسوبية والاتصالية، وأصبحت

تنافس التلفزيون التقليدي بقوة لما تتّسم به من كثافة وتنوّع وتخصيص، ممّا أفرز خيارات مشاهدة متنوّعة، وبات من الصعب على أيّ برنامج أو قناة أن تجذب نسبة كبيرة من الجمهور. وهكذا ينضاف إلى التحديات السابقة تحدّد آخر هو تحدّي الجمهور. ففي ظلّ هذه التنافسية الكبيرة وتنوّع أنماط استخدام المحتوى نتيجة لتعدّد الشاشات والمحمّل، تشظّى جمهور التلفزيون وتشتّت وأضحى استقطابه عملية معقّدة تتطلّب إنتاج محتوى قادر على مواكبة أنماط استهلاكه المتغيّرة.

2. المشاهدة في عصر «الاتصال الفائق»: الجمهور النشط المتشظّي

وفي ضوء ذلك، يواجه التلفزيون تحديات تتعلّق بمرونة الاستخدام وسهولة الوصول الفردي والتنقّل بين الشاشات والحاجة إلى تنويع البرامج التي يقدّمها.

فقد صارت مشاهدة التلفزيون، في المشهد الإعلامي المعاصر، تجربة فردية محكومة بإمكانية الوصول إلى منصّات متعدّدة واستخدام شاشات مختلفة. كما أصبحت تجربة يمكن تقاسمها مع أنماط استهلاكية أخرى، مثل المنتجات الإلكترونية، وخدمات الفيديو حسب الطلب، وخدمات البثّ المباشر.

ففي عصر التقارب الإعلامي، تحوّل التلفزيون إلى نظام من الشاشات المتّصلة بالشبكة أو إلى جزء من منظومة رقمية متكاملة أعادت تعريف

علاقة الجمهور بالمحتوى من التلقّي السلبي إلى التفاعل النشط، ومن «الزمن الموحد» إلى «المشاهدة المشخصة».

فقد تحوّل الفرد من «مشاهد» / Viewer Spectator ضمن كتلة جماهيرية متجانسة، إلى «مستخدم» User يمتلك سلطة القرار. وانهار مفهوم «وقت الذروة» Prime Time لصالح «وقت المستخدم». إذ أتاحَت المنصّات الرقمية للمشاهد إمكانية بناء جدول بثّ خاص به، ممّا أدّى إلى ظهور ظاهرة «المشاهدة المتواصلة» (أو الشرهة أو المكثّفة) 5 Binge-watching.. وانتقلنا من السؤال عمّا يعرضه التلفزيون إلى السؤال عمّا تقترحه علينا الخوارزميات. ذلك أنّ المشاهدة غدت مدفوعة ببيانات المستخدم

عبر منصّات التواصل الاجتماعي باستخدام شاشة الهاتف.

ونتج عن هذا التحرّر المكاني والزماني وهذه المرونة في اختيار أوقات المشاهدة ومكانها التخلّي عن الطقوس اليومية للمشاهدة التلفزيونية المنتظمة التي كان يحرص عليها كثير من الأسر والأفراد، مثل الاعتياد على مشاهدة نشرة الأخبار الرئيسية في موعدها الثابت، والحرص على متابعة مسلسل تلفزيوني في الأوقات المحددة مسبقا في جدولة البث اليومية.

ويُعبر عن تقاطع الشاشات هذا وتعدّدها Multi-screening بمفهوم «التقارب العضوي» (7) organic convergence الذي يعني عملية استخدام المستهلكين لعدّة أشكال من وسائط الإعلام والتقنيات بشكل متزامن، وتفاعلهم معها بشكل طبيعي ومتعدّد في حياتهم اليومية، مثل مشاهدة التلفزيون عبر الإنترنت أثناء الدردشة النصّية مع الأصدقاء والاستماع إلى الموسيقى في الخلفية. ويعكس هذا المفهوم كيف تشجّع الثقافة الإعلامية الرقمية المستخدمين على البحث عن معلومات وربط المحتوى المتناثر، ممّا يؤدّي إلى خلق تجربة استهلاك وسائط متعدّدة ومتكاملة عبر أجهزة مختلفة.

بيد أنّ هذا التقارب العضوي أنتج شكلا مغايرا من التلقّي وصف بالتشّت والتشظّي والانعزال. ذلك أنّ «عمليات التقارب تترافق مع عمليات التباعّد» (8) (deconvergence).

وتفضيلاته السابقة، ممّا يخلق تجربة مشاهدة فريدة لكلّ شخص. وهو ما يُعرف اصطلاحا بـ«التخصيص الخوارزمي» (6) Algorithmic Personalization.

وأسهم تعدّد المحطّات التلفزيونية في البيت الواحد وتعدّد منصّات متابعة المضامين الإعلامية إلى ظهور أشكال جديدة من التلقّي الفردي والمؤجّل وغير المقيّد. فقد أصبح المحتوى التلفزيوني سائلا يتشكّل وفق حجم الشاشة المستخدمة (التلفزيون الذي والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية والساعات الذكية...)، ممّا كسّر قدسية غرفة المعيشة بوصفها مكانا وحيدا لمشاهدة التلفزيون.



وهذا التحرّر المكاني مرفود بتحرّر زماني، أي أنّ المشاهد غير المقيّد مكانيا يستطيع، بمجرد أن يكون مرتبطا بشبكة الإنترنت، أن يشاهد المضامين التلفزيونية بمفرده بواسطة محامل خاصة وفردية في أيّ وقت يشاء وأن يمارس «المشاهدة التزامنية» بحيث يتابع البرنامج على شاشة التلفزيون ويشارك في النقاش حوله

التلفزيونية من ممارسة ثقافية إلى ممارسة تفاعلية، وانتقل محور المشاركة من المشاركة العائلية إلى المشاركة الفردية عبر منصّات الميديا الاجتماعية. فالمشاهد أصبح مشاركا نشطا يُسهم في إنتاج المعاني وتشكيل المحتوى كما يؤثر في قرارات الإنتاج. ولذلك تحاول المؤسسات التلفزيونية إعادة ترسيم علاقتها بهذا الجمهور النشط والتفاعلي عن طريق:

أ. دمج التلفزيون مع مواقع التواصل الاجتماعي (التلفزيون الاجتماعي):

يستفيد التلفزيون من شعبية مواقع التواصل الاجتماعي من خلال الترويج للبرامج عبرها وفتح قنوات تواصل مباشر مع المشاهدين. فمثلا تشجّع بعض البرامج المشاهدين على التغريد المباشر باستخدام وسم معيّن لمناقشة موضوع البرنامج في الوقت الفعلي، ممّا يخلق بيئة تفاعلية افتراضية. ويتمّ عرض تغريدات وتعليقات المستخدمين على مواقع التواصل الاجتماعي عبر شاشة التلفزيون أثناء البثّ المباشر.



إنها مسألة جدلية، فبدلاً من امتلاك وسيلة إعلامية شخصية شاملة واحدة واستخدامها، يضطرّ المستخدمون اليوم إلى التعامل مع بيئة إعلامية بالغة التعقيد وتقنيات إعلامية متعدّدة، لكلّ منها تركيزها الخاصّ أو كفاءتها الأساسية ومجموعة واسعة من الوظائف.



ولمواجهة معضلة التشبّت والتشظّي هذه، تسعى المحطّات التلفزيونية إلى تقديم محتوى عالي الجودة ودعم وسائل متابعة برامجها ومختلف مضامينها عن طريق تعزيز مجال بثّها وإنتاج مضامين خاصة بالأجهزة المحمولة الذكية عالية الجودة، بالإضافة إلى انتقالها من البثّ الكلاسيكي/ التماثلي إلى الرقمي/ الفضائي وإلى منصّات الميديا الاجتماعية الجديدة لاستقطاب مزيد من المشاهدين والمتابعين، وإرضاء جمهور أصبح أكثر تطلّبا من حيث نوعية المحتوى وتتوقّر لديه إمكانية الاختيار من بين مجموعة واسعة من العروض التنافسية للغاية.

ولئن تميّز الجمهور في زمن تقارب الوسائط بالتشظّي، فإنه يتّسم بأنه جمهور نشط وتفاعلي له قدرة على المشاهدة والمتابعة والمشاركة متعدّدة الوسائط. فقد تحوّلت المشاهدة

ب. إنتاج محتوى حسب الطلب:

يتمّ إنشاء مكتبات رقميّة على الإنترنت تتيح لأفراد الجمهور مشاهدة برامجهم المفضّلة في الزمان والمكان الذي يناسبهم، وهو ما تتيحه منصّات رقميّة مثل «شاهد» التي أطلقتها MBC وموقع شبكة «نتفليكس» العالمية.

ت. التلفزيون الذكيّ (استخدام التطبيقات الذكية):

يدمج التلفزيون خدمته مع الإنترنت ليقدم تجربة أكثر تفاعلية للمستخدم، إذ يوفر خاصيّة تصفّح الإنترنت وخدمة فيديو عند الطلب وإمكانية استخدام الشبكات الاجتماعية والراديو والتطبيقات والألعاب وغيرها...

ث. البرامج التفاعلية والمباشرة ومنتديات النقاش:

تشجيع الجمهور على المشاركة عبر رسائل نصيّة أو مكالمات هاتفية أو عبر الإنترنت. ويسمح ذلك للمستشهرين باستهداف جماهير محدّدة بدقة، وتحليل تأثير الإعلانات، وبالتالي، تحسين عائدات الاستثمار.

ويمكن أن نضيف إلى ذلك ظهور نماذج اقتصادية جديدة خلقت نمطا مختلفا من المشاهدة ومنها، نموذج القنوات المجّانية المدعومة بالإعلانات FAST التي تحاكي تجربة التلفزيون التقليدي عبر الإنترنت، ونموذج التلفزيون القابل للتسوّق Shoppable TV الذي يحوّل فعل المشاهدة إلى فعل استهلاكي مباشر يدمج بين المتعة البصرية والتجارة الإلكترونية.



وفي ظلّ هذا السعي الحثيث إلى التقارب والاندماج، يتأمّل البعض أنّ المحطّات التلفزيونية قادرة على تحويل الأزمة التي تواجهها إلى فرصة متاحة تفضي إلى الإبداع وتعزّز الابتكار وتخلق بيئة تشجّع على التكيّف.

3. أنماط إنتاج المحتوى التلفزيوني في بيئة الاندماج والتقارب : بين ثراء الوسيلة واقتصاد الانتباه

متوقّعا، وأنّ ما نحتاجه هو إعادة تعريف فهمنا للتلفزيون. ولعلّ إعادة تعريف التلفزيون في بيئة التحوّل الرقمي تقتضي فهم ما يحيط بهذا

وفي كتابه «إعادة تعريف التلفزيون» (9)، أكد «كاتز» أنّ الرقمنة والتقارب مهّد الطريق لتمكين التلفزيون، ولكن بطريقة مختلفة عمّا كان

أ. تحولات إنتاج الأخبار في التلفزيون: من الاستوديو إلى الخوارزمية

لقد سرّع التحوّل الرقمي من وتيرة التداخل بين وسائط الإعلام وظهر مفهوم «غرف الأخبار المندمجة» 12 Integrated newsrooms التي تتميز بأنها تعمل في فضاء مفتوح واحد Open espace تُلغى فيه الحدود بين قسم الأخبار وقسم البرمجة وقسم المونتاج، بما يسهّل التواصل المباشر وتبادل الأفكار بين الصحفيين، العاملين والمنتجين ورؤساء التحرير والتقنيين، على عكس الغرف المنعزلة أو المغلقة.

وفي هذه الغرف المندمجة بتنا نتحدث عن صحفي اندماجي Fully converged Journalist متعدد المهارات (Multi- Skilling) ومتعدّد الأبعاد Multi- Tasking قادر على أداء مهمّات تحريرية وتقنية مختلفة بوسائل ونسخ وقوالب متنوّعة لكلّ المنصّات والشبكات. فهو يغطّي ويصوّر ويسجّل ويقوم بالمونتاج وينشر الخبر وهو، بالتالي، صحفي شامل قادر على العمل في المنصّات التقليدية والرقميّة في الوقت نفسه.



التحوّل من أبعاد متداخلة: أبعاد تكنولوجية تتمثّل في ظهور منصّات البثّ الرقمي والخوارزميات الذكيّة، وأبعاد اقتصادية دفعت نحو نماذج تمويل وإنتاج جديدة، وأبعاد ثقافية اجتماعية تتلخّص في تغيير سلوكيات الاستهلاك وظهور ثقافة المشاركة التفاعلية. فالتلفزيون ليس مجرد أداة لنقل المعلومات، بل هو جزء من النسيج الذي يشكّل المجتمعات وينظّم التفاعل البشري.

فلئن فاقمت بيئة الاندماج والتقارب من ثراء الوسيلة، إلّا أنها حدّت من قدرتها على الاستمرار في جذب الجمهور وضمان انتباهه. واستنادا إلى نظرية «ثراء وسائل الإعلام» (10) Media Richness، أصبح التلفزيون قادرا على نشر قدر أكبر من المعلومات وعلى تنويع مضامينه وتقليل غموض رسائله بنشرها بأشكال مختلفة وفي محامل متنوّعة والحصول على تغذية راجعة فورية. ولكنّ هذا الثراء يصطدم بجمهور محدود الانتباه ومنهك إخباريا أمسى أكثر انتقائية في تعرّضه للتلفزيون.

وهذا التناقض دفع إلى إعادة تشكيل استراتيجيات الإنتاج والتوزيع والاستهلاك في الصناعة التلفزيونية وتبني نموذج «اقتصاد الانتباه» 11 Attention Economy الذي طرحه غولدابر Goldhaber معتبرا أنّ انتباه الفرد سلعة نادرة في عصر الانفجار المعلوماتي، ممّا يجعل المنتجين يتنافسون على جذب انتباه الجمهور والمحافظة عليه.



ويشمل هذا التحوّل جوانب عديدة، منها عمليات جمع الأخبار وأشكال المحتوى الإخباري، وأساليب إنتاج الأخبار واستهلاكها.

ونتيجة لذلك، شهد نموذج إنتاج الأخبار دورة مستمرة من الابتكار، حيث أصبحت المضامين الإخبارية أكثر ثراءً وتكاملاً وقدرة على تحقيق التفاعل.

ففي مستوى جمع الأخبار، يحصل الصحفيون اليوم على المعلومات الإخبارية من خلال قنوات أكثر تنوعاً، إذ توفّر التكنولوجيا الحديثة للمؤسسات التلفزيونية إمكانيات جمع كمّيات هائلة من البيانات بسرعة ودقة أكبر، كما تتيح إمكانية البحث عن المعلومات ووجهات النظر التي يناقشها الأفراد المهتمّون بقضايا أو مواضيع معيّنة من أجل تقديم هذه المواضيع ووجهات النظر للجمهور باستخدام تقنيات مثل تحليل البيانات الضخمة والتعلّم الآلي.

كما يمكن لوسائل الإعلام استخدام برامج الحاسوب والخوارزميات لفحص مجموعات البيانات الكبيرة، واستخلاص المعلومات ذات الصلة.

وقد تسارعت وتيرة التحوّل الرقمي ومرّ التلفزيون من مرحلة الاندماج الجزئي إلى مرحلة الاندماج الكليّ.

وأسهّم ظهور وسائل التواصل الاجتماعي منذ عام 2006 في تنويع قوالب إنتاج المحتوى الإعلامي، وتسهيل الوصول إلى المضامين الإعلامية بواسطة الإنترنت وأجهزة الحاسوب والهواتف الذكية، وأدّى تطوّر أدوات التحوّل الرقمي إلى ظهور ما يُعرف بـ«الاندماج الرقمي» Digital Integration الذي وفّر خدمات إعلامية جديدة. ذلك أنّ التكنولوجيات الرقمية تساعد على الحصول على المعلومات بشكل أسرع وبناء قصص إخبارية جديدة وسردها بشكل أفضل.

ومع تنامي تقنيات الذكاء الاصطناعي، صرنا نتحدّث عن نموذج رابع لغرف الأخبار وإنتاج المحتوى الصحفي الرقمي أو «النموذج الذي لغرف الأخبار» (13)، كما لم يعد التلفزيون في عصر تقارب الوسائط مجرد «جهاز»، بل أصبح «خدمة رقمية» ذكية.

وشهد مفهوم إنتاج الأخبار ومنهجيته وعلاقاته تحوّلاً جذرياً نتيجة للبيئة التكنولوجية التي أوجدتها الذكاء الاصطناعي وبيئة اندماج وسائل الإعلام. وقد كان لهذه التحوّلات أثر بالغ على سلسلة إنتاج الأخبار بأكملها، بما يشمل «[...]» تغييرات في الهيكل التنظيمي وسير العمل وأداء ناقلي الأخبار وأساليب نشرها». (14)

ومن أهمّ أنماط المحتوى التي استحدثتها المؤسسات التلفزيونية الإخبارية:

• تقارير الميلميديا DigitalMega-

أو قصص الكروس ميديا أو ما يسمّى بالقصص الرقمية الضخمة: تعتمد على توظيف أشكال مختلفة من الوسائط الرقمية ضمن ملفّ صحفي أو قصة واحدة، بهدف جذب أكبر عدد من المشاهدين والمتابعين وتوفير تجربة شاملة للموضوع.

• فيديو هات 360 أو فيديو هات-D3Aug

360 Virtual reality mented and تجمع العوالم المادية والرقمية والافتراضية ثلاثية الأبعاد، أو ما يعرف أيضا بتقنية الهوليغرام Holograms التي توفر تجربة بصرية تدمج بين المشاهد الواقعية والافتراضية.

• الفيديو القصصي: video storytelling

فيديو يجمع بين تقنيات سرد القصص البصرية (من زوايا الكاميرا إلى تركيب الصوت) وطريقة السرد المؤثر عاطفيا لجذب اهتمام الجمهور. ويمكن أن يكون الفيديو قصيرا Short video أو طويلا Longform scrollytelling حسب طبيعة المحتوى والمحمل الذي سيبتّ ضمنه.

• الكبسولة المرئية video capsule:

مقطع فيديو قصير (مدته دقيقة أو دقيقتان) يركّز على إيصال رسالة واحدة

أمّا في مستوى أنماط المحتوى، فقد اتّسع نطاق أشكال المحتوى الإخباري بشكل لافت. فلم تعد المؤسسات التلفزيونية تقتصر على أشكال المحتوى التقليدي، كالتقارير والنشرات الإخبارية والتغطيات الخاصة والتعليقات، التي مازالت تؤدي دورا مهماً. واتّجهت إلى استخدام مقاطع الفيديو والبتّ المباشر والصور والتسجيلات الصوتية لعرض الأخبار بطريقة تجعلها أكثر حيوية ووضوحا وجاذبية بصرية، مع التركيز على الأخبار التفاعلية التي تمكّن المشاهد من التحكم في كيفية استكشاف القصة الخبرية عن طريق اختيار زوايا كاميرا مختلفة في الأحداث الرياضية مثلا، أو النقر على عناصر داخل التقرير للحصول على معلومات إضافية.

فلا يعني التحوّل الرقمي مجرد نقل المحتوى التلفزيوني إلى الإنترنت، بل يتطلّب ذلك إعادة تصوّر لطبيعة القصة الإخبارية في حدّ ذاتها. إذ يمكن أن تُروى القصة الواحدة بطرق مختلفة عبر منصّات متعدّدة، فيتّمسّ بتّ تقرير تلفزيوني تقليدي على الشاشة الرئيسية ومقاطع قصيرة على منصّات التواصل الاجتماعي ومقالة تفصيلية على الموقع الإلكتروني للمحطة التلفزيونية، إلى جانب بودكاست تحليلي ورسوم بيانية تفاعلية. وينتج كلّ ذلك بتنسيق متكامل بين العاملين في غرفة الأخبار.



• التقارير البصرية القائمة على البيانات

Data visualisation: تقوم على

تحويل الأرقام والإحصائيات المعقّدة إلى رسوم بيانية تفاعلية وقصص بصرية تسهّل الفهم على المتلقّي. وقد أثبت هذا النمط البصري نجاعته، لا سيّما في تغطية موضوعات في مجالات مثل الاقتصاد والصحة والبيئة.

وفي مستوى سير العمل في غرف الأخبار، شهدت ديناميكيات العمل داخل غرف الأخبار تغييراً جوهرياً قطعت مع النموذج التقليدي الذي كان يعتمد على اجتماع صباحي واحد لتخطيط النشرات الإخبارية لليوم وتبنت نظام «الأخبار المتدفّقة» (Rolling News). فالمحتوى الإخباري أصبح يخضع باستمرار إلى التحديث على مدار الساعة عبر المنصّات المختلفة.

وتتطلّب طريقة العمل هذه تنسيقاً وتعاوناً بين فرق متعدّدة: فريق الويب الذي ينشر التحديثات الفورية، وفريق منصّات التواصل الاجتماعي الذي يتفاعل مع الجمهور ويشارك المحتوى، وفريق الإنتاج التلفزيوني التقليدي الذي يُعدّ النشرات الرئيسية، وفريق الوسائط المتعدّدة الذي ينتج محتوى تفاعلياً ورسوماً بيانية.

وفي ظلّ هذا التغيّر الذي طرأ على سير العمل في غرف الأخبار، ظهرت أدوار جديدة مثل «منسّق المنصّات الرقميّة» الذي يضمن تكامل المحتوى عبر المنصّات المختلفة،

ومحدّدة لأهداف ترويجية أو تعليمية أو تثقيفية.

• البودكاست والفودكاست

Podcast&Vodcast: محتوى صوتي

رقمي مسجّل يقدّم سلسلة من الحلقات التي تتناول مواضيع متنوّعة تتاح عبر الإنترنت للاستماع إليها ويمكن للمستخدمين الاشتراك في قنوات البودكاست وتنزيل الحلقات تلقائياً على الهواتف المحمولة أو الحواسيب. وقد تزايد استخدامه لتقديم التحليلات المعمّقة والمقابلات المطوّلة، وهو شكل يناسب نمط الحياة المعاصر، إذ يمكن الاستماع أثناء القيادة أو ممارسة الرياضة.

• فيديو الميديا الاجتماعية: فيديوهات

قصيرة تدمج الصورة الثابتة والفيديو تشمل شهود عيان أو لقطات مصوّرة من قلب الحدث أو شرحاً لبعض المواضيع المعقّدة. يعتمد فيها خاصيّة كين بورنز Effet Ken Burns أي تكبير بعض الصور أو المفردات.

• قصص الستوري Stories: تصميمات

بصرية كالبطاقات أو الفيديوهات القصيرة تهدف إلى سرد قصّة بأسلوب بصري قصير وتنتشر خاصة على موقع انستغرام.

• الفيديو المباشر أو التدوين الحيّ Live

bloging مثل البثّ المباشر، ونجده خاصة عبر موقع فايسبوك.



و«محرر مواقع التواصل الاجتماعي» الذي يفهم جيّدا خوارزمياتها ويتقن آليات تحسين عمليات الوصول والتفاعل، و«محلل البيانات الإخبارية» الذي يتابع أداء المحتوى ويقدم رؤى تساعد على تطوير الاستراتيجيات.

فمع تطوّر التكنولوجيا، تمكّن المبتكرون من تقديم خدمات البثّ المبكر، مثل يوتيوب (الذي انطلق عام 2005)، ونتفليكس (التي بدأت خدمة البثّ المباشر عام 2007). وقد وفر ذلك لكل فرد من الجمهور طريقة جديدة للاستمتاع بالترفيه المرئي في أيّ وقت يناسبه، ومكّن من سدّ النقص الذي كانت تعاني منه برامج التلفزيون المجدولة. وأصبح الترفيه الفوري أمرا أكثر ملاءمة لنمط الحياة العصري السريع، الذي استغنى فيه الجمهور عن الذهاب إلى متاجر الأفلام لشراء الأفلام بشكل فردي أو الانتظار أسبوعيا لمشاهدة البرامج في أوقات محدّدة.

وجاءت جائحة كوفيد 19 لتسهم في تصدّر البثّ المباشر لقطاع الترفيه. ذلك أنه «مع لزوم الجميع منازلهم، صار كلّ شيء تقريبا يتمحور حول التكنولوجيا. فقبل عام 2020، كان سوق بثّ الفيديو يقتصر على عدد قليل من المنافسين الرئيسيين، ولكن بين عامي 2021 و2022، تمّ تقديم منصّات مثل Disney+ وPeacock وAmazon Prime+ وParamount+ وغيرها للجمهور، ممّا جعل كلّ محطة تلفزيونية رئيسية وشركة أفلام تستفيد من منصّة بثّ الفيديو حسب الطلب (VoD) الخاصة بها»(15).

ويمكن القول إنّ المحتوى الإخباري، في عصر تقارب الوسائط، لم يعدّ وحدة معلوماتية جامدة تثبّ في مواعيد مقدّسة، بل أضحي كيانا سائلا يتشكّل آتيا حسب طبيعة المنصّة الرقمية وسلوك المستخدم، وإنّ إنتاج الأخبار انتقل من نموذج نشرة الأخبار المركزية إلى نموذج «التجربة الإخبارية التفاعلية» التي تتداخل فيها الخوارزمية مع الخبر.

فهذا التحوّل الجذري في مورفولوجيا المحتوى الإخباري فرض ظهور أنماط اتصالية هجينة تجمع بين السرعة الفائقة والعمق التفاعلي.

ب. تحولات الصناعة الترفيهية أو العصر الجديد للترفيه التلفزيوني: الترفيه حسب الطلب

ومثلما أضحت غرف الأخبار جزءا من نظام إيكولوجي إعلامي متكامل يتطلّب مهارات جديدة واستراتيجيات مبتكرة وفهما عميقا لديناميكيات الجمهور المعاصر، خلقت بيئة التحوّل الرقمي نمودجا جديدا للترفيه التلفزيوني يتّسم بالتفاعلية والتخصيص و«العبر -منصّة» وأعادت تشكيل نماذج الإنتاج والتوزيع في زمن يتميّز بوفرة المحتوى وندرة الانتباه.

ويلخّص الجدول التالي أنماط الابتكار وتجارب المشاهدة التي أتاحها أهم منصات البث الرقمي:

المنصة	سنة الإطلاق الرقمي (16)	نمط الابتكار (Convergence) (Model)	الميزة التنافسية/ التجربة	التأثير في سلوك المشاهد
YouTube	2005	اقتصاد المبدع	محتوى من صنع المستخدمين (UGC).	كسر احتكار الإنتاج وإتاحة محتوى قصير ومشاهدة مخصصة
Amazon Prime	2006	الاندماج التجاري	تقنية X-Ray والربط بمتجر أمازون.	تحويل التلفزيون إلى منصة تسوّق مباشر (Shoppable TV).
Netflix	2007	الخوارزميات التنبؤية	نظام التوصية وسياسة «المواسم الكاملة».	تكريس ظاهرة «المشاهدة الشهرية» وإلغاء الجدولة.
Shahid	2008	التحوّل الإقليمي	ريادة المحتوى العربي (VOD-First).	تغيير عادات المشاهد العربي نحو التلفزيون الذكي.
Twitch	2011	التلفزيون الاجتماعي	بثّ حيّ تفاعلي وغرف دردشة لحظيّة.	تحويل المشاهدة إلى فعل اجتماعي وتشاركي.
TikTok	2016	المحتوى العمودي	الخوارزمية للحظيّة (For You Page).	تقليص مدى الانتباه وفرض الإيقاع السريع جدًا.
+Disney	2019	ولاء العلامة التجارية	استغلال الأرشيف الضخم (مارفل، ديزني).	تعزيز مفهوم «المشاهدة المتخصصة» والولاء للسلسلات.

جدول 2: التطور التاريخي والابتكاري لمنصات الترفيه الرقمي (مولد بالذكاء الاصطناعي)

التوصية Recommendation Algorithms. وهي خوارزميات تعلّم آلي متطورة تقوم بتحليل سلوك المشاهدة والتقييمات ووقت المشاهدة والأجهزة المستخدمة وحتى اللحظات التي يتوقّف فيها المشاهد أو يعيد المشاهدة، لتقديم توصيات شخصية. (17) فالمحتوى لم يعد ينتج للجميع، بل يتمّ تفصيله على مقاس بيانات كلّ مستخدم (Data-Driven Content).

أضحت هذه المنصات التلفزيونية الرقمية وغيرها تتنافس على تقديم محتوى فريد تتميز به وتتسابق للحصول على البثّ الحصري للسلسلات والأفلام والبرامج الترفيهية العربية والأجنبية، من أجل تشجيع المشاهد على الاشتراك فيها والدفع مقابل ظفره بمشاهدة ما يطلبه من محتوى. فهذه المنصات الرقمية تعتمد بشكل كبير على تخصيص تجربة المشاهدة لكلّ مستخدم عن طريق خوارزميات

وأتاحت هذه المنصات تجربة مشاهدة المتواصلة أو الشرهة عبر إطلاق جميع حلقات الموسم دفعة واحدة، فلم تعد مشاهدة مقصورة على حلقة واحدة في الأسبوع كما في البث التلفزيوني التقليدي.



ويرى ألفيس 18 Alves أنّ «الأمر لا يتعلق بمشاهدة الحلقات لعدّة ساعات متتالية فحسب، بل يتعلق أيضا بالوقت الذي يقضيه المشاهد في البحث عن المعلومات في مجموعات المناقشة عبر الإنترنت وعلى مواقع التواصل الاجتماعي، حيث يشارك الروابط ويدردش مع أصدقائه» حول المحتوى.

ولكنّ هذه المشاركة الجماعية المصاحبة للمشاهدة الفردية المتواصلة لمحتوى المنصات الرقمية، تكون أكثر حضورا مع البث التقليدي الأسبوعي عندما تستحثّ بعض البرامج والمسلسلات نوعا من «المشاهدة الاجتماعية» التي تعزّز، وفقاً لـ Wohn (19) وNa)، الشعور بالانتماء إلى المجتمع وتخلق ترقّبا وتجربة مشاهدة ومشاركة جماعية لمحتوى واحد رغم البعد الجغرافي.

وتستفيد البرامج الترفيهية، مثل المسلسلات ومسابقات الغناء والرياضة بشكل خاص من هذه الديناميكية التفاعلية التي تصبح على وقعها هاشتاقات البرامج «ترندات» عالمية وتحوّل كلّ حلقة من هذه البرامج إلى حدث اجتماعي وثقافي ينتظره الملايين من المشاهدين ويتفاعلون معه بنقاشات وتحليلات واسعة، ممّا يعزّز شعبية البرنامج ويحوّله من مجرد محتوى للمشاهدة إلى تجربة اجتماعية ثقافية.

وقد أدّت الممارسة الاستهلاكية المفرطة إلى تغيير طبيعة السرد التلفزيوني نفسه. إذ يشير «جينر» Jenner إلى أنّ المشاهدة المتواصلة تخلق علاقة مختلفة مع النصّ التلفزيوني. فهذه التجربة تمكّن المشاهدين من استيعاب سرديات معقّدة وطبقات متعدّدة من المعنى في جلسة واحدة، ممّا يشجّع على كتابة أكثر تعقيدا وعمقا. (20)

فالممنّصات الرقمية تجرّب أشكالا جديدة من المحتوى التفاعلي الذي يتجاوز المشاهدة السلبية. ويمثّل مسلسل «بلاك ميرور» Black Mirror الذي طرحته منصّة Netflix سنة 2018،



تجربة تفاعلية رائدة يتّخذ في إطارها المشاهدون قرارات تؤثر في خطّ سير أحداث القصة واختيارات الأبطال.

التلفزيوني سيكون محورها دمج ثقافة الجمهور في استراتيجياتها التسويقية والإبداعية، وستتجه نحو مزيد من الترفيه حسب الطلب في بيئة رقمية تأكلت فيها الحدود بين المتجر والتلفزيون ومواقع التواصل الاجتماعي.

ورغم محدودية هذه التجربة التفاعلية التكنولوجية التي تطمس الحدود بين المشاهدة التلفزيونية وألعاب الفيديو، بحيث تجعل المشاهد يستمتع بقدرته على التأثير في مسار أحداث القصة، إلا أنها تشير إلى أنّ إمكانيات جديدة لتطور المحتوى

خاتمة :

حين ظهر التلفزيون، صار جزءا من الثقافة الجماهيرية والوسيط الاتصالي الأكثر أهمية في حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية. وها هو اليوم في عصر «الاتصال الفائق» hyper-communication era الذي يتسم بالارتباط الدائم بالشبكات الرقمية، يبرهن أنه مازال قادرا على التموّج، وأنه قد تعلّم في كلّ عصر الاستفادة من التطوّرات التكنولوجية.

وفي هذا السياق، يؤكد مينديز 22 Mendes أنّ «تاريخ التلفزيون هو دائما قصة تتضمّن التكنولوجيا» وأنّ «الصندوق السحري» كان دائما يعرف كيف يستخدم التكنولوجيا للتطور. ممّا يعني أنّ كلّ هذه المنافسة التكنولوجية التي توفرها الرقمنة ستفيد التلفزيون على الأرجح. ومن المؤكد أنه سيتعلّم، ليس كيفية الاستفادة من المزايا التكنولوجية للتغيير والتطوير فحسب، ولكن أيضا إعادة اختراع نفسه. ويضيف مينديز: «لقد غيّرت التكنولوجيا التلفزيون مرّة أخرى عندماحوّلتها إلى منتج يتجاوز حدود جهاز التلفزيون وجعلته متاحا دائما».

وهكذا، فإنه بالعودة إلى سؤال كاتز (23) «هل التلفزيون حقّا في طريقه إلى الزوال؟»، فإنّ الإجابة تظلّ كما هي: التلفزيون لم يمت ولم يزل في طريقه إلى الزوال، بل دخل مرحلة جديدة فحسب. ويبدو أنّ التوقعات التي تمّ وضعها في 2009 قد أصبحت حقيقة». (24)

وربّما فقدت شاشة التلفزيون مركزيتها وسط بيئة التقانة الفائقة وفي عالم تشبّت فيه الانتباه، إلا أنّ التوقعات الحديثة تشير إلى أنّ مستقبل الصناعة التلفزيونية سيتحدّد بمدى قدرة محطات التلفزيون على تحقيق التوازن بين التكنولوجيا وكسب الثقة وتعزيز ولاء الجمهور.

فمع إعادة تشكيل الذكاء الاصطناعي والواقع المعزّز/الواقع الافتراضي والإنتاج السحابي، سوف يصبح التلفزيون «وسيطا فائقا» (25)، أي جهازا متكاملًا يعمل كنقطة اتصال إعلامية واحدة تجمع كلّ استخدامات الوسائط. ولكن حتّى لا يكون الاندماج والتقارب حصنه الأخير، فإنّ نجاحه الحقيقي في الاستمرار سيكون رهين قدرته على استهداف جمهور متنوّع ومتنقل بين الوسائط، والحفاظ على تواصل وثيق مع المجتمع المحلي وإعطاء الأولوية للتحليلات التنبؤية الدقيقة لتفضيلات الجمهور وطلباته.

المراجع والهوامش:

1. Marion Duvauchel, "Jean-Louis Missika, La fin de la télévision", Questions de communication [Online], 11 | 2007. URL: <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/7410>;
2. Lotz, A. D. (2014). The Television Will Be Revolutionized, 2nd edition. NYU Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt9qfwq5>
3. Fidler, R. (1997). Mediamorphosis: Understanding new media. SAGE Publications, Inc., <https://doi.org/10.4135/9781452233413>
4. H. Jenkins, Convergence culture. Where old and new media collide. New York: New York University Press, 2006.
5. Merikivi, J., Mäntymäki, M., Salovaara, A., & Zhang, L. (2016). Binge watching television shows: Conceptualization and measurement. In 24th European Conference on Information Systems, ECIS 2016 European Conference on Information Systems (ECIS).
6. Lury, C., & Day, S. (2019). Algorithmic Personalization as a Mode of Individuation. Theory, Culture & Society, 36(2), 17-37. <https://doi.org/10.1177/0263276418818888>
7. H. Jenkins, Convergence culture. Where old and new media collide, op.cit.
8. Peil, C. and Sparviero, S. (2017) Media Convergence Meets Deconvergence. In: Sparviero, S., Peil, C. and Balbi, G., Eds., Media Convergence and Deconvergence. Global Transformations in Media and Communication Research—A Palgrave and IAMCR Series, Palgrave Macmillan, Cham, 3-30.
9. C. Kurtz, TV RE[DEFINED] – How global viewers are redefining their relationship with television, Viacom Media Networks, mar. 2015. <https://insights.viacom.com/post/113511499102/>
10. Daft, R. Lengel, R.H. (1984). Information richness a new approach to managerial behavior and organizational design. Research in organizational behavior (Homewood, IL JAI Press) 6 191–23.
11. Goldhaber, M. H. (1997). The attention economy and the Net. First Monday, 2(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v2i4.519>
12. García-Avilés, Jose & Carvajal, Miguel. (2008). Integrated and Cross-Media Newsroom Convergence Two Models of Multimedia News Production — The Cases of Novotécnica and La Verdad Multimedia in Spain. Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies. <https://doi.org/10.1177/1354856507087945>
13. عمر أبو عرقوب (2019). نموذج غرف الأخبار الذكية واستخدام الوسائل الاتصالية الحديثة فيها: غرف أخبار قناة الجزيرة العربية والإنجليزية. معهد الجزيرة للإعلام. قطر. على الرابط: <https://elearning.aljazeera.net/ar/fellowship/page-128>
14. CAI, W. Characteristics and Operation of "Convergent News". The Press, v. 1, p. 12-35, 2007.

15. Meghan Sousa Dias, « From Daytime to Anytime The new era of TV entertainment», September 18, 2024.
<https://www.newmedialaw.biz/news/2024/9/18/the-new-era-of-tv-entertainment>
16. بالنسبة إلى منصّة نتفليكس، فقد تأسست الشركة عام 1997 كخدمة تأجير أقراص مدمجة، ولكن تحوّلها التاريخي بدأ في 2007 مع إطلاق خدمة البثّ (Streaming). أمّا منصّة شاهد فقد بدأت عام 2008 كأول خدمة فيديو حسب الطلب في العالم العربي، لكن النقلة النوعية والتقارب الحقيقي حدث مع إعادة إطلاق Shahid VIP بشكلها الجديد في 2020. وفيما يتعلّق بـ«تيك توك» فقد تمّ إطلاقه عالمياً في 2016، ولكن دخوله كـ«تطبيق تلفزيوني» (TV App) على الشاشات الكبيرة بدأ فعلياً بين عامي 2020/ 2021.
17. Carlos A. Gomez-Urbe and Neil Hunt. 2016. The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation. ACM Trans. Manage. Inf. Syst. 6, 4, Article 13 (January 2016), 19 pages. <https://doi.org/10.1145/2843948>
18. Alves, A. (2018). O comportamento de consumo dos Millennials nas plataformas de video streaming e a prática do binge watching. Dissertação de Mestrado. Coimbra: Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra. P 32.
19. Wohn, D. Y., & Na, E.-K. (2011). Tweeting about TV: Sharing television viewing experiences via social media message streams. First Monday, 16(3). <https://doi.org/10.5210/fm.v16i3.3368>
20. Jenner, M. (2016). Is this TVIV? On Netflix, TVIII and binge-watching. New Media & Society, 18(2), 257–273. <https://doi.org/10.1177/1461444814541523>
21. محمد عبد السميع. « حلقة تفاعلية من بلاك ميروز.. اصنع النهاية بنفسك». الجزيرة.نت 29/ 12/ 2018.
على الرابط: <https://shorturl.at/xPZJp>
22. Mendes, P. B. (2017). Na idade da pós-televisão. Jornal Expresso. <https://expresso.pt/sociedade/2017-01-08-Na-idade-da-pos-televisao>. In: Sobral FA (September 1, 2019) TRADITIONAL TELEVISION, MILLENNIALS AND BINGE-WATCHING – FROM TELEVISION VIEWER TO DIGITAL USER. IJASOS- International E-journal of Advances in Social Sciences 5 14 497–505.
23. E. Katz and P. Scannell (eds.), “The end of television? It’s impact on the world (so far)”, The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 625, Thousand Oaks: Sage, 2009. P7.
24. Sobral FA (September 1, 2019) TRADITIONAL TELEVISION, MILLENNIALS AND BINGE-WATCHING – FROM TELEVISION VIEWER TO DIGITAL USER. IJASOS- International E-journal of Advances in Social Sciences 5 14 p 503.
25. Herkman, J. (2012). Introduction: Intermediality as a theory and methodology. In J. Herkman, T. Hujanen, & P. Oinonen (Eds.), Intermediality and media change. Tampere: Tampere University Press.

توظيف التكنولوجيا لتعزيز تجربة المشاهد من التلقي إلى التفاعل

أ.راضية الشرعبي: باحثة في السمععي البصري،
جامعية ومدرّبة في الذكاء الاصطناعي



صورة مولّدة بالذكاء الاصطناعي

تمهيد

لم يكن التلفزيون في العقدين الأخيرين بمعزل عن التقّدم التكنولوجي الحاصل، إذ شهد المحتوى التلفزيوني تحولات جذريّة بفعل الثورة الرقمية، من مجرد شاشة لبث البرامج التقليدية بثًا خطيًا أحاديّ الاتجاه، إلى منصّة إعلامية متعدّدة الوسائط تسعى إلى إشراك المشاهد بشكل مباشر وفعّال، معتمدا في ذلك على الخوارزميات والتفاعل الفوري.

شهدت السنوات الأخيرة طفرة هائلة في المجال التكنولوجي، وهو ما انعكس على وسائل الإعلام وتشكيل المشهد الإعلامي بصفة جذرية، وقد أثّرت في صناعة المحتوى الإعلامي من حيث طريقة إنتاجه وتوزيعه واستهلاكه وتفاعل الجمهور معه.

نلاحظ من خلال عملية رصد المحتوى التلفزيوني ومتابعة البرامج المبنوثة على اختلافها والمورّعة، أنه، ورغم الانتشار المتزايد لأنظمة التخصيص والتوصية، وتحليل سلوك الجمهور، وإنتاج المحتوى عبر ما أتاحته تقنيات الذكاء الاصطناعي، إلى جانب استخدام الواقع المعزّز والافتراضي في بناء مَشاهد غامرة وسرد بصري معزّز، لا يزال التلفزيون في كثير من السياقات يعمل بمنطق البثّ التقليدي، ممّا يحدّ من استثمار الإمكانيات التفاعلية لهذه التكنولوجيا

وأنماط الاستخدام الإعلامي لها. إنّ دراسة دور هذه التقنيات في تطوير البرامج التلفزيونية تمثّل خطوة أساسية لفهم «رهانات تطوير المحتوى وتوظيف التكنولوجيا في البرامج التلفزيونية»، وهو ما يجعلنا نطرح السؤال المحوري التالي:

كيف يمكن للمؤسسات التلفزيونية أن تستفيد من الذكاء الاصطناعي والبثّ التفاعلي وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزّز، في تطوير البرمجة التلفزيونية وتحسين تجربة المشاهد والحفاظ على جاذبيتها، في ظلّ المنافسة الشديدة من المنصّات الرقمية المنافسة؟

ويتفرّع عن هذا السؤال الرئيسي أسئلة فرعية من بينها:

«فمع تسارع التقدّم التكنولوجي، انتقلت صناعة الإعلام من الأشكال التقليدية إلى بيئة رقمية بالكامل، لا يمكن فيها تجاهل تأثير التقنيات الحديثة على إنتاج المحتوى وكذلك توزيعه واستهلاكه».

إنّ هذا التفاعل مع التطوّرات التكنولوجية أسفر عن إعادة تشكيل لمفهوم الإنتاج والمشاهدة التلفزيونية، وصياغة العلاقة بين المتلقّي والمحتوى



في هذا السياق، برز الذكاء الاصطناعي والواقع المعزّز والافتراضي (AR/VR) كأداتين مركبتين في إعادة تشكيل العلاقة التفاعلية بين المشاهد والمحتوى، وأصبحت المؤسسات التلفزيونية تواجه بيئة تكنولوجية جديدة، حيث يتحوّل من مجرد وسيط لنقل المحتوى السمعي البصري إلى فضاء تفاعليّ

يجمع بين الصورة والصوت والبعد التجريبي، ويعيد تشكيل أنماط الإنتاج، والسرد، وتجربة المشاهدة ذاته. غير أنّ الاستفادة الفعلية من هذه التقنيات داخل البرمجة التلفزيونية لا تزال غير واضحة، من حيث التوظيف واستثمارها في المشهد البرامجي لأغلب المؤسسات التلفزيونية العربية.

- إلى أيّ حدّ يمكن لتقنيات الواقع الافتراضي والمعرّز أن تعرّز الفهم والانغماس والسرد البصري؟

- ماهي التحديات التي تطرحها التكنولوجيا الحديثة عند صناعة المحتوى التلفزيوني؟

- كيف يسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات المشاهدين وتخصيص المحتوى وتحسين قرارات البرمجة ومساندة مراحل الإنتاج؟

- كيف يؤمّن البثّ التفاعلي عملية تحويل المشاهد من متلقٍ سلبي إلى فاعل داخل العملية الإعلامية؟

البيانات أولاً: الركيزة الأساسية لبرمجة المحتوى التلفزيوني

متعدّدة المصادر. في هذا السياق، لا يمكن إنكار دور بيانات قياس الجمهور التقليدية (People Meter) التي توفر مؤشرات دقيقة حول عدد المشاهدين، مدّة المشاهدة، والفئات العمرية، غير أنّ هذه البيانات تظلّ محدودة إذا استُخدمت بمعزل عن البيانات الرقمية»



يعتبر الذكاء الاصطناعي، وخاصة تقنيات التعلّم الآلي (Machine Learning) والتعلّم العميق (Deep Learning)، من أهمّ الأدوات القادرة على استغلال الكمّ الهائل من البيانات الإعلامية المتوفّرة على مواقع التواصل الاجتماعي وتحويلها إلى معطيات قابلة للتوظيف في صناعة القرار.

أصبح فهم سلوك المشاهد وتحليل بياناته في عصر الإعلام الرقمي، ركيزة أساسية في صناعة القرار داخل المؤسسات الإعلامية لضمان نجاح البرمجة، خاصة في صناعة المحتوى التلفزيوني. لا تقتصر البيانات على أرقام المشاهدات فحسب، بل تتداخل فيها تفضيلات الجمهور وأنماطه التفاعلية.

أ - جمع وتحليل البيانات

يمكن للمبرمجين، من خلال استغلال البيانات بشكل صحيح، وضع خطط دقيقة للتوصية بالمحتوى وتحقيق تجربة مشاهدة مخصّصة وفعّالة. إذ «لم يعد الاعتماد على الحدس أو الخبرة المهنية وحدها كافياً لضمان نجاح البرامج التلفزيونية، بل أصبح الاعتماد على البيانات الضخمة وتحليلها من الأمور المهمّة والفيصلية في نجاح أو فشل البرنامج التلفزيوني، والمرتبّط ارتباطاً وثيقاً بفهم سلوك الجمهور، أنماط المشاهدة، ودرجات التفاعل، وهو ما لا يمكن تحقيقه بدقة دون جمع بيانات كمّية ونوعية

على منصّات البثّ عند الطلب وتعيد توجيه إنتاجاتها وفقًا لذلك.

باتت القنوات التلفزيونية بفضل الكمّ الهائل من البيانات المتولّدة يوميًا من منصّات المشاهدة، (شبكات التواصل الاجتماعي، وسجّلات المشاهدة الرقمية)، قادرة على قراءة اتجاهات الجمهور بدقة غير مسبوقة.

توفّر مصادر رقمية عدّة لرصد سلوك الجمهور، يمكن للقنوات التلفزيونية الحديثة الاعتماد عليها. من أبرزها منصّات المشاهدة عبر الإنترنت OTT و VOD، حيث توفّر التطبيقات والمواقع الخاصة بالبثّ عند الطلب بيانات دقيقة حول أنماط الاستخدام ومدة المشاهدة وتفضيلات المستخدمين. كما قد تلجأ القنوات إلى شركات متخصصة في قياس نسب المشاهدة للحصول على بيانات مفصلة حول الفئات العمرية، والتوزيع الجغرافي، وأوقات الذروة. إلى جانب ذلك، تمثّل منصّات التواصل الاجتماعي، مثل فايسبوك ويوتيوب وتويتر x مصدرًا غنيًا للبيانات عبر تقارير Insights التي تكشف عن عدد المشاهدات، ومستوى التفاعل، وخصائص الجمهور، ونوع الأجهزة المستخدمة. كما تملك معظم القنوات مواقع أو تطبيقات وسجّلات تخزّن عدد المشاهدات، الأجهزة، مدة الجلسة يمكن استخراجها من Google Analytics أو Adobe Analytics

إذ تتيح هذه التقنيات التنبؤ بالنتائج المستقبلية بدرجة عالية من الدقة. في هذا الإطار، توضح الدراسة المرجعية أنّ الذكاء الاصطناعي لا يُستخدم فقط لتحليل نسب المشاهدة بعد البثّ، بل لتوقع نجاح البرامج التلفزيونية قبل عرضها أو أثناء مراحلها الأولى. وقد اعتمد الباحثون على نماذج هجينة تجمع بين: الشبكات العصبية الالتفافية (CNN) لتحليل بيانات التفاعل الرقمي، مثل المشاهدات والإعجابات والتعليقات على منصّة YouTube. وشبكات الذاكرة طويلة قصيرة المدى (LSTM) لنمذجة التطوّر الزمني لسلوك المشاهدين، والعمليات الغاوسية (Gaussian Processes) لقياس عدم اليقين المرتبط بالتنبؤات. وقد مكّن هذا الدمج بين النماذج من استغلال البيانات بشكل أكثر فعالية، حيث حقّق النظام المقترح دقة تنبؤ عالية، وهو ما يدلّ على قدرة الذكاء الاصطناعي في دعم القرارات البرمجية داخل القنوات التلفزيونية.

باتت القنوات التلفزيونية بفضل الكمّ الهائل من البيانات المتولّدة يوميًا من منصّات المشاهدة، شبكات التواصل الاجتماعي، وسجّلات المشاهدة الرقمية، قادرة على قراءة اتجاهات الجمهور بدقة غير مسبوقة. إذ يمكن لمؤسسة تلفزيونية أن ترصد أكثر المواضيع التي يتداولها الجمهور على تويتر أو فايسبوك، وتستثمرها في صياغة محتوى برامج حوارية أو إخبارية. كما تستطيع عبر تتبع أنماط المشاهدة

ومن ثمّ اقتراح برامج مشابهة. تُسهم التوصية الذكية في تحسين تجربة المستخدم؛ فمثلاً، عند دخول المشاهد إلى موقع التلفزيون، يمكن عرض قائمة مثل: «مقترح لك: أفضل الحلقات الكوميدية لهذا الأسبوع، لأنك شاهدت نشرة الأخبار»، ما يزيد من احتمالية استمرار المشاهدة وتفاعل الجمهور.

بالإضافة إلى ذلك، تتيح بيانات المشاهدة تحسين البرمجة؛ فإذا أظهرت البيانات أنّ جمهور المسلسلات التاريخية أكبر مساءً، يمكن برمجتها في هذا التوقيت بدل الصباح. ولتحقيق ذلك، يمكن استخدام أدوات مثل منصة Replay للتلفزة التونسية لدمج خوارزميات التوصية وجمع بيانات المشاهدة، و Google Analytics لتحديد توزّع الجمهور جغرافياً، و CrowdTangle من Meta لمتابعة التفاعل مع البرامج عبر فايسبوك.

ج- استخدام تحليلات الذكاء الاصطناعي لفهم آراء الجمهور

تمكّن تقنية الذكاء الاصطناعي التلفزيون من قراءة وتحليل تعليقات ونقاشات الجمهور على منصات الميديا الاجتماعية، مثل فايسبوك و X و يوتيوب. عندما يتفاعل المشاهدون مع برنامج، ما، يمكن لهذه التقنية تحديد مشاعرهم تجاهه، مثل الحماس، الإحباط، الغضب أو النقد. تُعدّ هذه البيانات مؤشرات مهمّة لتحسين البرامج. بناء على ذلك يمكن جمع التعليقات بعد بثّ حلقة من برنامج سياسي أو مسلسل، ثمّ تحليلها

يساعد توظيف بيانات وتحليلات وسائل التواصل الاجتماعي في صناعة المحتوى التلفزيوني لفهم اتجاهات الجمهور ومشاعره، على ابتكار برامج أكثر قرباً من اهتمامات المشاهدين، وتوجيه استراتيجيات التوزيع وتعزيز التفاعل، لضمان وصول المحتوى إلى الشرائح الأكثر تأثيراً وزيادة ولاء الجمهور.



صورة مولدة بالذكاء الاصطناعي

ب - أدوات وتقنيات لرصد وتحليل المحتوى

يمكن الاستفادة من نظام التوصية في تحسين تجربة المشاهد على منصات البثّ المباشر ومواقع إعادة المشاهدة (Replay) للتلفزيون من خلال تحليل بيانات المشاهدة وسلوك الجمهور. فعلى سبيل المثال، يمكن معرفة أنّ الشباب يفضّلون البرامج الترفيهية والكوميدية في أوقات الليل، بينما تتابع العائلات المسلسلات بعد الإفطار في رمضان، ما يتيح للمنصات تقديم توصيات دقيقة لكلّ فئة. كما يساعد تحليل الاتجاهات على اكتشاف البرامج الأكثر متابعة، مثل «الكاميرا الخفية» في رمضان،



تحليل مشاعر وآراء الجمهور:
صورة مولّدة بالذكاء الاصطناعي

د- التنبؤ بنسب المشاهدة

يُعرّف التنبؤ بنسب المشاهدة بأنه عملية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) وتعلّم الآلة (Machine Learning) لتحليل البيانات السلوكية بهدف توقّع عدد المشاهدين المحتملين لبرنامج معيّن، وتحديد خصائصهم الديموغرافية والاجتماعية، وتوقيت المشاهدة الأمثل. ووفقاً لدراسة منشورة في مجلة Journal of Marketing Analytics، فإنّ تحليل النصوص التلفزيونية باستخدام تقنيات المعالجة اللغوية الطبيعية (NLP) يمكن أن يكشف عن أنماط لغوية وعاطفية ترتبط بمعدّلات المشاهدة العالية، ممّا يسمح بتوقّع الأداء المستقبلي للحلقات بدقة. يمكن استخدام هذه النماذج لتحديد البرامج التي يمكن بثّها في فترة الذروة، بناءً على توقّعات التفاعل الجماهيري، وهو ما يتيح تخطيطاً أكثر فاعلية للموارد والجدولة.

آلياً وتصنيفها مثلاً: «70% إيجابية، 20% سلبية، 10% حيادية». هذا التحليل يساعد في استخراج الاتجاهات الرئيسية: إذا لاحظ النظام انتقاد الجمهور لبطء الإخراج، يصبح ذلك إنذاراً لتطوير الأداء. وإذا أبدى المشاهدون حماساً لمسلسل جديد، يمكن إعادة بثّه في توقيت مناسب لزيادة التفاعل. كما يمكن استخدام التحليلات الفورية خلال البرامج المباشرة، حيث يُعرض على الشاشة «شريط حيّ» يوضّح آراء الجمهور في الوقت نفسه، ممّا يعزّز تجربة المشاهدة والتفاعل.

من الأدوات المستخدمة في هذا المجال:

- **IBM Watson NLU** أداة قوية لتحويل النصوص إلى بيانات ذكيّة قابلة للتحليل، تساعد المؤسسات على اتخاذ قرارات مبنية على فهم عميق للغة البشرية.
- **Hootsuite Analytics** يقدّم إحصاءات دقيقة عن أداء المنشورات، مثل عدد النقرات، التفاعل، والوصول، مع رسوم بيانية سهلة القراءة.

”

أصبح فهم سلوك المشاهد وتحليل بياناته في عصر الإعلام الرقمي، ركيزة أساسية في صناعة القرار داخل المؤسسات الإعلامية لضمان نجاح البرمجة، خاصة في صناعة المحتوى التلفزيوني.

الأداة	الاستخدام	الوظيفة
Google BigQuery ML	توقع الاتجاهات المستقبلية في نسب المشاهدة بناءً على بيانات متعددة المصادر	تحليل البيانات الضخمة باستخدام نماذج تعلم الآلة
Tableau / Power BI	دعم اتخاذ القرار السريع من خلال تصوّر الاتجاهات والمقارنات بين البرامج	تحويل البيانات إلى رسوم بيانية تفاعلية

الأدوات التحليلية المستخدمة

لطبيعة المشاهدين والمستهلكين، وهو ما يتيح تصنيف الجمهور وفق: العمر، نوع المحتوى المفضّل، أو نمط التفاعل، ممّا يسمح بتوجيه الرسائل الإعلانية بدقة أكبر، وهو ما يعرف بمرحلة التخصيص، إذ تُصمّم الإعلانات، بحيث تتلاءم مع كلّ شريحة من الجمهور، فيرى كلّ مشاهد محتوى إعلانيًا أقرب إلى اهتماماته واحتياجاته. ولا ينتهي الأمر عند هذا الحدّ، بل يتمّ تعديل الحملات تلقائيًا أو لضمان تحقيق أعلى مردودية إعلانية بأقلّ تكلفة ممكنة.



لا تعتمد هذه الأدوات فقط على تقييمات المشاهدة السابقة، بل تقوم بدمج بيانات المشاهدة من جميع المنصّات - من التلفزيون التقليدي إلى تطبيقات البثّ - وضمان جودتها من خلال التحقق والحوكمة الصارمة وتقوم باستخدام النماذج التنبئية لاستباق الاتجاهات، إذ يقوم الذكاء الاصطناعي والتعلّم الآلي بتحليل البيانات التاريخية للتنبؤ بسلوك الجمهور في المستقبل، ممّا يسمح بالتحوّل من استراتيجية ردّ الفعل إلى استراتيجية استباقية تقوم بتطبيق الرؤى لاتخاذ قرارات أكثر نجاحاً، بما في ذلك تحسين المحتوى وتخصيص الحملات الإعلانية وزيادة الإيرادات إلى أقصى حدّ.

ذ- إدارة الإعلانات الذكيّة Ad Targeting

تعتبر البيانات والذكاء الاصطناعي منظومة فعّالة لتحسين الحملات الإعلانية. وترتكز بالأساس على جمع بيانات دقيقة عن الجمهور، مثل السلوك الرقمي، الاهتمامات، الموقع الجغرافي، وسجلّ التصفح، بهدف فهم أعمق

2 - المخرج الخفي في صناعة البرامج

• التخطيط للبرامج

تُمكن خوارزميات الذكاء الاصطناعي القنوات التلفزيونية من تحليل تفاعلات مستخدمي منصّات التواصل الاجتماعي لاستخراج القضايا الأكثر تداولاً، ودرجة الجدل أو التأييد حول موضوعات معيّنة، لتوجيه اختيار مواضيع البرامج الحوارية والسياسية، بما يضمن ارتباط المحتوى بأولويات الرأي العام.

• التخطيط التحريري

تعتمد نماذج الذكاء الاصطناعي اللغوية على تحليل قواعد بيانات ضخمة من المقالات الإخبارية، التقارير، والتصريحات السابقة للضيوف، لتوليد مسودّات أولية لأسئلة المقابلات، وتحديد النقاط الخلافية أو الأسئلة الحرجة التي تستحقّ الطرح، وهو ما يقلّل من زمن الإعداد ويحسن جودة المحتوى.

• البحث في الأرشفة التلفزيونية وإعداد السيناريو الأولي

تمثّل الأرشفات السمعية-البصرية أحد أهمّ مصادر الإنتاج في البرامج الوثائقية. إذ تستخدم المؤسسات الإعلامية الحديثة تقنيات: التعرّف على الوجوه (Face Recognition)، التعرّف على الأصوات (Speaker Recognition)، تحليل الكلام إلى نص (Speech-to-Text)، وذلك لتمكين معدّي البرامج والمخرجين من البحث

مع تطوّر الأدوات الرقمية، أحدث الذكاء الاصطناعي تحوّلاً بنوياً في الخطاب البصري وإنتاج المحتوى الإعلامي؛ إذ لم يعد مقتصرًا على تحليل نسب المشاهدة وطبيعة الجمهور والسلوك الجماهيري، بل غدا فاعلاً أيضاً في صياغة المحتوى ذاته. ويعمل كمخرج خفي يعيد تشكيل آليات الإنتاج والتوزيع. يتتبع الذكاء الاصطناعي بتقنياته مراحل صناعة المحتوى التلفزيوني، من الإنتاج إلى التوزيع وحتى تحسين تجربة المشاهدين.

أ - مرحلة ما قبل الإنتاج Pre-production

يُعَدّ الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية في مرحلة ما قبل الإنتاج (Pre-Production)، لدعم فريق التحرير في المؤسسات التلفزيونية، إذ يُستخدم لتوليد الأفكار، وتسهيل البحث، وتسريع الوصول إلى الأرشفة السمعية-البصرية. وتعتمد هذه التطبيقات على خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، وتحليل البيانات الضخمة، وتقنيات الرؤية الحاسوبية.



السريع داخل آلاف الساعات من الفيديوهات. فعلى سبيل المثال لإعداد وثائقي عن «الثورة التونسية»، تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بفرز آلاف المقاطع الأرشيفية، واستخراج كل ما يتضمن شخصيات سياسية، مظاهرات،



أو خطابات، اعتمادًا على التعرّف الآلي على الوجوه والأصوات. تقوم فيها بعد ذلك خوارزميات توليد النصوص باقتراح بنية سردية أولية للوثائقي أو البرنامج، من خلال: ترتيب الأحداث تاريخيًا، ربط الشخصيات الرئيسية، اقتراح تسلسل منطقي للسرد في مرحلة ما

قبل الإنتاج، لا يحلّ الذكاء الاصطناعي محلّ الصحفي أو المخرج، بل يعمل كمساعد تحريري ذكي يختصر الزمن، يوسّع نطاق البحث، ويزيد من دقة اختيار المواضيع، ممّا يرفع من جودة المحتوى التلفزيوني وارتباطه بالجمهور.

• غرفة أخبار آلية

أصبحت غرف الأخبار التلفزيونية تعتمد بشكل متزايد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في جمع الأخبار ومعالجتها. وتشير الدراسات إلى أنّ الأتمتة الصحفية تسهم في تسريع إنتاج الأخبار وتحسين دقة المعالجة، حيث باتت الخوارزميات جزءًا أساسيًا من عملية إنتاج الأخبار. وتقف صناعة الأخبار اليوم أمام

منعطف حاسم بفعل التحوّلات الرقمية وتغيّر تفضيلات الجمهور. إذ يعزّز دمج الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار جودة المحتوى، ويسرّع عملية التحقّق، ويبتكر طرقًا جديدة للتفاعل مع الجمهور.

ساهمت عديد التطبيقات والأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في أتمتة نسخ المقابلات باستخدام أدوات تحويل الكلام إلى نص. سمحت أنظمة، كخدمة تحويل الكلام إلى نص السحابية من غوغل وخدمة IBM Watson لتحويل الكلام إلى

نص للصحفيين بتحويل المقابلات المسجّلة والمؤتمرات الصحفية ومقاطع البثّ بسرعة إلى صيغ نصّية. وقد أثبتت هذه الأدوات قيمتها بشكل خاص في الصحافة الاستقصائية، وغيرها من المجالات التي تتطلب كمّيات هائلة من البيانات، حيث يمكن معالجة كمّيات كبيرة من الصوت وفهرستها بكفاءة غير مسبوقة.

تتوفّر عدّة محرّكات بحث ذكية، مثل Connexun يمكن من خلالها البحث عن الأخبار والمقالات واستخراجها آليًا من آلاف وسائل الإعلام الموثوقة حول العالم، ممّا يتيح تجاوز حاجز اللغة عبر تقنيات معالجة اللغة الطبيعية ورصد المواضيع الرائجة على الإنترنت وتحليل

لا يحلّ الذكاء الاصطناعي محلّ الصحفي أو المخرج، بل يعمل كمساعد تحريري ذكي يختصر الزمن، يوسّع نطاق البحث، ويزيد من دقة اختيار المواضيع، ممّا يرفع من جودة المحتوى التلفزيوني

أدى توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤثرات البصرية (VFX) إلى تحوّل نوعي في إنتاج البرامج التلفزيونية والوثائقية وأعمال الخيال العلمي، حيث أصبحت أدوات مثل Runway ML وتقنيات التوليد البصري قادرة على إزالة الخلفيات، إضافة عناصر افتراضية، وتوليد عوالم رقمية معقّدة بكفاءة عالية. وتشير الدراسات إلى أنّ النماذج التوليدية للصور، مثل

النماذج المعتمدة على الانتشار (Diffusion Models)، تمثّل نقلة أساسية في إنتاج المحتوى البصري، إذ تتيح إنشاء صور ومشاهد واقعية أو خيالية بسرعة وتكلفة أقل مقارنة بالطرق التقليدية. مثال: لإعداد وثائقي عن «التغيّر المناخي في بلد ما» يقوم باستخراج صور أرشيفية للأمطار

والفيضانات وربطها ببيانات علمية حديثة. كما يتيح Stable Diffusion وMidjourney وDALL-E، وغيرها من نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي متعدّدة الوسائط (Multimodal Generative AI Models) إنشاء صور وفيديوهات أولية للشخصيات والكائنات والعوالم المستقبلية أو الخيالية. مثال: مسلسل خيال علمي يمكن أن يولّد صور مركبات فضائية أو مدن مستقبلية قبل تصويرها.

اتجاهات التغطية الإعلامية عالمياً وتوفير ملخصات ديناميكية للمقالات الطويلة.

كما تجمع أداة Narrative science بين الذكاء الاصطناعي وعلم السرد القصصي، حيث يمكنها توليد وإنتاج قصص سردية من دون تدخّل بشري، بالاعتماد على مجموعة مصطلحات رئيسية يتم إدخالها يدوياً.

وتتيح أداة Automated Insight تحويل

البيانات إلى قصص إنسانية مقروءة، وتستخدم بكثرة في الإعلام، الرياضة، والقطاع المالي لتسريع إنتاج المحتوى وتحسين كفاءته.

غير أنّ المحتوى الآلي لا يلغي دور الصحفي، بل يعيد تشكيله نحو طابع إشرافي رقابي. إذ «يجب على المؤسسات الإخبارية

تطبيق آليات للكشف عن التحيز والحدّ منه لضمان التزام مُخرّجات الذكاء الاصطناعي بالمعايير الأخلاقية والمهنية».

• البرامج الوثائقية والخيال العلمي

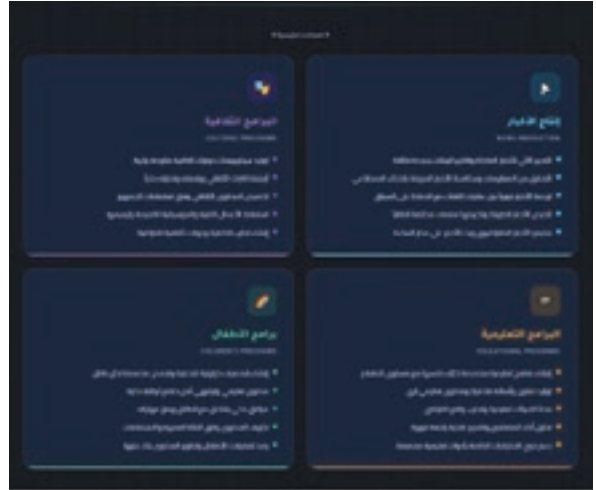
لم تعد مرحلة ما قبل الإنتاج مجرد تحضير تقني، بل أصبحت مع الذكاء الاصطناعي تحدّد: ماذا نتج؟ لمن نتج؟ ومتى نعرضه بهدف تعزيز الإبداع البشري وليس استبداله. فقد



صورة مولّدة بالذكاء الاصطناعي: غرفة أخبار

• البرامج التعليمية وبرامج الاطفال

ويمكن الاستفادة من أنظمة الذكاء الاصطناعي في البرامج التعليمية وبرامج الأطفال، وذلك بابتكار قصص قصيرة بسيطة تناسب الفئات العمرية، مع شخصيات مرحة وملونة، وتصميم رسوم متحركة أولية يمكن تحويلها فيما بعد إلى كارتون كامل. ويتيح الذكاء الاصطناعي التفاعل مع الطفل، عبر برامج أطفال تعليمية قادرة على توليد أسئلة وألعاب تربوية مرتبطة بالحلقة. مثال في برنامج أطفال تعليمي يمكن توليد حكايات قصيرة عن الحيوانات، مع صور ورسوم متحركة ترافق القصة. فأدوات مثل ChatGPT أو Quill Bot يمكن أن تهيكل الدرس حسب مستوى التلميذ. كما يمكن إنتاج رسوم توضيحية وخرائط ذهنية: عبر Canva أو MindMeister لإنشاء مخططات تعليمية جذابة تعرض على الشاشة. مثلاً درس في العلوم حول «دورة الماء» يُبسّط بواسطة رسم متحرك مولّد بالذكاء الاصطناعي.



ب - مرحلة الإنتاج

يتجاوز الذكاء الاصطناعي، في مرحلة الإنتاج، دور المساعد في الإعداد ليصبح أداة عملية داخل الاستوديو وأثناء التصوير. صار المذيع الافتراضي قادراً على تقديم نشرات قصيرة بلغات متعدّدة، كما أسهم التصوير الذي في تطوير الإنتاج التلفزيوني عبر تقليل عدد الكاميرات والفنيين، وتحويل البيانات المعقّدة إلى تصاميم بصرية رقمية، تساعد في تبسيط المحتوى المعقّد ويعزّز فهم الجمهور للمحتوى الإخباري. وتؤكد الأبحاث أنّ تقنيات التصوير المدعومة بالذكاء الاصطناعي تساعد في تحسين جودة الإنتاج وتحليل البيانات المرئية بشكل أكثر كفاءة. وفي مجال المونتاج، تعتمد أدوات الذكاء الاصطناعي على خوارزميات تعلّم الآلة لأتمتة عمليات القصّ وتحسين الإضاءة ومعالجة الفيديو، ممّا يسرّع سير العمل الإعلامي. ويستخدم الذكاء الاصطناعي في البثّ المباشر فيقوم بأتمتة اختيار اللقطات وتوجيهها، ومعالجة الفيديو في الوقت الفعلي. إذ تتيح أدوات مثل Google Clips هي كاميرا تصوير تعمل باستخدام الخوارزميات لتقرّر متى تكون الإضاءة مناسبة ومتى غير مناسبة. وتعمل Arsenal أيضاً على تحسين جودة الصورة.

أمّا في التغطية الميدانية، فقد أصبحت الطائرات المسيّرة المدعومة بالذكاء الاصطناعي أداة أساسية في تصوير الأحداث والكوارث من زوايا آمنة، حيث تشير الدراسات إلى أنّ الطائرات بدون طيار تمثّل تحوّلاً مهمّاً في الصحافة البصرية وتوسيع نطاق التغطية الإعلامي.

3 - التفاعل الإعلامي متعدد المنصات زمن التلفزيون الذكي

في فضاء الميديا الاجتماعية من أجل توجيه عملية صناعة المحتوى.

لا يكفي الجمهور التلفزيوني بمشاهدة البرنامج فقط، بل يتفاعل معه عبر التعليقات الحينية على وسائل التواصل الاجتماعي، أو التصويت في استفتاءات مرتبطة بالبرنامج أو الإجابة عن أسئلة. أو مشاركة لقطات، آراء، ومواد متعلقة بالبرنامج مع الآخرين عبر الإنترنت. أو البحث عن معلومات إضافية حول المحتوى أو الشخصيات أو المنتجات المعلنة أثناء العرض.

أ- استراتيجيات التفاعل مع الجمهور

- **التصويت والمشاركة الحينية:** وكمثال على ذلك برنامج مسابقات يتيح للمشاهدين التصويت عبر فايسبوك أو خاص به لاختيار الفائز أو الإجابة. بذلك يصبح الجمهور جزءاً من صناعة القرار، ويؤدي إلى زيادة المشاركة وارتباط المشاهد بالبرنامج.
- **عرض محتوى الجمهور أثناء البث:** وذلك بعرض شريط تفاعلي أسفل الشاشة يتضمن مقتطفات من تعليقات المشاهدين على تويتر وفايسبوك مثلاً. وتتيح أدوات تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي مراقبة الهاشتاجات

يرى مارشال ماكلوهان أنّ الوسيلة الإعلامية ليست مجرد قناة لنقل المحتوى، بل تُعيد تشكيل طبيعة الاتصال ذاته، إذ يعتبر أنّ «الوسيلة هي الرسالة».

وانطلاقاً من هذا التصور فإنّ تأثيرها يتجاوز مضمون الرسالة. إذ أنها أضحت تحدّد كيف يتفاعل الجمهور معها.

وبالعودة إلى ما شهده الإعلام الرقمي والتفاعلي من تحولات جذرية، غدت منصات التواصل الاجتماعي بيئة اتصال جديدة أعادت تشكيل علاقة الجمهور بالتلفزيون.

المشاهد شريك في التجربة التلفزيونية

إنّ استغلال التلفزيون لهذه المنصات يعكس انتقال الإعلام من نموذج أحادي الاتجاه إلى منظومة تشاركية، حيث تحدّد الوسيلة شكل التفاعل.

وقد أسهم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، إلى جانب منصات البث الرقمي، في إحداث تحوّل جذري في علاقة المشاهد بالتلفزيون، ما انعكس على آليات إنتاج المحتوى وتوزيعه، كما أعاد تشكيل تجربة المشاهد من حيث نوعية المحتوى الذي يتلقاه وطرق تفاعله معه.

وفي هذا السياق، يتمّ توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل تفاعل الجمهور

• روبوتات الدردشة والمساعدة

الفورية: أثناء البث المباشر للحلقات النقاشية أو نشر الأخبار، يمكن لغرف الأخبار إنشاء روبوت دردشة على الموقع الإلكتروني أو صفحة فايسبوك لتمكين الجمهور من طرح الأسئلة والحصول على إجابات فورية، على نحو يزيد من مستوى الانغماس والتفاعل.



الواقع الافتراضي والمعزز: رحلة إلى أفق جديد من السرد والتفاعل

مع التطورات التكنولوجية المتسارعة: برزت تقنيات الواقع الافتراضي (Virtual Reality - VR) والواقع المعزز (Augmented Reality - AR). بوصفها مرحلة متقدمة في مسار تطوّر الوسائط الرقمية. وقد أسهمت في تعزيز المحتوى التلفزيوني وإكساب تجربة المشاهد أكثر تفاعلية، إذ تحوّل بموجبها من حالة التلقّي التقليدي إلى تجربة غامرة ومنغمسة، وقادرًا على الدخول إلى المشهد ذاته والانخراط في فضائه السردية، بما يعيد تشكيل العلاقة بين الوسيط الإعلامي والجمهور.

والمناقشات المتعلقة بالبرنامج في الوقت الحقيقي، فإذا ما تكرر رأي أو سؤال بين الجمهور، يمكن للمذيع طرحه على الضيوف أو الخبراء في الاستوديو، ممّا يمنح المشاهدين إحساسًا بأنّ أصواتهم مسموعة وأنهم جزء من الحوار.

وتُعَدُّ أدوات مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي مثل Brandwatch و-Talk walker من التقنيات المستخدمة في تحليل المحادثات الرقمية ورصد التفاعلات الجماهيرية. إذ تمكّن هذه الأدوات تتبّع هذه الإشارات وتوليد بيانات كمية ونوعية حول اتجاهات الجمهور ومشاعره.

• تمديد «عمر المشاهدة» بعد البث:

بعد نهاية عرض المسلسل أو البرنامج، يمكن مواصلة النقاش حول محتوى ما تمّ بثّه عبر الحساب الرسمي للتلفزيون على فايسبوك مثلاً، ممّا يتيح استمرار التفاعل مع الجمهور ويجعل عمر المشاهدة تمتدّ خارج وقت البث التقليدي. يمكن منح المشاهد تجربة المشاركة الفعلية عبر التعليقات، التصويت، أو إعادة المشاركة. وهذا من شأنه أن يوفرّ قياس الأثر الحقيقي للبرنامج، ليس فقط عبر نسب المشاهدة التقليدية، بل من خلال مستوى الانغماس والتفاعل الرقمي.

تساهم عملية إنتاج المحتوى الإعلامي عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي واستخدام تقنيات الواقع المعزّز AR والواقع الافتراضي VR في تعزيز البثّ المباشر والتغطية الإخبارية. يُستخدم الواقع المعزّز لعرض البيانات والإحصائيات بشكل حيّ وإدراج خرائط تفاعلية على الأرضية أو خلف المذيع، وإضافة مجسّمات بيانية (إحصائيات، أرقام كورونا، الانتخابات). وتسهم تقنيات الواقع الممتد (VR/AR/360° Video) في التغطية الإخبارية للأزمات والحروب والكوارث عبر خلق بيئات افتراضية تتيح للجمهور معايشة الحدث بشكل غامر، ممّا يعزّز الفهم العاطفي والإنساني للأوضاع، خاصة عند استحالة النقل الإخباري من البيئات الخطرة. ويمكن على سبيل المثال، أثناء تغطية حدث رياضي، إظهار إحصائيات اللاعبين ومسارات الحركة بشكل مباشر.

وخلال النشرات الجوية، عرض خرائط الطقس والمناخ بطريقة ثلاثية الأبعاد تبدو وكأنها جزء من فضاء الاستوديو، على نحو يساهم في تبسيط المعلومات المعقّدة وجعلها أكثر وضوحًا للمشاهد.

أمّا في مجال التفاعل مع الجمهور، فتتيح تقنيات الواقع المعزّز للقنوات التلفزيونية تطوير فلاتر رقمية مرتبطة بالبرامج، يمكن للمشاهدين استخدامها عبر منصّات التواصل الاجتماعي. ويساهم هذا النوع من التفاعل في تعزيز شعور الجمهور بالمشاركة المباشرة في المحتوى.

« فالهدف ليس مجرد عرض «ما حدث»، بل منح الناس تجربة عملية لفهم الأحداث، وإيهامهم بأنهم حاضرون فيها. قد يُفسي هذا الحضور إلى فهم آخر للأحداث، فهم قد يصعب التعبير عنه لفظيًا أو حتى بالصور. إنه يعكس القدرة الأساسية لما يُمكن تجربته في الواقع الافتراضي، ألا وهي الوجود في قلب الحدث وتجربة الموقف من زوايا نظر مختلفة. » في هذا السياق، تعمل تقنيات الواقع الافتراضي على وضع المشاهد داخل بيئة رقمية كاملة ثلاثية الأبعاد بزوايا رؤية 360 درجة.



أمّا الواقع المعزّز فيضيف طبقات من المعلومات أو العناصر البصرية ثلاثية الأبعاد إلى الواقع المباشر، فيمزج بين العالم الحقيقي والعناصر الرقمية، ويعزّز كذلك قدرة التلفزيون على تقديم محتوى تفاعلي غنيّة تغيّر طريقة سرد الأخبار.

خاتمة

تتكامل أدوات الذكاء الاصطناعي مع تقنيات الواقع الممتد (الواقع المعزز والواقع الافتراضي) وتحليل البيانات الضخمة في إنتاج المحتوى التلفزيوني. ولا يقتصر هذا التكامل على مستوى التقنية فحسب، بل يطال أيضا بنية وطبيعة العمل الإعلامي وآلياته وطرق إنتاج المعرفة وتداولها. وهو ما انعكس على الإعلام ليصبح منظومة ذكية متكاملة قادرة على التفاعل مع الجمهور وتحليل سلوكياته وتوقع اهتماماته كشريك في التجربة، يمتلك أدوات التفاعل والتقييم والمشاركة، ويتطلع أكثر إلى الجودة، والسرعة، والتخصيص، والشفافية، مما يتطلب من المؤسسات الإعلامية تبني رؤية استراتيجية للتحوّل الرقمي الشامل، ويتحقّق ذلك بتمويل مختبرات متخصصة في الذكاء الاصطناعي والواقع الممتد وتأهيل الطواقم الصحفية والتقنية. كما ينبغي التنصيص على توظيف الذكاء الاصطناعي ضمن إطار أخلاقي، والحرص على بناء شراكات فعلية بين القنوات التلفزيونية ووسائل التواصل الاجتماعي واعتبارها شريكا استراتيجيا في البثّ التفاعلي. إنّ بناء شراكات استراتيجية مع الجامعات ومزوّد التكنولوجيا خطوة مهمّة لضمان استدامة الإعلام في المشهد الرقمي الجديد، بما يتيح الاستفادة من الخبرات البحثية والتقنية وتجاوز محدودية الإمكانيات وبوابة لامتلاك التقنية المحليّة، حفاظا على الخصوصية الثقافية والسياقات المحليّة لإنتاج المعرفة وتوظيف التكنولوجيا لتطوير حلول مبتكرة تتماشى مع التحوّلات العالمية.

وفي مجال إثراء البرامج الوثائقية والثقافية والبرامج التعليمية للأطفال، يتيح الواقع المعزز إمكانيات واسعة لإعادة بناء الأحداث التاريخية أو شرح المفاهيم المعقّدة بصريّا. فعلى سبيل المثال، يمكن في الوثائقيات الأثرية عرض مجسمات ثلاثية الأبعاد للمباني القديمة فوق مواقعها الحالية، بما يسمح للمشاهد برؤية الشكل الأصلي للآثار في سياقها التاريخي، ويعزّز فهمه للبعد الزمني والثقافي للمكان.



تمنح تقنيات الواقع الافتراضي المشاهد انغماسا حسيا : عبر خوذات VR أو شاشات تفاعلية. وتفاعلا مباشرا: عبر استخدام الهواتف أو النظارات الذكية لتجربة محتوى يندمج مع الواقع المحيط. كما يتيح زيادة المشاركة العاطفية والمعرفية مع المحتوى، ممّا يعزّز تأثير البرامج التلفزيونية التعليمية والترفيهية على حدّ سواء. وقد تمّ توظيف تجربة تفاعلية بـ VR لعرض تقارير غامرة عن غرّة وسوريا مكّنت المشاهد من أن يعيش الأحداث وكأنه في الميدان. كذلك تقارير BBC VR News الإخبارية وNational Geographic VR سمحت للمشاهد بأن يعيش رحلات افتراضية عبر الغابات والأعماق.

المراجع

1. Trattner, C., Jannach, D., Motta, E. et al. , Responsible media technology and AI: challenges and research directions, AI Ethics 2, 585–594 (2022). <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00126-4>
2. El Fayq, Khalid, Said Tkatek, and Lahcen Idougli. “Enhancing TV Program Success Prediction Using Machine Learning by Integrating People Meter Audience Metrics with Digital Engagement Metrics, 2025, ” Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science 39 (1): 353–363. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v39.i1.pp353-363>.
3. المصدر السابق
4. ما هي تحليلات وسائل التواصل الاجتماعي؟ <https://www.ibm.com/qa-ar/think/topics/social-media-analytics> ، تاريخ الزيارة 15 / 01 / 2026
5. IBM Watson Natural Language Understanding, <https://www.ibm.com/products/natural-language-understanding>
6. Understand what's working on social with Hootsuite Analytics, <https://www.hootsuite.com/platform/analytics>
7. Palomba, Antony. Advancing predictive content analysis: a natural language processing and machine learning approach to television script data, 2025, Journal of Marketing Analytics ,824–845 <https://doi.org/10.1057/s41270-025-00435-1>
8. documentation BigQuery, <https://docs.cloud.google.com/bigquery/docs?hl=fr>
9. Power BI , <https://www.microsoft.com/fr-fr/power-platform/products/power-bi/>
10. How TV Viewership Prediction Analytics Works, Das42, 2025, <https://das42.com/newsroom/tv-viewership-prediction-analytics/>
11. <https://business.google.com/en-all/google-ads/?pli=1>
12. Elfredah Kevin-Alerechi and other, AI and the Newsroom: Transforming Journalism with Intelligent Systems, Journal of Artificial Intelligence, Machine Learning and Data Science.
13. source precedent
14. Source precedent
15. PanYingwei, ChenYue,+ 6other, Smart Director: An Event-Driven Directing System for Live Broadcasting, 2021, ACM Transactions on Multimedia Computing...
16. Sankar Kusuma, Krishna, Filming with drones: is AI the new filmmaker?, 2025
17. McLuhan, M, Understanding media: The extensions of man. 1964
18. المعز، عمّار، كتاب تلفزيون لمنصات التواصل الاجتماعي ، 2022 ، <https://institute.aljazeera.net/en/node/1722> ، شوهده بتاريخ 5 / 02 / 2026
19. Slater, Mill, Sanchez-Vive, Maria. Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality, 2016 Frontiers in Robotics and AI
20. Uskali, Turo, Immersive Journalism as Storytelling: Ethics, Production, and Design, 2021.
21. عبد العاطي، علاء محمد، استخدام تقنيات الواقع المعزز AR والواقع الافتراضي VR في نشرات الأخبار بالقنوات الفضائية في ضوء التطورات والحتمية التكنولوجية: دراسة تحليلية، المجلّة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون- العدد 27 يناير / مارس 2020.
22. عبد الراضي السّمان، أسّمي، توظيف تقنية الواقع المعزّز في تناول المضمون الخبري للتغيّرات المناخية في القنوات الفضائية «دراسة تحليلية»، المؤتمر العلمي الدولي الخامس لكلية الإعلام -عالم جامعة الأزهر، 2022

مستقبل الإذاعة في العصر الرقمي:

دمج الذكاء الاصطناعي لابتكار إعلامي عربي ريادي

د. وجدي الزغواني

جامعة نورثوسترن - قطر

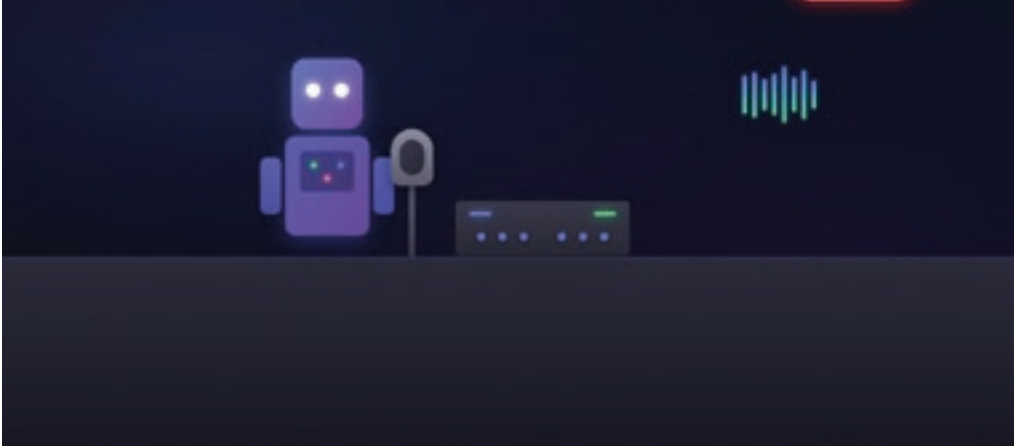
مع خبراء التقنية، وإنشاء مختبرات داخلية للتجريب الآمن، وتعزيز التعاون الإقليمي تحت مظلة اتحاد إذاعات الدول العربية، فضلاً عن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية. كما يناقش أهمية وضع إطار قانوني وتنظيمي يستند إلى مبادئ الشفافية والمساءلة وحماية البيانات والملكية الفكرية.

ويستعرض البحث وتجارب دولية وعربية رائدة، مثل تجربة Jakarta Mustang مع المذيعة الافتراضية Aimee، ومشروع QLM الأوروبي لأتمتة المهام التحريرية، وأداة Inkyfada التونسية لتتبع التوازن الجندري، وأداة Al Iris لـ Brandwatch لتحليل مشاعر الجمهور.

ويتّوجّ بعرض خارطة طريق عملية للتبني التدريجي، مع توصيات استراتيجية موجّهة إلى المؤسسات الإعلامية والاتحادات والدول العربية لضمان استغلال أمثل للذكاء الاصطناعي، وبما يعزّز مكانة الإذاعة كوسيلة إعلامية قريبة من الجمهور في العصر الرقمي.

يمرّ المشهد الإعلامي العالمي والإقليمي بتحوّلات جذرية بفعل الثورة الرقمية وانتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي، ما يضع الإذاعة التقليدية أمام تحدٍّ مصيري يتّصل بقدرتها على الاستمرار والتجديد، في عصر طغت فيه الوسائط الحديثة. هذا البحث يسلّط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي كرافعة محتملة لإعادة إحياء الإذاعة، عبر تعزيز الكفاءة التشغيلية، وإطلاق مساحات جديدة للابتكار، وتخصيص المحتوى بما يتلاءم مع اهتمامات الجمهور، وضمان استمرارية البث على مدار الساعة. لكنه في الوقت نفسه يحدّد جملة من التحديات البنيوية التي تقف عائقاً أمام هذا المسار في السياق العربي، كالعوائق اللغوية المرتبطة بتعدّد اللهجات وضعف البيانات العربية، ونقص تدريب الصحفيين، وقضايا المصداقية، فضلاً عن محدودية البنية التحتية وغياب الأطر القانونية الواضحة.

يقدم البحث حلولاً عملية للتغلب على هذه التحديات، من خلال الاستثمار في التدريب المستمر، وتطوير أدوات عربية محلّية بالتعاون



المقدمة

الكفاءة والإبداع، دون أن تفرط في المصادقية، أو إنها تستغني عن الدور الإنساني في العملية التحريرية.

هذا البحث يسعى إلى استكشاف مستقبل الإذاعة في العصر الرقمي، من خلال التركيز على الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي والتحديات التي يفرضها، مع إيلاء اهتمام خاص بالسياق العربي وخصوصياته اللغوية والثقافية والتكنولوجية.



شهدت العقود الأخيرة ثورة غير مسبوقة في المجال الإعلامي، مدفوعة بالتحوّلات الرقمية وانتشار الإنترنت والهواتف الذكية، ما أدّى إلى إعادة تشكيل أنماط الإنتاج والاستهلاك الإعلامي. ومع هيمنة المنصات المرئية والرقمية على المشهد، وجدت الإذاعة التقليدية نفسها أمام تحدٍّ وجودي: كيف يمكنها الاستمرار في عصر متسارع التحوّل؟

في خضمّ هذا التحديّ، برز الذكاء الاصطناعي، باعتباره أكثر من مجرد أداة تقنية خلف الكواليس. لقد أصبح اليوم عنصراً محورياً في صناعة المحتوى الإخباري والإذاعي، حيث يمكنه توليد النصوص وترجمة المقابلات وإعداد نشرات كاملة بشكل آلي. وبذلك، لم يعد السؤال هو:

ما إذا كان يجب تبني هذه التقنية، بل كيف يمكن تبنيها بشكل فعّال ومتوازن، بحيث تحقّق

التحولات في المشهد الإعلامي العالمي دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المؤسسات الإذاعية

التجارب العالمية الرائدة

بريطانيا - BBC

- البث المباشر للتسجيلات
- البحث الدلالي المتقدم
- أرشفة صحت: ملايين الساعات
- وصول سريع للصحفيين والباحثين
- تيرة حياة أطول للمحتوى

ألمانيا - Deutsche Welle

- استخدام متبسط للذكاء الاصطناعي
- إرشادات واضحة للتوظيف الفني
- احترام القوانين والمعايير الأخلاقية
- وعي استراتيجي بالمخاطر
- إطار تنظيمي شامل

كندا - Radio Canada

- نموذج "عبارات المطالبات"
- تعاون: صحفيون + مهندسون
- حلول عملية لتحديات اليومية
- إطار تعاوني متكرر
- دعم الخبرات المتعددة

الولايات المتحدة - Futuri Media

- تحليل التوجهات TopicPulse أثناء
- معالجة كميات هائلة من البيانات
- مصادر: الأخبار + وسائل التواصل الاجتماعي
- إنتاج محتوى آلي يستجيب لموضوعات الساعة
- تنسيق مع اهتمامات المجتمعات المحلية

التجارب العربية الناشئة

قناة المملكة - الأردن

- تجارب أولية في التحرير الصحفي
- رفع الكفاءة التشغيلية
- تحسين دقة المعالجة الإخبارية
- مرحلة تجريبية

تونيس - Inkyfada

- أداء رصد التوازن الجندري
- Women in News مدعومة من
- تعزيز المساواة والإصاف
- نموذج آلي ومتكرر

الفجوة الملحوظة

حضور الذكاء الاصطناعي في الإذاعة العربية محدود للغاية
التجارب العربية في مراحلها الأولى مقارنة بالتجارب العالمية الرائدة

السارع في دمج الذكاء الاصطناعي يحوّل من تجارب معزولة إلى بيئة تشغيلية أساسية

مسار واعد للمنطقة العربية يتطلب استثمارات وتطوير مستمر

المشهد الإعلامي المتغيّر وتأثير الذكاء الاصطناعي

للتحديات اليومية في غرفة الأخبار.

في المقابل، اتجهت **Media Futuri** إلى الجانب المرتبط بتحليل التوجهات العامة، فابتكرت أداة TopicPulse القائمة على معالجة كمّيات هائلة من البيانات المستمدّة من المصادر الإخبارية ومنصّات التواصل الاجتماعي، بغية إنتاج محتوى آلي يستجيب لموضوعات الساعة ويظهر متماهيًا مع اهتمامات المجتمعات المحليّة وشواغلها.



وعلى الصعيد العربي، ورغم أنّ التجارب لا تزال في مراحلها الأولى، إلّا أنها تشير إلى مسار واعد يمكن أن يتطوّر مع مرور الوقت. ففي **الأردن**، بدأت **قناة المملكة** بخوض تجارب أولية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في عمليات التحرير الصحفي، في محاولة لرفع الكفاءة وتحسين دقة المعالجة الإخبارية. وفي **تونس**، قدّمت منصّة **Inkyfada** نموذجًا لافتًا من خلال تطوير أداة متخصصة في رصد التوازن الجندري داخل المحتوى الإعلامي،

تسارعت وتيرة دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المشهد الإعلامي العالمي خلال السنوات الأخيرة، إذ لم يعد حضوره مقتصرًا على التجارب التقنية المعزولة، بل بات جزءًا أساسيًا من البنية التشغيلية لعدّة مؤسسات الكبرى. ففي هيئة الإذاعة البريطانية BBC، على سبيل المثال، أتاح اعتماد أنظمة النسخ التلقائي والبحث الدلالي إنشاء أرشيف ضخم يضمّ ملايين الساعات من التسجيلات الإذاعية. هذا الأرشيف لا يقتصر دوره على الحفظ، بل يشكّل أداة عملية تُسهّل على الصحفيين والباحثين والجمهور الوصول السريع والدقيق إلى الموادّ المطلوبة، بما يعزّز استثمار المحتوى الإعلامي ويمنحه دورة حياة أطول.

وفي السياق الأوروبي، برزت تجربة D.W

في ألمانيا التي لم تكتف باستخدام الذكاء الاصطناعي في الجوانب التقنية فحسب، بل حرصت على وضع إرشادات واضحة تضمن أن يجري توظيفه ضمن أطر تحترم القوانين والمعايير الأخلاقية، وهو ما يعكس وعيًا استباقيًا بمخاطر الاستخدام غير المنضبط لهذه التكنولوجيا.

أمّا **راديو كندا** فقد سلك مسارًا مبتكرًا من خلال تطوير نموذج «عيادات المطالبات»، وهو إطار تعاوني جمع بين خبرة الصحفيين ورؤية المهندسين لإيجاد حلول عملية مباشرة

حضور الذكاء الاصطناعي في الإذاعة العربية محدودًا للغاية، بشكل يبرز فجوة ملحوظة بين ما يجري في المنطقة العربية، وبين التجارب الأكثر رسوخًا وتقدمًا في السياق العالمي.

وهي مبادرة مدعومة من برنامج News in Women، تعكس إدراكًا لأهمية توظيف التكنولوجيا في تعزيز قيم المساواة والإنصاف. وعلى الرغم من قيمة هذه المحاولات، يبقى



دوافع دمج الذكاء الاصطناعي في الإذاعة

توفيرًا ملموسًا في الوقت والجهد المبذول من قبل الصحفيين ويمنحهم مساحة أوسع للتركيز على الجوانب الإبداعية والتحليلية. وإلى جانب هذه المزايا العملية، يفتح الذكاء الاصطناعي المجال واسعًا أمام الابتكار وإدخال أشكال جديدة وغير تقليدية من المحتوى، مثل المذيعين الافتراضيين الذين يحاكون الأداء البشري، أو النشرات التفاعلية التي تسمح للجمهور بالمشاركة والتأثير في مضمون البث.

يمثل الذكاء الاصطناعي فرصة استراتيجية لإحداث نقلة نوعية جذرية في مجال الإذاعة، ليس فقط من زاوية التطوير التقني، بل أيضًا من حيث إعادة تعريف أسلوب العمل الإعلامي ذاته. فهو يوفر إمكانات واسعة لرفع الكفاءة التشغيلية، إذ يختصر عمليات معقدة، مثل النسخ الفوري للمحتوى، والترجمة المتعددة اللغات، والتلخيص الدقيق للنصوص، فضلًا عن الأرشفة المنظمة للمضامين، مما يتيح

ومنظّم، بما يرفع من سرعة تدفق المعلومات دون التفريط في جودتها. ولا يقتصر أثره عند هذا الحد، بل يمتدّ إلى تعزيز فهم الجمهور عبر تحليل ردود الأفعال والمشاعر في اللحظة ذاتها، وهو ما يمنح المؤسسات الإعلامية أدوات دقيقة لمتابعة التفاعل اللحظي. كما تتجلى أبعاد الابتكار في إتاحة تجارب تفاعلية متقدمة عبر المساعدات الصوتية الذكية، التي تجعل المستمع طرفاً فاعلاً في التجربة الإعلامية وليس مجرد متلقٍ سلبي.

وعلاوة على ذلك، تسهم التحليلات الذكيّة التي يوفّرها الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى بما يتناسب بدقة مع اهتمامات وتفضيلات الجمهور، ممّا يرسّخ علاقة أكثر حيوية وتفاعلية بين المستمع والإذاعة. كما يوفّر القدرة على ضمان استمرارية البثّ على مدار الساعة، مع خفض كبير في التكاليف التشغيلية، وهو عنصر حاسم لاستدامة المؤسسات الإعلامية. وإلى جانب ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي إنتاج محتوى متنوّع وصياغة الأخبار بشكل آلي



التحديات الإقليمية

الاصطناعي إلى أخطاء أو تحيّزات تهدّد سمعة المؤسسة. يضاف إلى ذلك نقص المعرفة التقنية لدى الصحفيين، وضعف البنية التحتية اللازمة لتشغيل الأنظمة، إضافة إلى المخاوف الثقافية المتعلقة بفقدان الوظائف أو تراجع الدور الإبداعي للإنسان. وأخيراً، يبرز غياب الأطر القانونية والتنظيمية الواضحة كعامل يزيد من صعوبة التنبّي المسؤول لهذه التكنولوجيا.

رغم هذه المزايا، تواجه المؤسسات الإعلامية العربية عدّة تحديات في دمج الذكاء الاصطناعي. تأتي اللغة العربية في مقدّمة هذه التحديات، نظراً إلى تعدّد لهجاتها وقلة البيانات المتاحة لتدريب النماذج، إلى جانب ضعف دعم اللغة في الأدوات العالمية. كما يشكّل الحفاظ على المصداقية والثقة عقبة أساسية، إذ قد يؤدي المحتوى الناتج عن الذكاء



قادر على توظيفها بفاعلية. ويوازي ذلك ضرورة تطوير أدوات محلية تدعم اللغة العربية، مستندة إلى نماذج متقدمة مثل AraBERT و mT5، وهو ما من شأنه أن يسدّ الفجوة اللغوية والتقنية التي غالبًا ما تحدّ من استفادة المؤسسات العربية من الحلول المطوّرة عالميًا. ومن بين المقترحات أيضًا، إنشاء مختبرات داخل المؤسسات الإعلامية مخصصة لاختبار الأدوات الذكية في بيئة آمنة قبل تعميمها، ممّا يقلّل من المخاطر و يتيح التدرّج في التطبيق العملي.

لمواجهة التحديات المتزايدة التي يطرحها توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الإذاعي والإعلامي، يقترح هذا البحث حزمة متكاملة من الحلول والإجراءات العملية، تتكامل فيما بينها لتشكّل مسارًا استراتيجيًا متوازنًا. يأتي في مقدّمة هذه الحلول التركيز على توفير برامج تدريب مستمرة للصحفيين، بما يضمن تطوير مهاراتهم بشكل دوري ومواكبتهم للتغيّرات السريعة في الأدوات الرقمية، بحيث يتحوّل الصحفي من مجرد مستخدم لهذه التقنيات إلى شريك وإع

في القطاع الإعلامي.

وأخيراً، يشدّد البحث على أهمية ترسيخ ثقافة مهنية جديدة تنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة مساعدة للإبداع البشري، لا بديلاً عنه. فالمستقبل الإعلامي الأكثر توازناً هو ذاك الذي يمزج بين القدرات الفائقة للتقنيات الذكية والخيال النقدي والتحليلي للإنسان، على نحو يحفظ البعد الإنساني للعمل الصحفي ويعزّز من قيمته المجتمعية.

وفي البعد الإقليمي، يوصي البحث بضرورة تعزيز التعاون المشترك تحت مظلة اتحاد إذاعات الدول العربية، بحيث تصبح التجارب الناجحة قابلة للتبادل والنقل بين الدول، الأمر الذي يرفع من مستوى التكامل ويحدّ من التكرار في الجهود. وإلى جانب ذلك، تبرز الحاجة إلى الاستثمار في بنية تحتية متطورة قادرة على استيعاب ومعالجة البيانات الضخمة، بما يشكّل قاعدة أساسية لأيّ تحوّل رقمي مستدام

الإطار القانوني والتنظيمي

عند استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، والمسؤولية التحريرية التي تبقى بيد الصحفي أو فريق التحرير، مع ضرورة مراجعة المخرجات قبل النشر. كما تؤكد المبادئ على حماية خصوصية البيانات، ومنع إدخال أيّ معلومات شخصية أو حساسة إلى الأنظمة، إضافة إلى احترام الملكية الفكرية وحصر المداخلات في المحتوى المملوك للمؤسسة. ويشمل الإطار كذلك، التوثيق الكامل لجميع الأوامر (Prompts) لضمان التتبع والتحقق، والالتزام بالقوانين المحلية والدولية، والحصول على موافقة مسبقة من الإدارة القانونية ورئيس التحرير قبل إطلاق أيّ مشروع مرتبط بالذكاء الاصطناعي، إلى جانب الحفاظ على المعايير المهنية والأخلاقية، مثل مكافحة التمييز وضمان الشفافية.



يُعدّ إنشاء إطار تنظيمي واضح للذكاء الاصطناعي في المجال الإذاعي خطوة أساسية لضمان الاستخدام المسؤول والأخلاقي لهذه التقنيات. وقد وضعت مؤسسة دوتشي فيلله DW مبادئ قانونية واضحة بهذا الشأن، من أبرزها الشفافية، عبر الإفصاح للجمهور

وطنية واضحة لحماية البيانات وتشجيع الابتكار المحلي. غير أنَّ المنطقة العربية ما زالت تواجه تحديات مهمة، أبرزها غياب تشريعات متخصصة تنظّم استخدام الذكاء الاصطناعي في البثّ الإذاعي، إضافة إلى المخاوف المتزايدة حول حماية الخصوصية وضمان عدم إساءة استخدام بيانات المستمعين.

وفي السياق العربي، يُقترح تعزيز هذا الإطار، من خلال وضع سياسات داخلية تنظّم الاستخدام بالاستناد إلى أفضل الممارسات، وتشكيل لجان قانونية وتحريرية مشتركة، وتطوير مدوّات سلوك إقليمية، وتعيين منسّق تقني- تحريري مختصّ في الذكاء الاصطناعي، وضمان دعم الإدارة العليا لهذه التحوّلات، إلى جانب إصدار تشريعات

عملية التوظيف لتقنيات الذكاء الاصطناعي



ملاحظة مهمة:
 التركيز على العمل الجماعي وحل المشكلات الواقعية
 في عملية الاختيار لضمان التكامل المثالي بين الفرق

الموارد البشرية والبنية التحتية

مهارات العمل الجماعي. ومن التجارب الناجحة التي يمكن الاستفادة منها ما طَبَّقه **راديو كندا** من تشكيل فرق هجينة تجمع الصحفيين بالمهندسين، حيث يحدّد الصحفيون احتياجاتهم، بينما يقدّم المهندسون الحلول التقنية، ممّا أزال الحواجز بين الجانبين وعزّز ثقافة الابتكار والإنتاجية.

أما على مستوى البنية التحتية، فإنّ دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي يستلزم تحديث أنظمة البثّ لتكون متوافقة مع البرمجيات الحديثة، وتزويد المؤسسات بخوادم مزوّدة بوحدات معالجة رسومية (GPUs) لتلبية متطلبات التعلّم الآلي ومعالجة البيانات الصوتية في الزمن الحقيقي. كما تشكّل خدمات الحوسبة السحابية مثل AWS أو GCP خيارًا بديلًا لتقليل تكاليف التشغيل، إلى جانب الحاجة إلى مساحات تخزين واسعة للأرشيف النصّي والصوتي، وبيئات اختبار آمنة (Sandbox) تسمح بالتجريب قبل التنفيذ الفعلي.

إضافة إلى ذلك، يجب توفير قدرة معالجة عالية وشبكات قوية تدعم التطبيقات المكثّفة للذكاء الاصطناعي، مع إعطاء أولوية لتأمين البيانات ضدّ الاختراقات.

وفي السياق العربي، يتعيّن مراعاة القوانين المحلية المتعلّقة بتخزين البيانات وحماية

يتطلّب التبيّي الناجح لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإذاعي توافر موارد بشرية متخصصة، وبنية تحتية تقنية متينة قادرة على استيعاب متطلبات هذه التكنولوجيا. **فمن ناحية الموارد البشرية،** أوضحت دراسات الحالة أنّ المؤسسات تحتاج إلى خبراء في تحليل البيانات وتطوير الخوارزميات، على رأسهم مهندسو تعلّم آلي متخصصون في معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، مع خبرة في التعامل مع اللغة العربية وما يرافقها من تحديات، مثل تعدّد اللهجات والتشكيل والتجزئة، إضافة إلى الإلمام بلغات البرمجة مثل Python، وأطر التعلّم العميق مثل PyTorch و TensorFlow والنماذج المتخصصة في معالجة اللغة والكلام مثل Whisper و5mT و AraBERT. ويبرز دور مدير الإنتاج التقني المطلّع على تقنيات الإعلام، ومهندسي البيانات القادرين على بناء أنظمة تخزين ومعالجة النصوص والصوتيات، فضلًا عن خبراء في تحسين جودة الصوت (TTS) وإدارة الأنظمة الذكية وصيانتها. ولتأمين هذه الكفاءات، يمكن للمؤسسات أن تتعاون مع الجامعات المحليّة، أو تستقطب المواهب من مجتمعات متخصصة مثل Gi- tHub و HuggingFace، إلى جانب الاستثمار في برامج تدريبية داخلية. ويُفضّل أن تقوم عملية التوظيف على مقابلات قائمة على حلّ مشكلات واقعية واختبارات عملية، مع التركيز على

المتعدّدة، ممّا يجعل الاستثمار في الشبكات القوية والأمانة ضرورة ملحة لإنجاح مسار التحوّل الرقمي في الإذاعة.

الخصوصيّة عند اختيار مزوّد الخدمات السحابية، وضمان قدرة البنية التحتية على التعامل مع الخصوصيّات اللغوية واللهجات

بناء ثقافة الذكاء الاصطناعي



بلغة ميسّرة، تجعل تقنيات الذكاء الاصطناعي مفهومة وقابلة للتطبيق، بعيدًا عن التعقيد الاصطلاحي.

كما يبرز البُعد التشاركي في العملية التدريبية، إذ إنّ إشراك مختلف الأقسام في هذه البرامج يساهم في خلق بيئة تكاملية تُنظر فيها إلى الذكاء الاصطناعي، باعتباره أداة مشتركة تعود بالفائدة على المؤسسة بأكملها، لا مجرد مشروع خاص بفريق محدّد. ومن المهمّ أيضًا تحويل النظرة تجاه الذكاء الاصطناعي، من مصدر قلق وخوف من الإحلال التكنولوجي إلى فرصة واعدة للابتكار وتخفيف الأعباء وتوسيع إمكانيات العمل الإعلامي.

لا يكفي الاعتماد على إدخال الأدوات التقنية وحدها لضمان نجاح التحوّل الرقمي في المؤسسات الإعلامية، إذ يبقى العامل الثقافي الداخلي عنصرًا حاسمًا لا يقلّ أهميّة عن الجانب التكنولوجي. فتبني أيّ أداة متقدّمة يحتاج إلى بيئة تنظيمية ومهنية تستوعبها وتدرك قيمتها العملية. ويمكن تحقيق هذا التحوّل الثقافي، عبر تنظيم دورات تعريفية شاملة لجميع الموظفين، بحيث لا يقتصر التدريب على الفرق التقنية أو التحريرية، بل يمتدّ ليشمل مختلف الأقسام الإدارية والفنيّة، الأمر الذي يرسّخ وعيًا جماعيًا بأبعاد الاستخدام. ويُعزّز ذلك من خلال تبسيط المفاهيم التقنية وتقديمها

التقنية والتحريرية في حلّ المشكلات اليومية، يُعتبر وسيلة فعّالة لدعم ثقافة الابتكار المستدامة داخل المؤسسة، ودليلاً عملياً على أنّ الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون محفزاً للتعاون والتجديد، وليس مجرد أداة تقنية إضافية.

وفي السياق ذاته، يشكّل إحداث مختبرات داخلية للتجريب آلية عملية لترجمة هذه الثقافة على أرض الواقع، إذ تتيح بيئة آمنة لاختبار الأفكار والأدوات قبل تعميمها. كما أنّ تبني نماذج مبتكرة مثل «عيادات المطالبات»، التي تجمع بين الخبرات



التطبيقات العملية

كذلك، توفر أدوات تحليل المشاعر مثل AI Iris Brandwatch و Social Sprout قدرة على تتبع ردود الفعل في الوقت الفعلي، مما يساعد على تعديل المحتوى فوراً وفهم تفضيلات الجمهور بشكل أدق. أما على مستوى التفاعل، فتمكّن منصّات ك Voiceflow و Dialogflow من تقديم تجارب تشاركية، مثل طلب الأغاني أو المشاركة في استطلاعات ومسابقات عبر المساعدات الصوتية. ويساعد الذكاء الاصطناعي أيضاً في تحسين التوزيع واختيار أفضل أوقات النشر والمنصّات المناسبة، بما يضمن وصول الرسائل إلى الجمهور المستهدف بكفاءة أكبر. وبالإضافة إلى الأدوات الجاهزة، يمكن تطوير حلول داخلية تلبي خصوصية البيئة العربية، مثل أدوات للنسخ الفوري بالعربية أو لتوليد عناوين تلقائية للبودكاست. ومع ذلك، يظلّ الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة لا غنى عن المراجعة والتحرير البشري لضمان الجودة والدقة، بما يتماشى مع سياسات المؤسسة الإعلامية وقيمها.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر ساعات طويلة من العمل الروتيني، ويسهم في مهامّ متعدّدة داخل المؤسسات الإعلامية، بدءاً من التحضير للحلقات، إلى كتابة النصوص وإدارة وسائل التواصل الاجتماعي. فهو بمثابة مساعد ذكي يعمل على مدار الساعة، إذ يمكن لأدوات مثل ChatGPT إعداد مخططات الحلقات والنصوص الكاملة في دقائق، وصياغة مونولوجات أو خطط فقرات بناءً على مدخلات بسيطة، ما يمنح فرق الإعداد مساحة أكبر للتركيز على الإبداع. كما يمكن أتمتة إدارة وسائل التواصل الاجتماعي عبر أدوات تتولّى صياغة التعليقات التوضيحية، الردّ على المتابعين، وجدولة النشر تلقائياً. في الجانب التقني، تسهّل أدوات النسخ مثل Descript و Transkriptor تحويل المقابلات والحلقات إلى نصوص منظّمة بكلمات مفتاحية، بينما تتيح تقنيات تحويل النص إلى كلام، مثل Speechify إنتاج محتوى صوتي آلي.

دراسات حالة

تجربة Jakarta Mustang التي أطلقت عام 2023 المذيع الافتراضية Aimee، لتصبح أوّل مذيع إذاعي افتراضي مدعوم بالذكاء الاصطناعي في البلاد. وقد جاءت التجربة

تُظهر التجارب الدولية والإقليمية الإمكانيات الواسعة لدمج الذكاء الاصطناعي في المجال الإذاعي، من خلال نماذج متباينة في أهدافها ونتائجها. **ففي إندونيسيا**، برزت

والصور النمطية، بما يعزّز قيم الشمولية والعدالة في التغطية الصحفية. ومن جهة أخرى، تبرز أداة AI Iris Brandwatch كأحد الأمثلة على كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي لفهم الجمهور بشكل لحظي، من خلال رصد صورة العلامة التجارية، وتحليل المواضيع الرائجة، وقياس تفاعل الحملات الإعلامية، وتلخيص النقاشات الرقمية، بما يساعد على صياغة محتوى أكثر قربًا من اهتمامات المستمعين. تعكس هذه النماذج المختلفة التنوّع الكبير في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، من المذيعين الافتراضيين إلى أدوات مراقبة التوازن الجندري وتحليل المشاعر، وكلّها تؤكد أنّ هذه التقنية قادرة على إحداث نقلة نوعية في كفاءة العمل الإذاعي وجودته.

كجزء من استراتيجية لدمج البثّ التقليدي مع الوسائط الرقمية، مستهدفة جيل الشباب عبر موجات الراديو، والبثّ الرقمي، وتطبيقات الهواتف، والبودكاست، ومنصّات الموسيقى. ركّزت الإذاعة على تحسين الجودة والكفاءة التشغيلية، وتخصيص المحتوى بما يلائم اهتمامات المستمعين، مع توظيف التفاعل المباشر عبر الوسائط الاجتماعية. وتميّزت Aimee بقدرتها على محاكاة صوت طبيعي متنوّع الإيقاعات، وتقديم محتوى ترفيهي وإخباري، إضافة إلى حضورها على منصّات مثل TikTok وInstagram. أمّا في تونس، فقد قدّم مشروع QLM مقارنة مختلفة تهدف إلى أتمتة المهامّ التحريرية مع الحفاظ على الإشراف البشري، لضمان التوازن بين الكفاءة

والدقة. يقوم المشروع بجمع البيانات من مصادر موثوقة مثل Science Nature و Nature، ثمّ معالجتها بالذكاء الاصطناعي لاستخلاص الأفكار الرئيسة، قبل أن يتولّى الصحفيون مراجعتها وتكييفها لوسائط مختلفة، مثل عروض Instagram. Carousels. بتونس أيضًا، جسّدت منصّة News Inkyfada بالشراكة مع مبادرة Women in Women تجربة نوعية، عبر تطوير أداة لتحليل التوازن الجندري في المحتوى الإعلامي، قادرة على تقييم النصوص، ورصد التحيزات اللغوية



مستقبل الإذاعة وخارطة طريق للتبني



مستقبل الإذاعة وخارطة طريق للتبني

إلى اهتمامات الجمهور الفردية، سواء تعلّق الأمر بالأخبار أو الموسيقى أو البرامج الثقافية. هذا النموذج يتكامل أيضاً مع أشكال التفاعل اللحظي التي باتت ممكنة عبر المساعدات الصوتية الذكية، مثل Assistant Google وAlexa، ما يمنح المستمع دوراً أكثر نشاطاً في تشكيل تجربته الإعلامية.

ورغم هذا التوجّه نحو التخصيص والتفاعل، تبقى المصداقية عنصراً جوهرياً لا غنى عنه في العمل الإذاعي. وهنا يبرز دور أدوات التحقق الآلي من المعلومات، التي يمكن أن تكون ذات قيمة كبيرة، خصوصاً في أوقات الأزمات والأحداث الطارئة. غير أنّ التحدي الحقيقي يكمن في تحقيق التوازن الدقيق بين سرعة النشر التي يتيحها الذكاء

تجد الإذاعة التقليدية نفسها اليوم أمام سؤال وجودي حادّ في ظلّ التحوّلات الرقمية الجذرية، لا سيما مع ظهور جيل جديد من المستمعين لم تعد لديه أدنى علاقة بالمفاهيم الكلاسيكية للبثّ عبر موجات AM وFM، بل نشأ على منصّات البثّ الرقمي والمحتوى عند الطلب. غير أنّ هذا التحدي لا يعني بالضرورة تراجع الإذاعة أو اختفاءها، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يشكّل أداة حيوية لإنعاشها وإعادة مواءمتها مع العصر الرقمي، بدلاً من أن يكون عاملاً في تقويضها. ويؤكد معهد رويترز أنّ مستقبل الإذاعة يكمن في النموذج الهجين الذي يجمع بين البثّ التقليدي عبر FM والبثّ الرقمي عبر المنصّات المتّصلة بالإنترنت، مع تقديم محتوى مخصّص يستجيب بدقة

الذي يقوم برصد مئات الآلاف من المصادر الإخبارية ومنشورات وسائل التواصل الاجتماعي لتحديد الاتجاهات الرائجة والتنبؤ بها، بما يعكس قدرة التكنولوجيا على إنتاج محتوى حيّ وملائم يعكس نبض المجتمعات المحلية.

ولضمان تبني فعال ومستدام لهذه التقنيات، يُقترح اتباع خارطة طريق تدريجية تبدأ بمرحلة تقييم شاملة لقياس مستوى الجاهزية التقنية والمهارية داخل المؤسسة، وتحديد المهام المتكررة التي يمكن أتمتها.

يلي ذلك إطلاق مشاريع تجريبية صغيرة النطاق، مثل تطبيق أدوات النسخ أو التلخيص الآلي، بما يتيح التعلم واستخلاص الدروس بأقل قدر من المخاطر.

ومن ثم، يجري التوسع التدريجي في التطبيق، مع متابعة الأداء وجمع التغذية الراجعة بشكل مستمر. وتُختتم هذه العملية بمرحلة التكامل التام، حيث يُدمج الذكاء الاصطناعي في الاستراتيجية المؤسسية على نحو شامل، ضمن إطار من السياسات الواضحة التي تضبط الحوكمة وتضمن الرقابة والمساءلة.



الاصطناعي وبين دقة المعلومة، خصوصاً في السياقات الحساسة التي تنتشر فيها الشائعات بسرعة على منصات التواصل الاجتماعي.

وتُشدّد شركة Media Futuri على أنّ المسؤولية النهائية في هذا السياق تظل بيد الصحفي أو المؤسسة الإعلامية، التي يقع على عاتقها واجب تصفية المحتوى المضلل وإبراز المصادر الموثوقة باعتبارها الضمانة الحقيقية للحفاظ على ثقة الجمهور.

يظلّ العنصر البشري أساسياً لضمان الجودة والمصداقية، في حين يضطلع الذكاء الاصطناعي بدور داعم يرفع من كفاءة العمل ويوسّع نطاق الوصول إلى الجماهير

ويُتّجه مستقبل الإذاعة أيضاً نحو البث المستمر على مدار الساعة، مدعوماً بأدوات أتمتة الإنتاج والتحليلات، الأمر الذي يتيح تعزيز التفاعل وتحقيق حضور دائم.

ومع ذلك، يظلّ العنصر البشري أساسياً لضمان الجودة والمصداقية، في حين يضطلع الذكاء الاصطناعي بدور داعم يرفع من كفاءة العمل ويوسّع نطاق الوصول إلى الجماهير. وتظهر في هذا السياق أمثلة عملية واضحة، مثل أداة Media Futuri التي تنتج نشرات وتقارير إذاعية آليّة، أو نظام TopicPulse

الخاتمة والتوصيات

ومن جهته، يُمكن لاتحاد إذاعات الدول العربية (ASBU) أن يلعب دورًا محوريًا عبر تطوير منصات للتعاون ووضع مدونات سلوك مشتركة، في حين يُستحسن أن تعمل الدول العربية على إصدار تشريعات وطنية تشجّع الابتكار المحلي وتضع أطرًا قانونية وتنظيمية واضحة.

إنّ معالجة هذه الجوانب بشكل استباقي ستمكّن الإذاعة العربية من الاستفادة بفعالية من الذكاء الاصطناعي، لتعزيز الممارسة الصحفية، واستعادة مكانتها الريادية كوسيلة إعلامية قريبة من الناس.



لا يُمثّل الذكاء الاصطناعي تهديدًا للإذاعة، بقدر ما يُشكّل فرصة لإعادة ابتكارها وتطويرها، بما يتناسب مع العصر الرقمي. غير أنّ نجاح هذا التحوّل يتطلّب الاستثمار في تدريب الكوادر الإعلامية، وتطوير أدوات محلية تتماشى مع خصوصية اللغة والثقافة العربية، إلى جانب وضع استراتيجيات وأطر قانونية وأخلاقية واضحة. ويؤكد هذا التوجّه أنّ تبني الذكاء الاصطناعي ليس حدثًا لحظيًا، بل هو رحلة مستمرة تتطلّب تخطيطًا وتقييمًا دائمين.

لتحقيق ذلك، تُوصى المؤسسات الإعلامية بتثقيف وتدريب الصحفيين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، والتعامل مع المخاوف المتعلقة بالثقة والمصادقية، فضلًا عن معالجة التحديات اللغوية.

كما يُنصح بالاستعانة بخبراء الذكاء الاصطناعي ونقل المعرفة من المؤسسات الرائدة عالميًا، مع تبني ثقافة التجريب والابتكار من خلال إنشاء مختبرات وتجارب داخلية.

المراجع

.Harliantara, J., et al. (2024). AI Integration in Radio Broadcasting: Case of Mustang FM

.Reuters Institute. (2023). AI and the Future of News

.DW. (2022). Guidelines on Artificial Intelligence in Journalism

.Futuri Media. (2023). Topic Pulse Whitepaper

.Inkyfada & Women in News. (2023). AI for Gender Balance in Journalism

.Zaghouani, W. (2024). AI Tools in Radio: Building from Within

رحلة إلى مستقبل العمل الإذاعي

أ. أحمد الشيخ

مستشار ومدير مؤسسة FAIR للنزاهة الذكاء الاصطناعي - لندن

أتذكر ذلك، وأنا أتابع حاليا التغييرات المتسارعة في غرف الأخبار بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، فخلال الفترة من فبراير إلى سبتمبر 2025 كنت شاهدا على تطوير حلول ثورية أتوقع أن تغير شكل غرف الأخبار وآليات العمل في القنوات الفضائية مرة أخرى. وتتمثل هذه الحلول في آلية عمل جديدة طورتها مؤسسات إعلامية، منها بي بي سي وشركات تكنولوجيا كبرى منها غوغل، وتتجاوز الآلية فكرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعتمد على وكلاء الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار ليقوموا بمهام الصحفيين ومصممي الجرافيك.

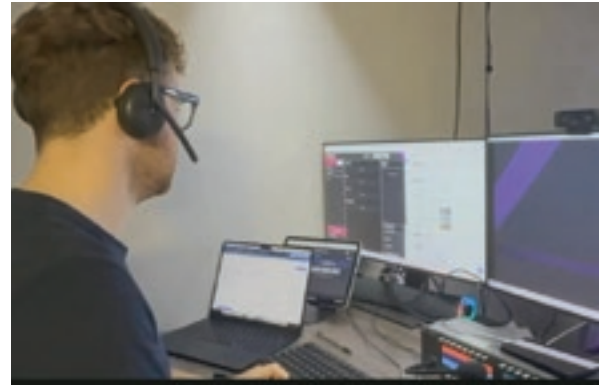
أصبح لرئيس رئيس تحرير مساعد افتراضي يتحدث إليه صوتيا، وهذا المساعد يسمى الوكيل الرئيسي، ويقوم بدوره بتكليف أعضاء فريقه من الوكلاء، ويبلغ الوكيل الرئيسي رئيس تحرير النشرة بمدى التقدم في إنجاز المطلوب.



عندما عملت في قناة إخبارية للمرة الأولى، كانت آلية إنتاج تقرير تليفزيوني تعني أن نبحث عن المشاهد المصورة وسط شرائط، ثم نحمل هذه الشرائط إلى قسم المونتاج، وهناك كان يجلس الزميل المسؤول أمام جهاز كبير يتجاوز في حجمه ثلاجة أمريكية ذات بابين، وكانت عملية المونتاج تستغرق وقتا طويلا. لحسن حظي لم أتعامل كثيرا مع هذه الآلية، لأنّ المونتاج عبر أجهزة الكمبيوتر كان قد ظهر بالفعل وباتت مهارة المونتاج وإمكانياتها متاحة لدى كلّ صحفي، وبعد عدة سنوات صار الهاتف كافيا لإنتاج تقرير تليفزيوني.

وتتراوح المهام التي يقوم بها الوكلاء بين الكتابة والتحرير وإعداد المواد والمونتاج وترتيب هيكل نشرة الأخبار أو البرنامج.

شاهدت النسخة المبدئية لهذا المشروع عندما كان يعتمد على وكيل واحد، وتمّ تقديمه حينها في حدث نظّمه أكبر مؤتمر ومعرض لتكنولوجيا الإعلام في أوروبا IBC، واستضافته هيئة الإذاعة البريطانية BBC في مقرّها التاريخي برودكاستنج هاوس في وسط لندن. وشاهدت النسخة النهائية التي تمّ إطلاقها في سبتمبر 2025 في اليوم الثالث من معرض IBC في أمستردام، والذي حضره أكثر من أربعين ألف شخص.



ومن المتوقع أن تكون البي بي سي أول المستخدمين من هذه التقنية باعتبارها قدّمت الكثير من الاستثمارات في تطويرها وأن تدمجها في غرف أخبارها، ومثل كلّ الحلول التكنولوجية الأخرى ستجد التقنيات الجديدة طريقها إلى المؤسسات الأخرى في بريطانيا والعالم.

وكنّت سألت مارك سميث رئيس برنامج الإبداع التكنولوجي ورئيس المجلس الاستشاري

في IBC عن الفكرة وراء هذا المشروع، فقال إنّ برنامج الإبداعي الإعلامي طوّر تسعة مشاريع هذا العام، وكلّها قائمة على استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام، وفي مقدّمتها برنامج الوكلاء، وسألته عن مستقبل الوظائف في المؤسسات الإعلامية عندما ينتشر الوكلاء، فقال إنه يتوقع أن تؤدّي الاستعانة بالوكلاء إلى أن يكون العمل الإعلامي أكثر كفاءة وأن يخلق ذلك وظائف جديدة.

وإدماج الذكاء الاصطناعي داخل غرفة الأخبار ليس غريبا على بي بي سي. وقد أشرت إلى نموذجين يعملان بتقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف أخبار هذه الهيئة حاليا، خلال ورشة العمل التي عقدت تحت عنوان "الذكاء الاصطناعي في العمل الإذاعي" واستضافها اتحاد إذاعات الدول العربية في مقرّه بتونس. وجاءت مشاركتي تحت عنوان "رحلة إلى مستقبل العمل الإذاعي".

وفي بداية الورشة، سألت المشاركين عن التحديات التي تواجه الإذاعات العربية في ظلّ صعود الذكاء الاصطناعي فأجمع المشاركون على أنّ التحديات هي:

- قلة الموارد المالية والتكنولوجية:

تناسب التكاليف طردياً مع تقدّم التكنولوجيا، فكلّ نسخة أحدث من التكنولوجيا تأتي بسعر أعلى من سابقه، وشركات التكنولوجيا تعرف كيف تسوّق لمنتجاتها وتقدّمها وتُقنع المشتري بأنّ كلّ تحديث يأتي بامتيازات كبيرة تستحقّ دفع المزيد

والمصادر غير الرسمية على وسائل التواصل الاجتماعي، حيث سهّل عليهم إنتاج المحتوى وزاد من سرعتهم في نشر الأخبار والمعلومات وتركيزهم على القضايا المحليّة، وهو ما يؤدّي في نهاية المطاف إلى إقبال الجمهور عليهم، حتى لو كانت معلوماتهم وأخبارهم غير مدعومة بمصادر رسمية. ويشير تقرير معهد رويترز للصحافة في جامعة أوكسفورد الصادر عام 2025 إلى أنّ المؤثّرين مصدر رئيسي للأخبار الزائفة والمعلومات المغلوطة، وهناك حاجة عالمية إلى تعزيز جهود مكافحة الأخبار المضلّة وتوفير الحقائق والأخبار الموثوقة بسرعة، وذلك لمواجهة صعود انتشار التضليل عبر حسابات المؤثّرين أو المصادر المجهولة عبر الإنترنت.

- ضرورة مواكبة التكنولوجيا:

تجد المؤسسات الإعلامية نفسها تحت الضغط للانضمام إلى ركب الذكاء الاصطناعي بسبب انتشار التقنيات، سواء لدى المصادر الإعلامية المنافسة أو حتى الجمهور، فتسرّع المؤسسات إلى تبني بعض التطبيقات أو السماح لموظفيها باستخدام الذكاء الاصطناعي، حتّى قبل وجود سياسة مركزية على مستوى المؤسسة تنظّم استخدام التقنيات الحديثة في البيئة الإعلامية. وفي بعض الأحيان يهرول صحفيون وإعلاميون إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي توفيراً للوقت أو لحاقاً بقطار التكنولوجيا، ولكن دون إلمام كاف بمميّزات كلّ تطبيق ومحاذير التعامل

من الأموال، ووجهة النظر هذه مردود عليها، فعادة الفارق بين نسختين متتاليتين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثلا ليس كبيرا، خصوصا إذا كان المستخدم يحتاج إلى التطبيق لإجراء بحث محدود أو توليد أفكار مبسّطة.



- قلة الكفاءات البشرية:

يتسابق الصحفيون والإعلاميون على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ولكن الاستخدام البسيط ليس كافيا لإعلامي يبحث عن التميّز، فالتطبيقات المجانيّة متاحة للجميع، ويمكن لمبتدئ أن ينتج صورا ومقاطع فيديو، ولكن الاستخدام في بيئة العمل الإعلاميّ يحتاج إلى فهم عميق لخصائص كلّ تطبيق وضمان وصول كلّ العاملين لمستوى متقدّم في استخدام التطبيقات، ووجود مختصّين يقدّمون الدعم الفنيّ عند الحاجة.

- انتشار المصادر غير الرسمية:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي انتشار المؤثّرين

السياسي والاقتصادي وقوالب تصل إلى عشر دقائق. فالمنصة تعرف أنّ جمهورها الذي كان يُقبل على الفيديو ذي الدقيقة الواحدة في عمر الثلاثة عشر عاما، هو نفسه سيقبل على فيديو مدّته خمس دقائق حينما يصل عمره إلى سبعة عشر عاما، والمنصة تريد أن تضمن ولاء الجمهور مع تقدّم عمره فتقدّم له حوافز تناسب تفضيلاته الجديدة.

- صعوبة إرضاء كل الجمهور المستهدف:

تشارك الإذاعات العربية في أنّ على رأس أولوياتها تقديم خدمة إعلامية لجمهور كبير في أنحاء مختلفة من دولة واحدة، وهم يشتركون في الهوية الجنسية والاهتمام بالقضايا القومية، ولكن تختلف اهتماماتهم حسب كلّ مجتمع بحكم ظروف متعدّدة، منها الموقع الجغرافي والخدمات المحليّة ومتوسط السنّ ومعدل التعليم.

وفي بعض الدول تختلف الظروف الجوية تماما بين إقليمين في دولة واحدة، فدولة مثل سلطنة عمان تشهد فصلين في ذات الوقت، هما الخريف في محافظة ظفار والصيف في بقية المحافظات.

في ظلّ هذه العوامل الكثيرة، تسعى الإذاعات الرسمية جاهدة إلى تحقيق التوازن في الاهتمام بكافة شرائح الجمهور والمناطق الجغرافية والاهتمامات، وهناك حاجة ماسّة إلى التأكد من الالتزام بمبدأ العدالة والنزاهة في التغطية الإعلامية.

معه أو الخطوط التي تحدّد استخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة الإعلامية. وقد كنت شاهدا على موقف عندما قام صحفي بتعديل صورة مسؤول كبير بتقنيات الذكاء الاصطناعي، فقط لأنّه شعر أنّه مطالب دائما باستخدام الذكاء الاصطناعي، وكان هذا استخداما في غير محله، فالصورة لم تكن تحتاج إلى تعديل وفقد الصحفي بالتالي ثقة المسؤول صاحب الصورة والجمهور.



صعوبة الوصول إلى جمهور صغير السنّ:

تحاول المؤسسات الإعلامية الرسمية التوازن بين التمسك بالخطاب الرسمي وتبني تقنيات وقوالب حديثة من شأنها جذب المزيد من الجمهور. ويأتي الجمهور صغير السنّ في مقدّمة الشرائح المهمّة، خصوصا وأنّ مراهقي وشباب اليوم هم الناخبون وصنّاع القرار في المستقبل. ومن المتوقع أن يظلّ الجمهور متمسكا بالمنصة التي يستخدمها حاليا، وهذا يفسّر التغيّرات في خوارزميات منصّات مثل تيك توك، فهي لا تكتفي بالمحتوى المختصر والسريع والترفيهي ولكنها أيضا تسمح بالمحتوى

- صعوبة تدقيق المعلومات:

في العصر الرقمي تندقق المعلومات بكثافة وسرعة غير مسبوقتين، فتجد المؤسسات الإعلامية الرسمية نفسها مطالبة بتدقيق قدر هائل من الأخبار والمعلومات وتخشى الوقوع في فخ التضليل. وهناك أحداث وقعت في أكبر المؤسسات الإعلامية الدولية عندما تمّ نشر أخبار غير دقيقة، واضطرت المؤسسات إلى التراجع والاعتذار، وفي حالة المؤسسات الرسمية لن يكون مقبولا أبدا أن يجد التضليل طريقه إلى ميكروفون الإذاعة فتضفى عليه مصداقية ليست مستحقة. تلجأ بعض المؤسسات الإعلامية إلى تجاهل أيّ خبر (أو معلومة) لم يصلها من مصدر رسمي، ولكن هذا يؤدي إلى تأخر النشر وانصراف الجمهور إلى وسائل أكثر سرعة حتى لو كانت غير رسمية.



سألت المشاركين أيضا عن المنصات التي يستخدمونها للوصول إلى الجمهور فجاءت كالتالي:

- أثر الإذاعة:

هذه هي الوسيلة الأقدم، ولكنها لم تنته بعد، فهناك جمهور مازال مرتبطا بإذاعته و متمسكا بجهاز الراديو، سواء في السيارة أو أيّ موقع، ولا يجوز الانصراف عن هذا الجمهور أو التوقف عن البث عبر الموجات بدعوى أنها تنتمي إلى الماضي، لأنّ هذا يعني تجاهل شريحة من الجمهور وأيضا الاعتماد الكلي على الإنترنت. وخلال الأعوام الماضية شاهدنا انقطاع الإنترنت في بريطانيا ودول أوروبية بسبب عطل لدى المزود الرئيسي في الولايات المتحدة، ومؤخرا شاهدنا تضرر الإنترنت في الشرق الأوسط بسبب عطل في كابلات تقبع في قاع البحر الأحمر، وهذا يجدد التحذير من وضع كل بيض الإنتاج الإعلامي في سلّة الإنترنت ويوجّهنا إلى التمسك بالتقنيات الأخرى، حتى لو كانت تنتمي إلى الماضي.

- البث عبر الموقع الإلكتروني:

هذه شريحة أخرى من الجمهور لديها إنترنت ذو سرعة عالية ومستقرّة موصلة بجهاز كمبيوتر، وعادة يحب هذا المستمع الإصغاء إلى إذاعته المفضّلة بينما هو منهمك في عمله. ربما يعطي المستمع الإذاعة تركيزا محدودا على فترات، ولكنّه يظلّ من أصحاب الولاء للإذاعة ويجب التفكير في تفضيلاته وممارساته. وفي بعض الأحيان يوافق هذا المستخدم على مشاركة معلومات عن نشاطه عبر الإنترنت مع موقع

- وسائل التواصل الاجتماعي:

هنا أكبر دليل على هيمنة الذكاء الاصطناعي على المشهد الإعلامي الحالي، فوسائل الإعلام تتسابق لجذب الجمهور وضمان تفاعله عبر وسائل التواصل الاجتماعي ويظهر استخدام الذكاء الاصطناعي في أوجه مختلفة، فالخوارزميات هي كلمة السر التي يتسابق الجميع على استخدامها. تطوّر المنصّات خوارزمياتها بهدف جذب الجمهور لأطول فترة ممكنة مستخدماً للمنصّات، والمؤسسة الإعلامية تأمل أن تفكّ شفرة الخوارزميات لتصل إلى مزيد من مستخدمي المنصة، والجمهور يريد من الخوارزميات أن تقدّم له محتوى مناسباً. ولكن كيف نفكّ شفرة الخوارزميات؟ كلمة السر هي: "الذكاء الاصطناعي".

لقد بات استخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الإعلامي الإذاعي أمراً واقعاً، فالإعلاميون يأخذون المبادرات ويُنشئون حسابات على التطبيقات المختلفة تحت ضغوط التحديات السالف ذكرها، والمؤسسات الإعلامية لا تستطيع أن تقف مكتوفة الأيدي، بينما منافسوها يستخدمون التقنيات الحديثة للإبهار وتوفير النفقات وتعزيز الوصول إلى الجمهور.



الإذاعة، ويساهم ذلك في جمع معلومات عن هذه الشريحة من الجمهور، على أن يتمّ استخدام هذه المعلومات لاحقاً في استهداف هذه الشريحة بمزيد من المحتوى المناسب له.



- تطبيقات الهاتف المحمول والأجهزة الذكية:

هذا هو أحد أوجه تطوّر برامج "ما يطلبه المستمعون" التي كانت منتشرة في الإذاعات، وكان المستخدم حينها يتحمّل عبء الاتصال والانتظار حتّى يستطيع الحديث إلى مقدّم البرنامج وطلب أغنيته المفضّلة وإهدائها إلى أحبابه، ويستطيع أيضاً أن يطلب برنامج المفضّل ويصل إليه عبر تطبيق الإذاعة أو إحدى منصّات الاستماع عند الطلب مثل ساوندكلاود. ويتحوّل الجهاز الذي أيضاً إلى نسخة متقدّمة من جهاز الراديو عندما توفّر البثّ المباشر، خصوصاً في حالة الأحداث الكبرى والفعاليات المهمة والبطولات الرياضية.

إنتاج تطبيقات خاصة بها، تضمن تجربتها أن يكون تطوير التطبيق على أيدي خبراء المؤسسة فيستطيعون إدارته وحل أي مشكلة تواجهه خلال العمل. بالطبع في عالم الذكاء الاصطناعي لن تستطيع الهيئة السيطرة بنسبة مائة بالمائة على تطبيقاتها، لأنها في نهاية المطاف تعتمد على بنية تحتية مثل الخوادم السحابية التي لا تمتلكها مؤسسة إعلامية، وإنما توفرها عمالقة التكنولوجيا مثل غوغل وأمازون ومايكروسوفت.

وأعلنت بي بي سي مؤخراً عن إدماج تطبيقين في آلية العمل داخل غرفة الأخبار، ويقوم التطبيقان بمهام محدودة، ويخضع إنتاجهما لإشراف العنصر البشري، ليعكس ذلك استراتيجية المؤسسة في استخدام الذكاء الاصطناعي دون منحه صلاحيات كبيرة. يستطيع التطبيقان أن يختصرا الكثير من التكاليف المتمثلة في ضرورة الاعتماد على موظفين يقومون بمهام روتينية على مدار الساعة وفي أنحاء مختلفة من العالم.

يقوم التطبيق الأول بإنتاج موجز الأخبار، ويستخدم فقط أحدث المواد التي أعدها فريق الصحفيين في غرفة الأخبار، وبالتالي يقوم هذا التطبيق بمهمة كانت تستهلك وقتاً من الصحفي أو رئيس التحرير، بينما هي في الأصل مسألة روتينية لا تحتاج إلى خبرة مهنية أو عقل بشري.

- تخفيض النفقات: سواء في مقرها الرئيسي

في لندن أو عبر مكاتبها في أنحاء العالم يعمل في هيئة الإذاعة البريطانية أكثر من عشرين ألف موظف، وحسب البلد التي يقيم فيها هذا الموظف، تختلف حزمة المرتب والحوافز التي تتكبدتها المؤسسة، ومع كل تغيير سياسي في بريطانيا، تظهر دعوات لإلغاء الرسوم التي يدفعها كل منزل في بريطانيا وتمثل المصدر الرئيسي لتمويل البي بي سي، فتجد المؤسسة نفسها دائماً تحت ضغوط لخفض النفقات أو توفير مصادر تمويل بديلة. وتعرف الهيئة أن التطوير التكنولوجي يأتي بأخبار سعيدة وأخرى سيئة. أما السعيدة فهي توفير النفقات. وأما السيئة فهي نقاط ضعف التكنولوجيا، ومنها ضعف القرارات التحريرية واتهامات انحياز الخوارزميات والنفوذ المتصاعد لشركات التكنولوجيا، لذلك وجدت البي بي سي أن شراء التطبيقات ليس الحل الأمثل.



أنشأت BBC قسماً للأبحاث والتطوير ومختبراً لإنشاء التقنيات الحديثة وتعاونت مع مؤسسات تكنولوجية أخرى وتمكنت من

وهو أن تتخلف مؤسساتهم عن ركب تكنولوجيا الإعلام، فينصرف عنها الجمهور وتخسر بالتالي انتشارها وتأثيرها وقوتها.

أدرك المسؤولون أنّ الحصول على تذكرة قطار الذكاء الاصطناعي متأخراً بعض الشيء، سيكون أفضل من التسرع وبدء استخدام التقنيات دون استعداد وتخطيط كافيين. فقرر المسؤولون أن تكون الخطوة الأولى هي التخطيط، ووضع سياسات واستراتيجيات تحدّد أهداف المؤسسة من تبني التقنيات الحديثة، وأن تشمل السياسات خطة لتدريب طواقم العمل والاستفادة من التقنيات الحديثة ليكون العمل أكثر كفاءة وسرعة وإنتاجاً.

ونجحت تجربة إذاعة كندا، على عكس تجارب أخرى رصدتها وتسرّعت فيها المؤسسات إلى تبني الذكاء الاصطناعي دون خطة واضحة، وغدا الأمر قائماً على مبادرات فردية فغاب الأداء الجماعي الاحترافي وظهرت الأخطاء، ويات واضحاً للجمهور أنّ استخدام التقنيات لا يعتمد على خطة أو استراتيجية أو سياسة، وهو الأمر الذي سبّب حرجاً للمؤسسة نتيجة تلقّيها انتقادات من متابعيها على الشبكات الاجتماعية.



ويقوم التطبيق الثاني بتنقية الأخبار التي تتلقّاها BBC من مصادر معيّنة ويقارنها بسياساتها ودليلها التحريري، ويضيف ملاحظات في حالة وجود اختلاف ويحيل الأخبار بعد تدقيقها وإضافة الملاحظات إلى عنصر بشري كي يستكمل عملية التحرير والإنتاج. وتؤكد الهيئة دائماً أنها لا تعطي تطبيقات الذكاء الاصطناعي سلطة نشر أو بثّ موادّ إعلامية، وأن تكون هذه السلطة حصرياً في أيدي العناصر البشرية.

- البثّ المتغيّر حسب المستمع:

وجدت إذاعة بي آر الألمانية نفسها في مرمى الانتقادات بدعوى أنها تبثّ موادّ محلّية غير مناسبة لاهتمامات الجمهور في كلّ الأقاليم، فلجأت إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي وطوّرت تطبيقاً ينظّم توزيع الموادّ عبر الأثير أو الوسائل المختلفة.

يصنّف النظام الموادّ حسب اهتمامات المستمعين، وفي مواعيد البثّ المحدّدة يرسل النظام الموادّ الخاصة بكلّ إقليم عبر إرسال خاص، وبالتالي تقدّم الإذاعة نفسها الموادّ المناسبة لكلّ مستمع فترفع وعيه وتحظي بثقته وولائه.

- التخطيط لعالم الذكاء الاصطناعي:

وجدت إذاعة كندا نفسها محاصرة بتقنيات الذكاء الاصطناعي التي تفرض نفسها على الحياة وسوق الإعلام، وساد المسؤولين في الإذاعة نفس التخوّف المنتشر في عالم الإعلام حالياً،

- التعرف على المتحدثين:

خلال عملي في غرف أخبار قنوات إخبارية عربية، كنت ألاحظ أنّ فرق العمل تواجه مشكلة عند نقل جلسة في الكونجرس مثلا، فالصحفي مضطّر إلى التعرف على اسم المتحدث وكتابة اسمه ليظهر على الشاشة خلال حديثه، وفي بعض الأحيان يستغرق الأمر وقتا كبيرا للتعرف على اسم المتحدث ويؤثر ذلك على جودة التغطية.

وقناة سكاي نيوز الإنجليزية عانت من ذات المشكلة حتّى عند نقل كلمات من البرلمان البريطاني، فالمحرّر لا يعرف بالضرورة كلّ أعضاء مجلسي العموم واللوردات، وربما يضطّر إلى الاستعانة بزملائه لمساعدته. فوجد فريق التطوير والأبحاث في سكاي الحلّ في تطوير أداة تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتمكّن من التعرف على الوجوه وكتابة الاسم والصفة فورا. ويتولّى المحرّر التدقيق والتأكد من صحة المعلومة والكتابة ويوافق على خروجها على الهواء. أحسنت بذلك شبكة سكاي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير الوقت والمجهود.

- تجنّب الانحياز:

تلقت صحيفة فاينانشال تايمز الاقتصادية شكاوى وملاحظات، تفيد بأنّ معظم المتحدثين في تقاريرها رجال، وهذا يهمّش دور المرأة ويتغافل عن نجاحها في مجال التحليل

الاقتصادي. وجدت الصحفية أنها مضطّرة إلى تخصيص آليّة تراقب الموضوعات المنشورة سواء على منصّاتها الرقمية أو عبر صحيفتها، وتقوم هذه الآليّة بحصر المتحدثين ومعرفة ما إذا كانت التقارير فعلا منحازة للرجال ضدّ النساء. ولكنّ هناك عقبتان: فهذه الآليّة ستحتاج إلى الكثير من الوقت والمجهود، وهو ما ينعكس على الميزانية وأيضا هذه التقارير ربما تتأخّر، فمن الصعب أن يتمّ تعيين أشخاص تراقب الإنتاج الإعلامي للمؤسسة على مدار أربع وعشرين ساعة. وهنا جاء دور الحلّ السحري المتمثّل في تطبيق يعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي يراقب الموضوعات ويحدث قاعدة بياناته لحظة بلحظة، وبالتالي يستطيع المسؤول بنظرة واحدة معرفة عدد المتحدثين الرجال والنساء وحسم الجدل بشأن الانحياز لجنس ضدّ آخر.

- التنبؤ باهتمامات الجمهور:

تفقد الوسيلة الإعلامية كثيرا من تأثيرها إذا فشلت أو تأخّرت في تلبية احتياجات الجمهور. وتحفظ الوسيلة الإعلامية بولاء الجمهور وثقته إذا أثبتت أنها تركّز عن الموضوعات التي تشغل باله وتجيب عن أسئلته وتمدّه بالأخبار والمعلومات عندما يحتاجها. وفي عالم الإعلام الرقمي ظهر مصطلح التريند ليعبر عن أجندة اهتمامات الجمهور، وتتسابق المؤسسات الإعلامية في استخدام أذرعها الرقمية لاستغلال التريند وتحقيق انتشار وشعبية ومكاسب مالية.

التي يحتاج إليها المحرّر لموضوعه، دون أن يقوم المحرّر نفسه بعملية البحث ودون أن ينتظر حتّى ينتهي من كتابة موضوعه. وبالفعل نجح خبراء الذكاء الاصطناعي في تحويل هذا التصرّو المثالي إلى حقيقة، فتمّ تطوير نظام قائم على الذكاء الاصطناعي يرصد الكلمات التي يكتبها المحرّر في موضوعه، ويبحث فوراً عن الصور المناسبة في الأرشيف، فإذا فرغ المحرّر من الكتابة كان عليه فقط اختيار الصورة من بين الخيارات التي وقّرها الذكاء الاصطناعي، بدلا من القيام بعملية البحث كاملة.

- توأم افتراضي للمراسل:

واحدة من المشاكل التي تواجه الصحافة الرياضية، هي أنّ الصحفي يشاهد المباراة ويكتب ملاحظاته، ثمّ يبدأ عملية إنتاج التقرير بعد انتهاء المباراة، وتشمل عملية الإنتاج كتابة السكربت وتسجيله واختيار اللقطات والقيام بالمونتاج. وهذه الآليّة في حالة وكالة رويترز للأنباء تعني أنّ زبائن الوكالة سينتظرون لفترة من الوقت قبل الحصول على التقرير، وبالتالي سينتظر الجمهور لفترة أطول. وخلال هذا الوقت يتسرّب الجمهور من وسائل الإعلام الكبرى إلى مؤثري شبكات التواصل الاجتماعي الذين يتمتّعون بالسرعة بسبب التحرّر من آليات العمل الطويلة داخل المؤسسات.

قرّرت وكالة رويترز حلّ هذه المشكلة، عبر إطلاق نظام يعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي،

ولكن فاينانشال تايمز قرّرت ألاّ تنتظر التريند وإنما تتوقّعه وتجهّز التغطيات الخاصة به فتكون أوّل من يغطّي الموضوع وتتفوّق بالتالي على وسائل الإعلام المنافسة. استخدمت الجريدة تقنيات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالموضوعات الاقتصادية التي قد تحدث في المستقبل والتي قد يقبل عليها الجمهور. ويعتمد هذا النظام على تحليل المؤشّرات الاقتصادية خلال فترة زمنية وتوقّع مستقبل هذه المؤشّرات خلال المستقبل القريب. ويقوم النظام أيضا بتوقّع تطوّر ممارسات وتفضيلات الجمهور خلال المستقبل، وذلك بناء على تحليل ممارساته وتنبؤاتها خلال الفترتين السابقة والحالية.



- الكلمة تختار الصورة:

واحدة من تحديات العمل الإعلامي هي العثور على الصورة المناسبة أو الصورة المثلى في أرشيف يزخر بالآلاف الصور، وتستهلك هذه العملية الكثير من الوقت والمجهود، وربما تؤدّي إلى تأخّر نشر المواد، وبحث صحيفة نيويورك تايمز عن آليّة لتوفير الوقت والمجهود، وتمنّى المسؤولون لو أنّ هناك آليّة تضمن الحصول على أفضل الصور

الضيف في الظلام، وبحث الصنّاع عن وسيلة تضمن تقديم تعبيرات وجه المتحدث لضمان تفاعل الجمهور مع إخفاء هويّة المتحدث للحفاظ على خصوصيّته. فكان الحلّ هو أن يتمّ تصميم وجه جديد للمتحدّث لا يتشابه الوجه مع أيّ شخص معروف، ويقدم تعبيرات الوجه المطلوبة ويتمّ تركيب الوجه الصناعي خلال عملية المونتاج على الوجه الطبيعي، فيرى الجمهور تعبيرات الوجه دون أن يروا الوجه الحقيقي.

- تحديات أمنية وأخلاقية:

جعل الذكاء الاصطناعي الحياة أسهل وأفضل لصنّاع الإعلام، ولكنّه يأتي بتحديات هائلة، منها تهديد الوظائف وتقليل جودة العمل الإعلامي وانتشار عمليات التضليل والاحتيال، وهو ما يفرض على المؤسسات إعداد استراتيجيات وسياسات لاستخدام التقنيات دون التفریط في موظّفيها أو جودة منتجها، وأن تُعدّ الدول القوانين اللازمة لحماية المواطنين من التضليل والاحتيال.

يكتب التقرير ويختار الصور خلال سير المباراة وتتكامل معه نسخة افتراضية - افاتار- من المراسل الرياضي، فإذا انتهت المباراة يكون النظام التقني فرغ من إعداد التقرير ويتمّ إرساله فوراً إلى زبائن الوكالة.



- تجربة الشيشان:

وجد صنّاع فيلم "أهلاً بكم في الشيشان" أنفسهم أمام موقف متكرّر في عالم إنتاج الوثائقيات، فقد يكون لديك متحدّث مهمّ في الفيلم ولكنك مضطّرّ إلى إخفاء وجهه لأسباب تتعلّق بأمنه وسلامته، ورأى صنّاع الفيلم أنهم سيخسرون كثيراً إذا طبّقوا الوسائل المعتادة، وهي إخفاء وجه المتحدث عبر تضليله أو إدارة ظهره للكاميرا أو جلوس



اتحاد إذاعات الدول العربية ومؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية: آفاق رحبة لتعزيز التعاون الثنائي

أدّى المهندس عبد الرحيم سليمان زيارة الى مقرّ مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية العضوة بالاتحاد، وكانت مناسبة التقى فيها برئيس مجلس الإدارة الأستاذ غيث الطراونة، والمدير العام الجديد للمؤسسة الأستاذ مهند الصفدي.



وأعرب الجانب الأردني عن كامل الاعتزاز بعضوية المؤسسة الأردنية في الاتحاد، وبعلاقة هذه العضوية وفعاليتها التاريخية، وهو ما يترجمه الحرص على المشاركة النشطة في فعاليات الاتحاد، وهي مشاركة مرشحة لمزيد التوسيع، في ظلّ قناعة المسؤولين الأردنيين بالإمكانيات الرحبة التي يتيحها الاتحاد لهيئاته الأعضاء، من أجل الاستفادة القصوى من الخدمات التي يسديها في شتى مجالات الاختصاص. وأوضح الأستاذان الطراونة والصفدي أنّ مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية أجرت إصلاحات هيكلية يحتلّ فيها التدريب المهني والجانب الهندسي مكانة متقدّمة.



وأكدوا الحرص ضمن هذه الهيكلية على توسيع التعاون مع الاتحاد والاستفادة القصوى ممّا يوفره لهيئاته في هذين المجالين.

ومن جانبه، قال المهندس عبد الرحيم سليمان إن مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية هي بين السبعة المؤسسين للاتحاد، ودورها فيه عريق ومقدّر.



وعبر عن الاستعداد التام لمرافقة المؤسسة في مسار الهيكلية. ودعا مسؤوليها إلى الاستفادة قدر الإمكان من فرص التدريب المهني التي يتيحها الاتحاد، سواء حضوريا في أكاديميته أو عن بعد عبر منصّته، أو كذلك بواسطة التدريب عند الطلب للاستجابة للحاجيات الخصوصية للهيئات، علما بأنّ الدورات التدريبية تختار مواضيع حديثة، ومدربين مشهود بكفاءتهم دوليا.

وفيما يتعلّق بالجانب الهندسي، أشار المدير العام للاتحاد إلى الآفاق الرحبة التي تفتحتها الحلول الهندسية التي يضعها الاتحاد لهيئاته، وخاصة الشبكة السحابية، مبرزا الاستعداد لمرافقة مؤسسة الإذاعة والتلفزيون الأردنية في حسن الاستفادة من هذه الشبكة، وما توفّره من خدمات متطورة للتبادل تدعمت باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وتناول اللقاء من جهة أخرى الاستعدادات الجارية لتنظيم الدورة التأسيسية لمهرجان الأغنية العربية التي سيقمها الاتحاد في دولة المقرّ تونس خلال شهر يناير 2027، والتي أعلنت عديد الهيئات الأعضاء عن نيّتها المشاركة فيها.



وقال الأستاذان الطراونة والصفدي في هذا الخصوص، إنّ الأردن ليس فقط معنياً بالمشاركة في هذا المهرجان بل ينوي طلب استضافة الدورة الثانية، تأكيدا لنهج التعاون الوثيق والمثمر مع اتحاد إذاعات الدول العربية.

زيارة عمل ناجحة إلى سوريا

كانت هذه الزيارة التي أداها وفد من اتحاد إذاعات الدول العربية برئاسة المهندس عبد الرحيم سليمان (8 - 10 يونيو 2026) مناسبة للالتقاء بمسؤولين عن قطاع الإعلام، والتباحث في سبل تعزيز التعاون الثنائي. كما أتاحت فرصة الاطلاع على تقدّم البرامج التي ينفّذها الاتحاد بسوريا في مجال التدريب المهني أو الاستثمار.



... مع وزير الإعلام

أهمّ ما ميّز هذه الزيارة، اللقاء الذي جمع وفد الاتحاد بوزير الإعلام السوري د. خالد زعرور.

وتمّ خلال هذه المقابلة، التي حضرها مدير عام الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون السوري علاء برسيلو، مناقشة سبل تعزيز الشراكة الاستراتيجية القائمة بين الاتحاد والمؤسسات الإعلامية الرسمية في هذا البلد، وإمكانات

الاستفادة من المنظومات الهندسية والتدريبية للاتحاد قصد تأهيل الكوادر الإعلامية السورية.

الوزير السوري للإعلام أشاد بالدور المحوري المتنامي الذي يقوم به الاتحاد في تطوير المشهد الإعلامي السمعي البصري العربي، من خلال الخدمات المتطورة التي يسديها إلى هيئاته الأعضاء.

أمّا المهندس عبد الرحيم سليمان، فقد جدّد تأكيد استعداد الاتحاد الدائم لمرافقة هيئاته الأعضاء في مسارات التطوير التي تنتهجها، سواء من خلال التدريب أو التحديث التكنولوجي وغيرها من المجالات...



... في الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون السورية

وزار وفد الاتحاد برئاسة مديره العام مقرّ هذه المؤسسة، حيث التقى بمسؤوليها يتقدّمهم الأستاذ علاء برسيلو.

وكانت فرصة سانحة لاستعراض علاقات التعاون القائمة وسبل دعمها، وقد أشاد المهندس عبد الرحيم سليمان بالدور النشط الذي تقوم به الهيئة السورية في إطار عضويتها بالاتحاد، وهو دور استعاد بريقه في الفترة الأخيرة مع التحوّلات التي تشهدها سوريا.

وأبرز الأستاذ علاء برسيلو من جانبه، عزم الهيئة على مزيد تفعيل مساهماتها في أنشطة الاتحاد وفعاليتها.



كما أعرب مدير عام الهيئة السورية عن الأمل في مضاعفة الاستفادة من الاتحاد، خاصة

في مجالات التدريب والتكنولوجيا، في ضوء ما تمّ تسطيره من برامج آنية ومستقبلية، لتطوير مختلف مجالات العمل والاختصاصات المهنية في الهيئة.



تقدّم استثمارات الاتحاد في دمشق بخطى ثابتة

عاين وفد اتحاد إذاعات الدول العربية مدى تقدّم أشغال إعادة استثمار فندق الاتحاد (كارلتون) في العاصمة السورية، بعد أن تمّ في السنة الماضية توقيع عقد الاستثمار مع شركة (Lux Investment)، للارتقاء بالفندق إلى صنف 5 نجوم، حتى يكون مع نهاية الأشغال، إحدى أهم وأرقى الوحدات الفندقية في دمشق.



وعند تحوّل الوفد إلى موقع الأشغال، تعرّف على آخر المعطيات بشأن تقدّمها والآجال المبرمجة لنهايتها، إلى جانب الآفاق الربحية التي تنتظر تشغيل الفندق، في ضوء الحركية الجديدة التي تشهدها العاصمة السورية وارتفاع الطلب على الخدمات الفندقية.



آفاق تعاون جديد بين الاتحاد والشركة القطرية للأقمار الصناعية (سهيل سات)



أدّى وفد عن هذه المؤسسة زيارة عمل إلى مقرّ اتحاد إذاعات الدول العربية برئاسة الأستاذ علي بن أحمد الكوّاري الرئيس التنفيذي... وتمّ خلال اللقاء الذي جمعه بالمهندس عبد الرحيم سليمان بحث فرص التعاون والشراكة بين الجانبين في مجالات البثّ والخدمات الإعلامية الرقمية الحديثة.

وكانت مناسبة للتأكيد على الرغبة المشتركة في استكشاف الآفاق الممكنة للتعاون الثنائي، بما يخدم مصلحة الطرفين، انطلاقاً من المكانة المرموقة والريادية التي يحظى بها الاتحاد في المشهد الإعلامي والاتصالي العربي، وكذلك التطوّر الذي ما فتئت تحقّقه شركة (سهيل سات) على امتداد ستة عشر عاماً، والموقع الذي باتت تحتلّه في مجال البثّ الفضائي، من خلال امتلاكها لقمرين صناعيين ينتظر أن يتعرّزا قريباً بقمر ثالث.



وتمّ الاتفاق على تشكيل فريق عمل من الجانبين، سيتولّى مناقشة الأفكار والمقترحات التي يمكن أن تكون منطلقاً لإرساء هذا التعاون، ومن ثمّ، بحث السبل الكفيلة بتجسيم تلك الأفكار في مبادرات عملية ناجعة، تحقّق المصلحة المشتركة.

انفتاح الاتحاد على دعم آفاق التعاون والشراكة

هذا ما أكده المدير العام المهندس عبد الرحيم سليمان، مبيناً أنّ الاتحاد معترّز بالعلاقات التي أرساها مع هذه الشركة منذ عقود، وهو منفتح على كلّ الإمكانيات المتاحة لتوسيع دائرة التعاون الثنائي. وذكر بإسهامات (أسبو) الكبيرة في تعزيز وتطوير البثّ الفضائي العربي، من خلال الشراكة التقليدية التي تربطه بمؤسسة (عرب سات)، والدور المحوري والناجح الذي قام به الاتحاد في بعث وتطوير



عدّة مشاريع ناجحة ضمن هذه الشراكة، ومنها الباقة العربية الموحّدة.

وأضاف أنّ التغيّرات التي ما فتئت تطرأ على مجال البثّ الفضائي في العالم، والتحديات التي يواجهها في هذا الخصوص، قد فرضت الانفتاح على خيارات أخرى تواكب تطوّرات العصر، مثل المنصّات التي تعدّ فضاءات رحبة للتعاون في هذا الشأن.

تطلّع (سهيل سات) إلى تطوير التعاون مع الاتحاد والاستفادة من خبراته

بدوره ذكر الأستاذ علي بن أحمد الكوّاري أنّ علاقة مؤسسته مع الأسبو ليست جديدة، حيث سبق لها أن شاركت في المعارض المرافقة للمهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون.



وكانت أدّت عدّة زيارات إلى مقرّ الاتحاد، مشيراً إلى أنّ الزيارة الحالية تأتي في إطار البحث عن شراكة جديدة وفرص رحبة للتعاون مع الاتحاد، في ظلّ التحوّلات المتسارعة التي يشهدها قطاع الأقمار الصناعية والخدمات الإعلامية.

ومضى يقول: إنّ التعاون لم يعد يقتصر على بيع الترددات وتأجيرها للقنوات، بل أصبح يشمل خدمات وأفكاراً متطورة، على غرار الحوسبة السحابية Cloud، وخدمات البثّ عبر الإنترنت OTT، والمنصّات الإلكترونية. وأكد رغبة الشركة في تطوير التعاون مع الاتحاد والاستفادة من خبراته في قطاع الإعلام والبثّ الفضائي.



وأعرب عن الأمل في ترجمة هذه المباحثات إلى مشاريع عملية واتفاقيات تعاون في المستقبل القريب، بما يعزّز حضور الطرفين في مجالات التكنولوجيا الإعلامية الحديثة والخدمات الرقمية المتطورة.



زيارة سفير خادم الحرمين الشريفين لدى الجمهورية التونسية إلى مقرّ الاتحاد مسيرة تعاون متميّزة مع المملكة العربية السعودية



أدّى سعادة الأستاذ محمد بن عبد الله بن حمد البريثن، يوم 20 يوليو 2026، زيارة إلى مقرّ اتحاد إذاعات الدول العربية، حيث كان في استقباله المهندس عبد الرحيم سليمان، ورحّب المدير العام بالضيف المبجّل، مؤكّداً عمق العلاقات التي تجمع اتحاد إذاعات الدول العربية بالمملكة العربية السعودية،

وما تشهده من تعاون متواصل وشراكة متميّزة مع المؤسسات الإعلامية السعودية، وفي مقدّمتها هيئة الإذاعة والتلفزيون السعودية، مشيراً إلى أنّ تولّي سعادة الأستاذ محمد بن فهد الحارثي رئاسة الاتحاد يعكس المكانة المتميّزة التي تحظى بها المملكة داخل الاتحاد، ودورها الفاعل في دعم مسيرته وتعزيز العمل الإعلامي العربي المشترك.

وقدّم المهندس عبد الرحيم سليمان عرضاً تعريفياً حول رسالة الاتحاد وأهدافه ومجالات عمله، استعرض خلاله أبرز الخدمات التي يوفّرها للهيئات الأعضاء في مجالات التبادل الإخباري والبرامجي، والتطوير التكنولوجي، والتدريب الإعلامي، إلى جانب أهمّ مبادراته وفعالياته، وفي طليعتها المهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون ومؤتمر الإعلام العربي، باعتبارهما منصّتين بارزتين لتبادل الخبرات وتعزيز التعاون بين المؤسسات الإعلامية العربية.



كما تناول العرض الدور الذي يضطلع به الاتحاد في مواكبة التحوّلات الرقمية التي يشهدها القطاع الإعلامي، من خلال مشاريعه التقنية المتطورة، وخاصة منصّة ASBU Cloud ومنظومة التبادل الإخباري والبرامجي، إضافة إلى جهود أكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي في تطوير الكفاءات العربية وتأهيلها لمواكبة التطوّرات المهنية والتكنولوجية.



ومن جانبه، أعرب سعادة السفير محمد بن عبد الله البريثن عن اعتزازه بزيارة مقرّ اتحاد إذاعات الدول العربية، مشيداً بالمكانة التي يحتلّها الاتحاد، باعتباره إحدى أهمّ مؤسسات العمل العربي المشترك في المجال الإعلامي، وأشاد بالدور الذي يضطلع به في دعم التعاون والتنسيق بين الهيئات الإذاعية والتلفزيونية العربية، وتوفير فضاء لتبادل الخبرات والتجارب ومواكبة التطوّرات المتسارعة التي يشهدها قطاع الإعلام والاتصال.

كما نوّه سعادته بالجهود التي يبذلها الاتحاد في تطوير منظومة الإعلام العربي، من خلال مبادراته وبرامجه المتنوّعة، وما يوفّره من خدمات تقنية ومهنية تسهم في تمكين المؤسسات الإعلامية العربية من مواكبة التحوّل الرقمي والتحديات الجديدة التي يواجهها القطاع الإعلامي. وأشاد بدور الاتحاد في بناء القدرات الإعلامية العربية عبر برامج التدريب والتأهيل، مؤكّداً أهميّة الاستثمار في الكفاءات البشرية باعتبارها ركيزة أساسية في تطوير مستقبل الإعلام.



وأبرز سعادته حرص المملكة العربية السعودية على مواصلة التعاون مع اتحاد إذاعات الدول العربية ودعم برامجه ومشاريعه، وتعزيز مجالات التنسيق وتبادل الخبرات والتجارب في مختلف المجالات الإعلامية والتقنية والتدريبية، بما يخدم تطلّعات المؤسسات الإعلامية العربية ويسهم في الارتقاء بالعمل الإعلامي العربي المشترك.



وثمّن المهندس عبد الرحيم سليمان هذا التوجّه، مشيداً بالشراكة المتميّزة مع هيئة الإذاعة والتلفزيون السعودية، وبالعلاقات الإعلامية المتينة التي تجمع الاتحاد بالمملكة، والتي تتجسّد من خلال المشاركة الفاعلة للاتحاد في المنتدى السعودي للإعلام منذ انطلاقاته، برئاسة سعادة الأستاذ محمد بن فهد الحارثي رئيس اتحاد إذاعات الدول العربية، بما هو منصّة إعلامية بارزة للحوار وتبادل الخبرات حول مستقبل الإعلام. وأكد أنّ حضور الاتحاد في المنتدى يمثّل امتداداً لمسيرة التعاون الإعلامي مع المملكة، التي تعزّزت باستضافة الدورة الثانية والعشرين للمهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون، ومعرض الأسبوع المرافق له بمدينة الرياض عام 2022، في محطة مهمّة من محطات العمل الإعلامي العربي المشترك.

وفي ختام الزيارة، وجّه المهندس عبد الرحيم سليمان دعوة إلى سعادة السفير لزيارة مقرّ الاتحاد، مُجدّداً، للاطلاع بصورة أوسع على أنشطته وبرامجه ومشاريعه، والتعرّف على إمكانيات أكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي ودورها في تطوير الكفاءات الإعلامية العربية.

وأكد الجانبان أهميّة مواصلة التنسيق وتعزيز التعاون بين اتحاد إذاعات الدول العربية والمؤسسات الإعلامية السعودية، بما يخدم أهداف العمل الإعلامي العربي المشترك ويواكب التطوّرات التقنية والمهنية التي يشهدها القطاع الإعلامي على المستويين العربي والدولي.

تفويض اتحاد إذاعات الدول العربية بإعداد صيغة نهائية للخطة العملية للتفاوض مع شركات الإعلام الدولية



شارك اتحاد إذاعات الدول العربية في الاجتماع الخامس لفريق التفاوض مع شركات الإعلام الدولية الذي عقد يوم 22 يوليو 2026 عبر تقنية التواصل عن بعد، وقد نظّمته الأمانة العامة، (قطاع الإعلام والاتصال، إدارة الأمانة الفنية لمجلس وزراء الإعلام العرب)، في إطار متابعة تنفيذ التوصية السادسة من توصيات الدورة العادية (22) للمكتب التنفيذي لمجلس وزراء الإعلام العرب، الملتزمة في 11 فبراير 2026 بدولة الكويت.

وأكد الوزير المفوض د. حيدر طارق الجبوري، مدير الأمانة الفنية لمجلس وزراء الإعلام العرب، ضرورة تنفيذ قرارات وتوصيات المجلس الوزاري ومكتبه التنفيذي في هذا الخصوص، والوصول إلى صياغة رؤية عربية مشتركة لعمل فريق التفاوض بالتعاون مع اتحاد إذاعات الدول العربية.

وأوصى الفريق بتفويض اتحاد إذاعات الدول العربية بإعداد صيغة نهائية للخطة العملية للتفاوض مع هذه الشركات، مع الأخذ في الاعتبار ملاحظات ومقررات الدول الأعضاء، تمهيداً لرفعه إلى أصحاب المعالي وزراء الإعلام العرب لاتخاذ القرار المناسب في هذا الشأن، خلال دورته العادية (56) المقرر عقدها يومي 14 و15 سبتمبر 2026 بدولة ليبيا.

اتحاد إذاعات الدول العربية يشارك في اجتماعات اتحاد الإذاعات العالمية والجمعية العامة لاتحاد الإذاعات الأوروبية (الدورة 96)

استضافت هذه الاجتماعات العاصمة التشيكية براغ في الفترة من 24 الى 26 يونيو 2026، وقد مثل اتحاد إذاعات الدول العربية في الاجتماعين الأستاذ محمد بن فهد الحارثي رئيس الاتحاد، رئيس المنتدى السعودي للإعلام والأستاذة فاتن فرادي رئيسة وحدة التعاون العربي والدولي بالإدارة العامة للاتحاد.



حماية واستقلالية الإعلام العمومي في صدارة الاهتمام

رُكّزت جلسات الجمعية العامة لاتحاد الإذاعات الأوروبية على عدد من القضايا الإستراتيجية، أبرزها:

- حماية واستقلالية الإعلام العمومي
 - رفع قدرة مؤسسات الخدمة العامة على مواجهة الضغوط السياسية والاقتصادية والتحول الرقمي
 - تأثيرات الذكاء الاصطناعي على العمل الإعلامي والأخبار.
- وقد تمّ التذكير بمبادرة «نزاهة الأخبار في عصر الذكاء الاصطناعي» التي كان أطلقها اتحاد الإذاعات الأوروبية في السنة الماضية، بعد تزايد المخاوف من قيام نماذج الذكاء الاصطناعي بتلخيص الأخبار أو إعادة صياغتها بصورة قد تؤدي إلى أخطاء أو معلومات غير دقيقة، حذف السياق الأصلي، إغفال نسب الأخبار إلى مصادرها، التأثير على الإيرادات والاستدامة الاقتصادية للمؤسسات الإعلامية.
- وعلى هذا الأساس، تهدف المبادرة إلى أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الأخبار:
- آمناً وموثوقاً
 - داعماً للصحافة المهنية، بدلاً من الإضرار بها
 - قادراً على الحد من المعلومات المضلّة والأخبار الزائفة
 - محافظاً على حقوق المؤسسات الإعلامية ومصداقية المحتوى الإخباري.

اتحاد إذاعات الدول العربية يدعم مبادئ مبادرة «نزاهة الأخبار في عصر الذكاء الاصطناعي»

حظيت هذه المبادرة بنصيب الأسد في جدول أعمال اتحاد الإذاعات العالمية، حيث تمّ التذكير بالمبادئ الخمسة للمبادرة:



1. **لا موافقة، لا محتوى :** لا يجوز استخدام المحتوى الإخباري في أدوات الذكاء الاصطناعي، إلاّ بعد الحصول على إذن من الجهة المنتجة أو المالكة للمحتوى.

2. **الاعتراف العادل بالقيمة:** يجب الاعتراف بقيمة المحتوى الإخباري الموثوق عند استخدامه من قبل أطراف أخرى.

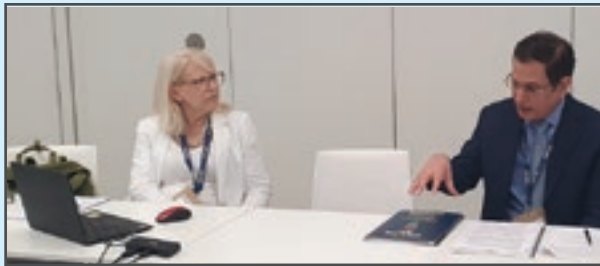
3. **الدقة والإسناد وإثبات المصدر :** يجب أن يكون المصدر الأصلي لأيّ محتوى يُنتجه الذكاء الاصطناعي واضحاً وقابلًا للتحقق.

4. **التعددية والتنوّع :** ينبغي أن تعكس أنظمة الذكاء الاصطناعي تنوّع المنظومة الإخبارية العالمية.

5. **الشفافية والحوار:** يجب على شركات التكنولوجيا الانخراط في حوار مفتوح مع المؤسسات الإعلامية من أجل تطوير معايير مشتركة للسلامة والدقة والشفافية.

وفي هذا الإطار، ذكر الأستاذ محمد بن فهد الحارثي رئيس اتحاد إذاعات الدول العربية تبنيّ الاتحاد للمبادئ الخمسة لمبادرة «نزاهة الأخبار في عصر الذكاء الاصطناعي»، مشدّداً على أهميّة ضبط خطوات عملية لتحقيق أهدافها، وهو ما سيمكّن الاتحادات الأعضاء من المساهمة بنجاحة في هذه المبادرة.

كما أكد أنّ المقاربة التي يجب توجّيها في التعامل مع الشركات التكنولوجية التي توظّف أدوات الذكاء التوليدي الاصطناعي لا بدّ أن تكون مبنية على التعاون وليس على التصادم.



ويجدر التذكير بالمبادرات التي كانت صدرت عن اتحاد إذاعات الدول العربية في هذا الخصوص، حيث كان نظّم المؤتمر الثالث للإعلام العربي في يناير 2024 حول «الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي: الفرص والتحديات». وقد اعتمد المؤتمر مجموعة من التوصيات الرسمية الرامية إلى الإسهام في بلورة رؤية عربية مشتركة للإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي، من بينها توصيات متعلّقة بـ«التعاون بين المؤسسات الإعلامية ومطوّري الذكاء الاصطناعي».

وتحت مظلة جامعة الدول العربية، يعمل اتحاد إذاعات الدول العربية على إعداد رؤية عربية للتصدّي لظاهرة الهيمنة الرقمية العالمية، وانطلاقاً من هذه الرؤية، قدّم الاتحاد مؤخراً مشروع خطة عمل إلى كبار المسؤولين والوزراء المعنيين بشؤون الإعلام في الدول العربية.

مشاركة الاتحاد في اجتماعات الدورة (21) لقمة آسيا للإعلام 11 - 14 مايو 2026 - المالديف

شارك اتحاد إذاعات الدول العربية في هذه الاجتماعات والفعاليات المرافقة لها، وقد مثّلته الأستاذة فاتن فرادي رئيسة وحدة التعاون العربي والدولي.



هذه الدورة تميّزت بإقامة عدّة ورشات تحضيرية تركّزت على المواضيع التالية: أدوات الذكاء الاصطناعي لإنتاج الأخبار والسرد البصري - الإعلام من أجل تعزيز الصمود في مواجهة تغيّر المناخ والكوارث - التقنيات الجديدة والناشئة في عصر الذكاء الاصطناعي - تعزيز الثقة في الإعلام الرقمي - استراتيجيات وسائل التواصل الاجتماعي لدعم التفاعل.

وبالمناسبة، تمّ تسليط الضوء على الجهود التي يبذلها اتحاد إذاعات الدول العربية في مجال ضبط استراتيجية عربية مشتركة للتعامل مع شركات الإعلام الدولية GAFAN، وللتأكيد على دور الإعلام العمومي في الحفاظ على الثقافة والهويّة الخاصة بكلّ بلد، وذلك في إطار نقاش حول عزوف الجيل Z من الشباب عن الإعلام التقليدي وتفضيله لوسائل التواصل الاجتماعي.

هذا وتناولت جلسات قمة الإعلام المنضوية تحت شعار «من التقاليد إلى التكنولوجيا» عديد المواضيع المتّصلة بإعادة بناء منظومة المحتوى الرقمي، في ظلّ التطوّرات المتسارعة في المجال التكنولوجي، ولا سيما تلك المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي، فضلا عن دور الإعلام في الصمود أمام التغيّر المناخي في القارة الآسيوية.



كما شملت الفعاليات حفل توزيع الجوائز الدولية للمعهد الآسيوي للتنمية الإذاعية التي يسهم اتحاد إذاعات الدول العربية في منحها. في مستوى آخر، أجرت موفدة الاتحاد لقاءات مع ممثلي هيئة الإذاعة والتلفزيون الباكستانية العمومية، وهيئة الإذاعة والتلفزيون العمومية بالمالديف PSM، حيث أبدوا الرغبة في إطلاق تعاون مع الأسبو، على أن يتوجّ لاحقا بالانضمام إلى الاتحاد بصفة عضو منتسب.

الاتحاد يشارك في قمة الإعلام الأوروبية 2026

21 - 24 أبريل 2026 بصوفيا - بلغاريا



حضر هذه القمة أكثر من 150 مشاركا وفدوا من 37 دولة. وقد مثلت الاتحاد فيها الأستاذة هايدي الجلاد مديرة إدارة الإذاعة. وتندرج هذه المشاركة في إطار متابعة الأسبوع لأبرز التحوّلات العالمية في قطاع الإعلام، وتعزيز حضوره في المحافل الإقليمية والدولية.

وتركزت أعمال المؤتمر على محورين رئيسيين:

- **أولهما :** الاستعداد للأزمات، باعتباره أولوية استراتيجية للإعلام العمومي
 - **وثانيهما :** تطوير البث المباشر في ظلّ التحوّلات الرقمية.
- وكانت لموفدة الاتحاد مشاركة في اجتماعات Radio Assembly 2026.



و تمّ التباحث في جملة من القضايا المحورية، من أهمّها:

- الثقة والأهمية في عصر التضليل والذكاء الاصطناعي
- مبادرة Radio Ready وأهمية العمل الجماعي
- دور الموسيقيين في خلق القيمة وتعزيز التأثير.

ومن بين فعاليات هذه القمة، تنظيم زيارة ميدانية إلى Sofia Tech Park، شملت مركز Discoverer Sofia Petascale Supercom puter أحد أهم مراكز الحوسبة المتقدمة في أوروبا.



ومكنت هذه الزيارة من الاطلاع على الإمكانيات الكبيرة للحوسبة الفائقة في دعم الابتكار، خاصة في مجالات الذكاء الاصطناعي، ودورها المتنامي في تطوير المحتوى الإعلامي وتحسين آليات إنتاجه وتوزيعه.

وتطالعون في هذا العدد أيضا

أي دور للإعلام في مواجهة التمويل الرقمي للإرهاب في عصر الذكاء الاصطناعي

أ.د. بوحنية قوي

خبير في الحكامة وأستاذ العلوم السياسية
جامعة ورقلة - الجزائر

مقدمة:

لم يعد الإعلام في البيئة الرقمية مجرد وسيط لنقل الأخبار أو تغطية الأحداث، بل أصبح أحد المعالم الاستراتيجية للأمن الوطني، وأداة متقدمة في حماية الفضاء الرقمي من أخطر التهديدات المستجدة، وفي طليعتها التمويل الرقمي للإرهاب (Digital Terrorism Financing). فمع التحوّل المتسارع نحو الاقتصاد الرقمي، نجحت التنظيمات الإرهابية في توظيف وسائل التواصل الاجتماعي، ومنصات الدفع الإلكتروني، والعملات المشفرة (Cryptocurrencies)، والمحافظ الرقمية، والتطبيقات المشفرة لتطوير منظومات مالية عابرة للحدود يصعب تتبعها بالوسائل التقليدية. ولم تعد المواجهة مع الإرهاب تقتصر على الجانب العسكري أو الأمني، بل امتدّت إلى الفضاء الإعلامي والرقمي، حيث غدا الإعلام أحد أهمّ الأسلحة الناعمة القادرة على إضعاف البنية المالية للتنظيمات الإرهابية، قبل أن تتحوّل إلى تهديد مباشر للأمن والاستقرار.

وتظهر القوّة الحقيقية للإعلام في قدرته على بناء الوعي المجتمعي وصناعة ثقافة الوقاية قبل وقوع الجريمة. فالإعلام المهني لا يكتفي بنقل الأحداث، وإنما يفسّرها ويحلّلها ويكشف أبعادها الخفية، ويشرح للرأي العام الأساليب الجديدة التي تعتمد عليها الجماعات الإرهابية لاستغلال المبادرات الإنسانية والمنصات الرقمية وحملات التبرّع الإلكتروني في جمع الأموال بطرق غير مشروعة. كما يساهم في تنمية الحس النقدي لدى المواطنين، وتعزيز قدرتهم على التحقق من مصادر المعلومات، وعدم الانسياق وراء الحملات الرقمية التي توظّف العاطفة أو الخطاب الديني أو القضايا الإنسانية لاستقطاب المتبرّعين أو كسب المؤيدين.

ويمارس الإعلام دورًا محوريًا في ترسيخ ثقافة الأمن السيبراني (Cybersecurity Awareness)، من خلال توعية المستخدمين بمخاطر الحسابات الوهميّة، والروابط الاحتيالية، والمنصّات الإلكترونية غير الموثوقة، وآليّات الاحتيال المالي التي تستهدف الأفراد والمؤسسات. فكلّما ارتفع مستوى الوعي الرقمي داخل المجتمع، تقلّصت قدرة التنظيمات الإرهابية على استغلال الفضاء الإلكتروني في بناء شبكات التمويل أو توسيع دائرة المتعاطفين معها، وأضحى المواطن نفسه عنصرًا فاعلاً في منظومة الحماية الوطنية.

ولا يقتصر دور الإعلام على الجانب التوعوي، بل يمتدّ إلى مواجهة الدعاية المتطرّفة التي تشكّل البوّابة الأولى للتمويل الإرهابي. فالتنظيمات الإرهابية تدرك أنّ الحصول على التمويل يبدأ غالبًا بالتأثير في العقول وكسب التعاطف قبل طلب الدعم المالي، ولذلك تستثمر بكثافة في إنتاج محتوى رقمي مضلل يستهدف



التأثير في الرأي العام. وهنا يبرز دور الإعلام في إنتاج الخطاب المضادّ (Counter-Narrative) الذي يفكّك الأفكار المتطرّفة، ويكشف تناقضاتها، ويعزّز قيم المواطنة والاعتدال والانتماء الوطني، بما يسهم في تجفيف البيئة الفكرية التي تستند إليها شبكات التمويل غير المشروع.

ومن جهة أخرى، يشكّل الإعلام حلقة وصل بين المجتمع والمؤسسات الأمنية والرقابية، من خلال تشجيع ثقافة الإبلاغ المجتمعي عن الحسابات والأنشطة المشبوهة، ونشر المعلومات الدقيقة، وتعزيز الشفافية، ومساندة الجهود الوطنية الرامية إلى حماية الاقتصاد الرقمي من الاختراق والاستغلال. كما يساهم في بناء الثقة بين المواطن ومؤسسات الدولة، ويحوّل مكافحة التمويل الرقمي للإرهاب من مسؤولية أمنية ضيقة إلى مسؤولية مجتمعية مشتركة يشارك فيها الجميع.

وصفوة القول إنّ الإعلام لم يعد مجرد ناقل للمعلومة، بل أصبح فاعلاً استراتيجياً في منظومة الأمن الوطني، وإحدى أهمّ أدوات الوقاية الرقمية (Digital Prevention) في مواجهة التمويل الرقمي والإرهاب الرقمي. فكلّما امتلكت الدولة إعلامًا وطنيًا قويًا، يتميّز بالمهنية والمصداقية والقدرة على الوصول إلى مختلف فئات المجتمع، ازدادت قدرتها على تحصين الوعي الجماعي، وتجفيف منابع التمويل غير المشروع، وإفشال محاولات التنظيمات الإرهابية لاستغلال التكنولوجيا في تهديد أمن الدول واستقرارها. ولذلك فإنّ الاستثمار في الإعلام الرقمي الواعي لم يعد خيارًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية تفرضها طبيعة التهديدات الجديدة، باعتباره أحد أهمّ خطوط الدفاع عن الأمن الفكري والاقتصادي والسيبراني للدولة في العصر الرقمي.

في العقود الأخيرة، تغيّرت طبيعة التهديدات الأمنية العالمية على نحو جذري، إذ لم تُعد الأنشطة الإرهابية مرتبطة بالفضاءات الجغرافية التقليدية أو بوسائل تمويل كلاسيكية يمكن تتبعها عبر القنوات المصرفية، بل انتقلت تدريجيًا إلى الفضاء الرقمي، مُستثمرةً التقنيات الحديثة في التواصل، والتشفير، ونقل الأموال. في هذا السياق، أصبح التمويل الرقمي للإرهاب (Digital Terrorism Financing) يمثل أحد أخطر التحوّلات الخفية التي تُهدّد أمن الدول واستقرارها، خاصةً مع صعوبة تتبعه وارتفاع قدرته على التمويه وتجاوز الرقابة القانونية.



لقد وفّرت البيئة الرقمية المعولمة - وخاصة العملات المشفرة، وتطبيقات الدفع الفوري، ومنصات التمويل الجماعي، وحتى ألعاب الفيديو - إمكانيات هائلة للجماعات الإرهابية لتأمين الموارد المالية، بعيدًا عن أعين الأنظمة المصرفية التقليدية. ومع تصاعد التوتّرات الجيوسياسية والنزاعات العابرة للحدود، أضحت التمويل الرقمي أداة استراتيجية لتلك الجماعات، ممّا يحول دون كشفها بسهولة، ويزيد من تعقيد مهمة أجهزة الاستخبارات ومكافحة الجرائم المالية (FATF, 2023).

وتزداد أهمية البحث في هذا الموضوع بالنظر إلى تزايد التقارير الأمنية التي توثّق تورّط جماعات متطرّفة، مثل تنظيم «داعش» أو «القاعدة»، في استخدام عملات مشفرة كـ Bitcoin و Monero لتجاوز العقوبات، إضافة إلى استخدام منصات غير تقليدية لجمع التبرّعات، ممّا أسّس لنمط جديد من التهديد أطلقت عليه بعض المؤسسات الأمنية مصطلح «التمويل غير المتناظر - (asymmetric financing)».

أمام هذه التحديات، تطرح هذه الورقة البحثية الإشكالية التالية: كيف تحوّل التمويل الرقمي إلى أداة خفية في دعم العمليات الإرهابية العابر للحدود، وما هي الآليات والتحديات المرتبطة بتتبع هذا النمط من التمويل؟

أولاً: الإطار المفاهيمي للتمويل الرقمي للإرهاب

1. تعريف التمويل الرقمي للإرهاب:

يشير التمويل الرقمي للإرهاب إلى استخدام الأدوات والقنوات الرقمية - سواء كانت تقنية مالية معروفة، مثل منصات العملات المشفرة والمحافظ الرقمية، أو خدمات الدفع اللحظي، أو منصات تمويل جماعي رقمية، أو حتى آليات تعمل ضمن بيئات مظلمة - من قبل أفراد أو جماعات متطرّفة



لجمع أو نقل أو تخزين موارد مالية تُستخدم في دعم أنشطة إرهابية أو متعلّقة بها (Financial Action Task Force \[FATF], 2023; UN Counter-Terrorism Centre \[UNCCT], 2022).

تُميّز هذه الظاهرة نفسها عن صورة التمويل التقليدي بقدرتها على الاستفادة من خاصّيات الرقمنة: الإنفاق الفوري، التشفير الذي يصعب التعريف، واللامركزية التي تقلّص نقاط الرقابة التقليدية. ولهذا السبب تولي الهيئات الدولية، مثل FATF اهتمامًا متزايدًا بتطوير معايير تنظيمية ومؤشرات إنذار مبكر مخصّصة للأصول الرقمية وموفّري خدماتها (FATF, 2023).

2. خصائص التمويل الرقمي للإرهاب:

من خلال مراجعة الأدبيات والتقارير المؤسسية، يمكن تلخيص السمات المميّزة لهذا النمط التمويلي في العناصر التالية:

- **اللامركزية وبُعد الاستضافة** (Decentralization/ Unhosted nature): العديد من المعاملات الرقمية تتمّ عبر محافظ غير مستضافة (unhosted wallets) أو شبكات لامركزية (DeFi)، ممّا يقلّص نقاط الصلة بالمؤسسات الخاضعة للرقابة ويعقّد جهود المراقبة الاستخباراتية والمالية (FATF, 2023).
- **التمويه والتشفير** (Obfuscation & Encryption): أدوات مثل العملات الخصوصية (privacy coins)، ومزج المعاملات (mixers/tumblers)، وتقنيات التشفير تجعل ربط المعاملة بصاحبها أكثر صعوبة مقارنةً بالأنظمة المصرفية التقليدية (Europol, 2021; FATF, 2023).
- **المرونة الجغرافية** (Borderless nature): يمكن تنفيذ التحويلات من أيّ نقطة في العالم وعلى مدار الساعة، ما يزيد من الطبيعة العابرة للحدود لهذا التمويل ويضعف فعالية الضوابط المحليّة فقط (UNCCT, 2022).
- **السرعة والتكلفة المنخفضة** (Speed & Low cost): التحويلات الرقمية غالبًا ما تكون أسرع وأرخص، خصوصًا عندما تُستخدم شبكات لامركزية أو منصّات تحويل لحظيّة، ما يسمح بتفتيت سلسلة التمويل عبر معاملات صغيرة متعدّدة (Chainalysis, 2023).

- الاندماج مع أدوات تجنيد ودعاية (Integrated fundraising & propaganda): المنصات الرقمية لا تقتصر على جمع المال فحسب، بل تُستخدم أيضًا كقنوات للتجنيد والتجنيد الدعائي، مما يخلق حلقة مشتركة بين التمويل والانتساب الرقمي (Weimann, 2015; UNCCT, 2022).

3. آليات التمويل الرقمي الشائعة لدى الجماعات الإرهابية:

تشير التقارير والتحليلات إلى تنوع واضح في الوسائل الرقمية التي قد تُستغل لدعم تمويل أنشطة إرهابية. من أبرز هذه الآليات:



- **العملات المشفرة (Cryptocurrencies):** استخدام عملات عامة مثل Bitcoin وEthereum، وكذلك عملات خصوصية مثل Monero، إما مباشرة أو عبر وسطاء لتحويلها إلى نقود تقليدية. كما تُستخدم محافظ مُخصصة ومجموعات عناوين منفصلة لتقليل الربط بين التبرعات والجهات المستفيدة (Chainalysis, 2023; Europol, 2021).



- **منصات التمويل الجماعي الرقمي (Crowdfunding/Social fundraising):** حملات ظاهرها خيري أو إنساني، لكنها مموّهة بهدف جمع أموال لصالح شبكات متطرفة؛ يمكن أن تُدار عبر منصات مفتوحة أو عبر قنوات مغلقة ومشفرة. التقاطع بين الرسائل الدعائية ونداءات «الإغاثة» يجعل تتبّع النية صعبًا (UNCCT, 2022).

- **خدمات الخلط والمزج (Mixers/Tumblers):** والأسواق المظلمة (Dark Web): لتفتيت أثر التحويلات وشراء سلع وخدمات غير مشروعة، تشمل أيضًا خدمات OTC وشبكات P2P خارجة عن نطاق الرقابة المباشرة (Europol, 2021; FATF, 2023).

- **منصات الدفع الفوري والتطبيقات المصرفية:** في سياقات محلية أو بين أفراد، يمكن توجيه جمع التبرعات عبر تطبيقات سهلة الاستخدام (PayPal، Cash App، محليًا وسائل دفع فورية أخرى) خصوصًا في بلدان تضعف فيها ضوابط التحقق من الهوية.

- **اقتصاديات الألعاب والنfts و In-App purchases:** ظهور حالات استغلال اقتصادات الألعاب لنقل أرصدة أو تحويل قيمة رقمية ضمن بيئات افتراضية، وكذلك استخدام الرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs) كغطاء لغسيل أصول رقمية أو نقل قيمة (Europol, 2021; FATF, 2023).

هذه الآليات تتبدّل مع تطوّر السوق الرقمي - فظهور أدوات لامركزية جديدة (مثل DeFi) أو منصّات جديدة يعني كشف ثغراتٍ تنظيمية تحتاج رصدًا مستمرًا من الجهات الرقابية (FATF, 2023).



4. دوافع استخدام الجماعات الإرهابية للتمويل الرقمي:

- تتداخل دوافع فنية واستراتيجية لدى فاعلين إرهابيين عند تبني القنوات الرقمية، وأبرزها:
 - تجنّب المراقبة والقيود المصرفية، إذ تُمكن القنوات الرقمية من التحايل على الحظر المصرفي والعقوبات الدولية (FATF, 2023).
 - السرعة والمرونة في تحويل الموارد وتوزيعها على وحدات متنفّذة، أو كذلك على مبادرات دعائية في وقت قصير.
 - التمويه والإخفاء عبر عناوين محفظة متعدّدة، ومزج معاملات، واستغلال منصّات لا تطلب تحقّقًا صارمًا من هويّة المستخدمين (Europol, 2021).
 - الربط العضوي بين الترويج المالي والدعائي - حيث تحوّل الجماعات حملاتها الإعلامية إلى أدوات لجذب متبرّعين جدد بفعالية (Weimann, 2015; UNCCT, 2022).



5. البيئة الرقمية كمساحة متكاملة للتجنيد والتمويل:

ما يميّز المشهد الرقمي، هو التكامل بين أدوات التجنيد/ الدعاية وأدوات التمويل؛ فالمنشور الدعائي أو البث الذي يستهدف استقطاب مؤيدين قد يتضمّن في الوقت نفسه روابط أو عناوين محافظ أو إرشادات تبرّع، ما يجعل الحملة الدعائية والآلية التمويلية جزءًا من منظومة متكاملة. لقد وثّق عدد من الباحثين حالات تنسيق مماثلة، حيث تُستخدم منصّات الرسائل الفورية (مثل Telegram) كقناة مزدوجة: للتجنيد ونشر المواد الدعائية، ولإتاحة سبل التبرّع عبر عناوين رقمية مُحدّدة (Weimann, 2015; DOJ, 2020).

مثالًا عمليًا، أظهرت إجراءات إنفاذ قضائية في الولايات المتحدة وبعض الدول الأوروبية حالات ضبط ومصادرة لمحافظ رقمية مرتبطة بجماعات أو جهات تُشتبه في دعم عمليات متطرّفة، ما يوضّح أنّ القنوات الرقمية يمكن أن تكون فعلاً وسيلة تمويل - ولكنها أيضًا قابلة للتعقّب، إذا ما توفّر التعاون الفني والتحليلي والسلطات القضائية المناسبة (U.S. Department of Justice, 2020; Chainalysis, 2023).

الجدول (1): نسب استخدام أدوات التمويل الرقمي من قبل الجماعات الإرهابية (2020-2023)

الوسيلة الرقمية	النسبة التقديرية من إجمالي المعاملات الإرهابية الرقمية
العملات المشفّرة (...Bitcoin, Monero)	38%
منصّات التمويل الجماعي (Crowdfunding)	24%
التطبيقات المصرفية والدفع الإلكتروني	15%
الأسواق السوداء (Dark Web)	12%
الألعاب الإلكترونية والدفع داخل التطبيقات	6%
وسائل أخرى (بطاقات افتراضية، رموز NFT...)	5%

المصادر المجموعة: تقارير FATF حول الأصول الافتراضية (FATF, 2023)، تقارير Europol/IOCTA، وتحليلات Chainalysis حول جرائم التشفير (Chainalysis, 2023)، وتقارير UNCCT/ UNODC التي تتناول تداخل التجنيد والتمويل الرقمي (UNCCT, 2022; UNODC, 2023).

ثانياً: الآليات التقنية والتكتيكات الرقمية المعتمدة في التمويل الإرهابي

مع تسارع الرقمنة ونماذج الاقتصاد الرقمي، تطوّرت تكتيكات تمويل الجماعات الإرهابية لتستغلّ خصائص البنى الرقمية- السرعة، العبورية عبر الحدود، وإمكانية التمويه - بما يتخطّى بكثير آليات التمويل التقليدية. فيما يلي تفصيل للآليات التقنية والتكتيكات الرقمية الرئيسة، مع أمثلة ودلائل من تقارير وبيانات مؤسسات دولية وخبراء في المجال.

1. العملات المشفرة (Cryptocurrencies): تقنية بلا حدود



تُعتبر العملات المشفرة الوسيلة الأكثر بروزاً في نقاش تمويل الإرهاب الرقمي. ميزاتها التقنية - سلاسل الكتل العامة (public ledgers) القابلة للتتبع الجزائي، إلى جانب وجود عملات خصوصية (privacy coins) تُصعب التتبع مثل Monero- قد تُستغلّ من قبل فاعلين إرهابيين لتلقي التبرعات، تحويل الأموال، أو شراء خدمات عبر الإنترنت دون المرور عبر قنوات مصرفية تقليدية (Financial Action Task Force \[FATF], 2023).

أدوات التحجيم والتمويه المرتبطة بالعملات المشفرة تشمل: تقسيم المحصّلة إلى معاملات صغرى متكررة، استخدام محافظ غير مستضافة (unhosted wallets)، التبادل عبر منصّات لا تلتزم بمعايير العناية الواجبة، وخدمات «المزج» (mixers/tumblers) التي تفكّك روابط المعاملات لتصعيب الربط بين المرسل والمتلقي (Europol, 2021; FATF, 2023). كما سجّلت تحليلات سلاسل الكتل وعمليات إنفاذ العديد من حالات ضبط لمحافظ وعمليات مرتبطة بجهات تعتبرها دولاً أو هيئات إرهابية، ما يؤكد وجود استخدام حقيقي (Chainalysis, 2024; U.S. Department of Justice, 2025).

2. التمويل الجماعي المشفّر (Crowdfunding/ Digital fundraising):

تُستغلّ منصّات التمويل الجماعي بطرق متنوّعة: حملات ترويجية تُروّج كعمل إنساني أو دُعوي، لكنها تُحوّل موارد إلى شبكات مرتبطة بعناصر متطرّفة؛ أو حملات تُدار عبر قنوات مخصّصة وبديلة

خارجة عن منصّات المشاهدة العامة («dark crowdfunding»). أظهرت دراسات FATF وتحليلات الأُمَر المتحدة أنّ منصّات التمويل الجماعي قد تبقى خارج نطاق تنظيمي واضح في بعض الولايات، ما يجعلها قابلة للاستغلال دون متطلّبات صارمة للتحقّق من هويّة المُنشئين أو المستفيدين (FATF, 2022; United Nations Counter-Terrorism Centre [UNCCT], 2023).

تقارير FATF خصّتها بتحليل حالات فعلية و«مؤشّرات حمراء» تدلّ على سوء استخدام منصّات التمويل الجماعي، وهو ما دفع دعوات لتشديد متطلّبات الشفافية والحوكمة على هذه المنصّات (FATF, 2023).

3. استغلال تطبيقات الدفع الفوري والبنوك الرقمية:



تنتشر تطبيقات الدفع اللّحظي والمحافظ الرقمية (مثل تطبيقات الدفع البنكي، خدمات التحويل P2P، وبطاقات الدفع المسبق) في أسواق كثيرة بإجراءات تحقّق متفاوتة؛ وقد رصدت تقارير أنّ الجماعات الإرهابية تستخدم هويّات مزوّرة أو وسطاء محليين لتلقّي وتفريق الأموال عبر هذه

القنوات، أو تستعين ببطاقات مدفوعة مُسبقاً تُباع في السوق السوداء كوسيلة لتسييل الأموال (FATF, 2022). تكمن الخطورة في سهولة فتح حسابات أو استخدام خدمات تحويل قيمة منخفضة العتبة دون رقابة صارمة في بعض الولايات القضائية، ما يوفرّ مسارات «مكمّلة» للعملات المشفّرة ووسائل التمويه (FATF, 2023; U.S. Treasury, 2024).

4. تحويلات وقنوات داخل الألعاب الإلكترونية والاقتصاد الافتراضي (Gaming Currencies):

أصبحت بيئات الألعاب الرقمية ونُظُم الشراء داخل التطبيقات (in-app purchases) - التي تتضمنّ عملات داخل اللعبة وبيع/ شراء عناصر افتراضية - مجالاً مُغرياً لنقل القيمة خارج النظام المالي التقليدي. يمكن للاعبين بيع عناصر نادرة أو أرصدة في أسواق ثانوية وتحويل العائدات إلى نفود حقيقية عبر وسطاء أو منصّات طرف ثالث، ما قد يُستغلّ لإخفاء مصادر الأموال أو لنقلها بين حسابات متعدّدة (Lawfare; May2024). تقارير وتحليلات أمنية تُشير إلى ظهور حالات استغلال لهذه القنوات للتحويل على الرقابة، وهو اتجاه يستدعي إدراج منصّات الألعاب في عمليات تقييم المخاطر المالية في المستقبل (Klein, 2024; Chainalysis, 2024).

5. التمويه عبر الرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs) وأسواق الفن الرقمي:



المنظومة الجديدة للـ NFTs قد تمنح مساحة لغسيل الأموال وتحويل القيمة نظرياً عبر عمليات بيع/ إعادة شراء مُنسقة (wash-trading) أو عبر مبيعات مُبالغ فيها لرموز رقمية ذات قيمة سوقية اصطناعية. تقرير وزارة الخزانة الأميركية (U.S. Treasury, 2024) وتقارير صناعية أظهرت أن أسواق NFT عرضة للاحتيال وسوء الاستخدام، ويمكن أن تُستغل - ضمن مجموعة أدوات أوسع - لغسل عائدات أنشطة إجرامية أو لإخفاء

مسارات التمويل (U.S. Treasury, 2024; Elliptic, 2022). قضايا قضائية حديثة ربطت استخدام خدمات خلط العُملة (مثل Tornado Cash) بعمليات غسل مرتبطة بقطاع الـ NFT، ما يعكس تقاطعاً بين أدوات التمويه والتقنيات الجديدة (Reuters; Business Insider coverage of trials).

6. خدمات الخلط (Mixers/Tumblers)، الجسور عبر سلاسل (Cross-chain bridges) و DeFi:

صعدت خدمات المزج (mixers) والمنتجات اللامركزية (DeFi) كآليات لتعقيد تتبع المسارات المالية: Mixers تفصل بين عنوان الإرسال والمستقبل عبر سلسلة تحويلات، بينما الجسور (bridges) بين شبكات بلوكشين تسمح بنقل القيمة عبر سلاسل مختلفة، ما يزيد من طبقات التعقيد في عملية التحليل الجنائي على السلسلة (Europol, 2021; TRM Labs, 2022). كما أن غياب معايير موحدة للـ DeFi وصعوبة تطبيق متطلبات «اعرف عميلك» (KYC) على ذلك العالم يزيد من نقاط الضعف التي قد تستغلها شبكات تمويل مشبوهة (FATF, 2023).



7. شبكات الوساطة والحوالات الرقمية (Hawala/ informal value transfer systems) مع دعائم رقمية:

في سياقات النزاع، تستمر أنظمة الحوالة غير الرسمية (مثل hawala) في العمل، لكن الكثير منها دمج أدوات رقمية - مثل تحويلات عبر محافظ رقمية مرتبطة بوسطاء محليين - لزيادة السرعة وإخفاء المسارات. تقاطعات بين هذه الشبكات التقليدية والرقمية تُشكل تحدياً مزدوجاً: صعوبة الامتثال والتتبع الدولي، مع سرعة التنفيذ الرقمية (UN CTED, 2014-2024 trends).

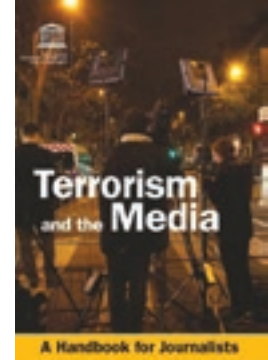
ثالثاً. دور الإعلام في مكافحة التمويل الرقمي للإرهاب



أضحت ظاهرة التمويل الرقمي للإرهاب من أبرز التحديات الأمنية التي أفرزتها الثورة الرقمية، حيث استفادت التنظيمات الإرهابية من التطوّر التكنولوجي في استحداث وسائل جديدة لجمع الأموال وتحويلها وإخفاء مصادرها عبر الفضاء الإلكتروني بطرق غير مشروعة . فقد أدّى الانتشار الواسع للتقنيات المالية الحديثة، بما في ذلك العملات المشفرة (Cryptocurrencies) ومنصات الدفع الإلكتروني، إلى تعقيد جهود المراقبة والتبّع التي كانت تعتمد على النظم المالية التقليدية (FATF, 2024). وفي هذا السياق، يبرز الإعلام باعتباره فاعلاً استراتيجياً في

مواجهة هذه الظاهرة، من خلال دوره التوعوي والرقابي والتثقيفي، فضلاً عن مساهمته في بناء وعي مجتمعي قادر على استيعاب المخاطر الناجمة عن الاستخدام غير المشروع للتكنولوجيا الرقمية.

من ناحية ثانية يلعب الإعلام دوراً محورياً في نشر المعرفة المتعلقة بآليات التمويل الرقمي للإرهاب، إذ تساعد التغطيات الإعلامية والبرامج التوعوية في تعريف الجمهور بأساليب الاستغلال التي تلجأ إليها الجماعات المتطرفة عبر المنصات الرقمية وشبكات التواصل الاجتماعي (Social Media Platforms) لاستقطاب المتبرعين أو جمع الأموال بطرق ملتوية (UNODC, 2023). كما يساهم الإعلام في كشف الأساليب الدعائية التي تستخدمها هذه التنظيمات لإضفاء الشرعية على أنشطتها المالية أو استغلال القضايا الإنسانية لتحقيق أهدافها السياسية والأيدولوجية.



هذا وتبرز أهمية الإعلام كذلك في تعزيز ثقافة الأمن السيبراني (Cybersecurity Awareness) داخل المجتمع، حيث أصبح الوعي الرقمي عنصراً أساسياً في الحدّ من فرص نجاح الأنشطة الإرهابية المرتبطة بالفضاء الإلكتروني. فكلما ارتفع مستوى المعرفة لدى المستخدمين بمخاطر الاحتيال الإلكتروني وأساليب الاستدراج الرقمي، تقلّصت قدرة الجماعات الإرهابية على استغلال البيئة الرقمية لتحقيق أغراضها التمويلية (United Nations, 2022). ومن هذا المنطلق، يشكّل الإعلام قناة رئيسية لنشر المعلومات المتعلقة بحماية البيانات الشخصية (Personal Data Protection) والتحقّق من موثوقية المنصات الإلكترونية ومصادر التمويل الرقمي.



بالمقابل، يضطلع الإعلام الاستقصائي (Investigative Journalism) بدور بالغ الأهمية في كشف شبكات التمويل المشبوهة، حيث تمكّن التحقيقات الصحفية المتخصصة من تتبّع بعض الأنشطة المالية المرتبطة بالجماعات المتطرّفة والكشف عن أساليبها المستحدثة في استخدام العملات الافتراضية (Virtual Assets) والأدوات الرقمية المختلفة (Weimann, 2023). كما تساعد هذه التحقيقات في لفت انتباه السلطات المختصة والرأي العام إلى الثغرات القانونية أو التقنية التي يملكها المجرمون، مما يساهم في تطوير أنظمة الرقابة المالية.

كما يؤدي الإعلام وظيفة رقابية تسهم في دعم جهود مكافحة غسل الأموال (Anti-Money Laundering – AML) وتمويل الإرهاب (Counter-Terrorism Financing – CTF)، من خلال متابعة السياسات الحكومية والتشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية ذات الصلة. ويساهم أيضا في ترسيخ مبادئ الشفافية (Transparency) والمساءلة (Accountability) عبر تسليط الضوء على فعالية التدابير المتخذة ومدى قدرتها على الاستجابة للتحديات المتجددة التي تفرضها البيئة الرقمية (FATF, 2024).

ولا يقتصر دور الإعلام على الجوانب الإخبارية والتوعوية فحسب، بل يمتدّ إلى مواجهة الخطاب المتطرّف الذي يمثّل أحد أهمّ روافد التمويل الإرهابي. فالجماعات الإرهابية تعتمد بصورة متزايدة على المحتوى الرقمي لتوسيع دائرة التأثير واستقطاب المؤيدين والداعمين المحتملين. ولذلك فإنّ الإعلام المهني مطالب بتقديم خطاب بديل (Counter-Narrative) يقوم على





وعلى الصعيد الدولي، يضطلع الإعلام بدور متنامٍ في تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بين الدول والمنظمات المعنية بمكافحة الإرهاب. فالتغطيات الإعلامية المتخصصة والمؤتمرات والندوات العلمية تسهم في نشر أفضل الممارسات (Best Practices) المتعلقة بمواجهة التمويل الرقمي للإرهاب، كما تساعد

في التعريف بالمعايير الدولية التي وضعتها الهيئات المختصة، وعلى رأسها مجموعة العمل المالي (FATF) التي تعدّ المرجع الأساسي عالميًا في مجال مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (FATF, 2024).

ومن الجوانب المهمة كذلك، الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة، وعلى رأسها تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics). فقد غدت شركات التكنولوجيا قادرة على استخدام خوارزميات متطورة لرصد الأنشطة غير الطبيعية داخل المنصات الرقمية، مثل الحسابات الوهمية أو الحملات المنسقة التي تهدف إلى جمع الأموال بطرق مشبوهة. كما تساعد هذه التقنيات على تحليل أنماط التفاعل والسلوك الرقمي للكشف المبكر عن الشبكات التي قد تكون مرتبطة بعمليات تمويل إرهابي أو غسل أموال إلكتروني، وهو ما يعزّز من فعالية الجهود الوقائية قبل تحوّل التهديد إلى واقع فعلي (Europol, 2024).

وتبرز أهمية وسائل التواصل الاجتماعي أيضًا في تشجيع المشاركة المجتمعية في جهود مكافحة. فالمستخدم العادي لم يعد مجرد متلقٍ للمعلومات، بل صار شريكًا في حماية الفضاء الرقمي، من خلال خاصية الإبلاغ عن المحتويات والحسابات المشبوهة. وعندما تتوفر آليات واضحة وسهلة للإبلاغ، إلى جانب تعاون فعال بين المنصات الرقمية والهيئات المختصة، يصبح من الممكن الحدّ من انتشار الأنشطة المرتبطة بالتمويل غير المشروع وإيقافها في مراحلها الأولى، قبل أن تتوسّع أو تستقطب مزيدًا من الداعمين.

إنّ هذه الظاهرة الدولية الخطيرة حثّت ضرورة تبني استراتيجية إعلامية سيبرانية، فقد أضحت السيادة الرقمية الإعلامية من المفاهيم المحورية التي تفرض نفسها بقوة، في ظلّ التحوّلات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر. وإذا كانت السيادة في مفهومها التقليدي ترتبط بقدرة الدولة على ممارسة سلطتها داخل إقليمها الوطني وحماية مصالحها الاستراتيجية، فإن السيادة الرقمية تعبّر عن قدرة الدولة ومؤسساتها على التحكم في فضاءها الرقمي، وحماية بياناتها ومعلوماتها

وبنيتها التحتية الإعلامية والاتصالية من مختلف التهديدات الداخلية والخارجية (Floridi, 2024). وفي عصر باتت فيه المعلومات قوّة استراتيجية لا تقلّ شأنًا عن الموارد الاقتصادية والعسكرية، برزت الحاجة إلى بناء سيادة رقمية إعلامية قادرة على مواجهة التحديات المتنامية المرتبطة بالإرهاب الرقمي (Digital Terrorism) والتمويل الرقمي للإرهاب، اللذين يشكّلان تهديدًا مباشرًا لاستقرار الدول وأمنها الوطني.



وتشير السيادة الرقمية الإعلامية إلى قدرة الدولة على إدارة فضاءها الإعلامي الرقمي بصورة مستقلة، وضمان أمن الشبكات والمنصات الوطنية، والتحكّم في تدفق المعلومات والبيانات وفق القوانين الوطنية والمعايير الدولية. ولا يعني ذلك الانغلاق عن العالم أو تقييد حريّة تداول المعلومات، وإنما يهدف إلى تحقيق التوازن بين الانفتاح الرقمي

ومتطلّبات الأمن الوطني، خاصة في ظلّ تزايد استغلال المنصّات الرقمية من قبل الجماعات المتطرّفة لنشر خطاب الكراهية والتضليل الإعلامي وجمع الأموال بطرق غير مشروعة (UNESCO, 2023).

وقد أظهرت التطوّرات الأخيرة أنّ التنظيمات الإرهابية باتت أكثر قدرة على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتحقيق أهدافها، حيث تعتمد على وسائل التواصل الاجتماعي والتطبيقات المشفّرة والمواقع الإلكترونية في نشر دعايتها واستقطاب المؤيدين وجمع التبرّعات وتحويل الأموال عبر الحدود. كما تستغلّ العملات المشفّرة (Cryptocurrencies) والأصول الافتراضية (Virtual Assets) لتجاوز القيود المفروضة على الأنظمة المالية التقليدية، الأمر الذي يزيد من صعوبة تتبع مصادر التمويل ورصد مساراته (FATF, 2024). وفي هذا السياق، تصبح حماية السيادة الرقمية الإعلامية جزءًا لا يتجزأ من منظومة الأمن الوطني الشامل.

ويبدأ تحصين السيادة الرقمية الإعلامية من خلال بناء بيئة إعلامية وطنية قوية وقادرة على المنافسة والتأثير. فكلّما كانت المؤسسات الإعلامية الوطنية أكثر مهنية ومصداقية وانتشارًا، تراجعت قدرة الجهات المعادية أو الجماعات الإرهابية على التأثير في الرأي العام أو نشر الأخبار المضلّة. ولذلك يعدّ الاستثمار في الإعلام الرقمي الوطني وتعزيز حضوره على المنصّات الرقمية العالمية خطوة أساسية في مواجهة حملات التضليل والتطرّف التي تستهدف المجتمعات عبر الفضاء الإلكتروني (UNDP, 2022).



رابعاً. توصيات استراتيجية لبناء استجابة استخباراتية رقمية ناجعة:

(1) على المستوى الدولي:

- **إطار قانوني دولي مُحدَّث ومُلزِم:** استثمار آليات الأمم المتحدة و FATF لوضع اتفاقية دولية لخفض الملاذات التشريعية وتوحيد الحد الأدنى لمتطلبات الامتثال للمنصات الرقمية وموفري خدمات الأصول الافتراضية (VASPs) (FATF, 2019; World Economic Forum, 2023).
- **منصة إنذار مبكر مشتركة:** تأسيس بنية تبادل بيانات مؤمنة بين وحدات الاستخبارات المالية الوطنية والقطاع الخاص (Trusted Reporting Hub) تتيح طلبات تجميد/ تحقيق سريعة عبر بروتوكولات قانونية واضحة.
- أمثلة على نماذج تعاون فعّالة موجودة بالفعل في مبادرات Trusted و Tech Against Terrorism و Flagger لكنها تحتاج إلى توسيع نطاقها لشمولية المجال المالي الرقمي (Tech Against Terrorism, 2023).

(2) على المستوى الوطني:

- **إنشاء وحدات مختصة OSINT-FININT داخل أجهزة الأمن:** مزج خبرات الأمن السيبراني، تحليل البلوكشين، وتحليل الشبكات الاجتماعية ضمن فرق مشتركة تعمل 24/7. تقوية قدرات «التحليل القانوني الرقمي» لضمان أن الأدلة المقبوضة قابلة للاستخدام القضائي.
- **إلزامية الإبلاغ والامتثال للقطاع الخاص:** سنّ تشريعات تلزم منصات التداول، أسواق NFT، ومُشغلي الألعاب الكبيرة بخطوط امتثال AML/CFT وإجراءات KYC متناسبة مع المخاطر، مع آليات رقابية وبرامج تفتيش دورية (U.S. Treasury, 2024).

(3) على المستوى الأكاديمي والتقني:

- **برامج بحثية ومنح مشتركة:** دعم مشاريع بحث تطبيقية في مجالات تصنيف السلوكيات المالية الرقمية، اكتشاف التزوير في شبكات NFT/DeFi، وتطوير أدوات تفسيرية (explainable AI) للتطبيق في التحقيقات الجنائية.
- ****بناء منصات محاكاة (Sandboxes):** خلق بيئات اختبار مشتركة بين القطاعات لتجربة خوارزميات كشف الاحتيال وتحليلات الشبكة دون المخاطرة بالتشغيل الحيّ.

4. الفرص والتحوّلات الإيجابية المحتملة:

- الرقمنة ليست تهديدًا مَحْصًا؛ بل تمنح أجهزة الدولة والقطاع الخاص قدرات يمكن توظيفها بشكل إيجابي، منها:
- **تحليل البيانات المفتوحة (OSINT) الواسع** الذي يقلل الاعتماد على طرق تجسس تقليدية ويزيد الشفافية، على نحوٍ لم يكن ممكنًا سابقًا (WEF, 2023).
- **الذكاء الاصطناعي** الذي يسرّع عملية كشف الأنماط والارتباطات الكبيرة في بيانات البلوكشين والشبكات الاجتماعية (FATF, 2020).
- **التعاون متعدد الجهات** الذي يسدّ الفجوات بين النظم القانونية والقدرات التقنية ويسهم في استجابة مُنسّقة عبر الحدود (Tech Against Terrorism, 2023).
- **البنى السحابية** التي تقلّل تكلفة الإخراج التحليلي وتسمح بعمليات حوسبة وتحليل لحظي للمعاملات العابرة للحدود.

خاتمة:

إنّ التمويل الرقمي للإرهاب ليس مجرد تطوّر شكلي أو فني في طرق التمويل، بل هو انتقال هيكلي عميق في طبيعة الخطر العابر للحدود. الجماعات الإرهابية باتت تستفيد من خصائص الاقتصاد الرقمي - العُملات المشفّرة، المنصّات اللامركزية، المحفّظات المجهولة، وأسواق الألعاب الرقمية - لتتجاوز الرقابة التقليدية وتُخفي معاملاتها بعيدًا عن أعين المؤسسات البنكية والقانونية. في هذا المشهد، أضحت البيانات المفتوحة (Open-Source Intelligence - OSINT) وسيلة مراقبة وتحليل أساسية؛ فهي تمكّن من تتبّع البصمات الرقمية، وتحليل الخطاب الدعائي، واستكشاف الشبكات المرمية والتفاعلات المشبوهة على وسائل التواصل الاجتماعي. دراسات حديثة أظهرت أنّ تدريب المسؤولين الأمنيين على OSINT يُحسّن القدرة على كشف خطط الإرهاب قبل وقوعها، وأنّ استخدام الذكاء الاصطناعي مع بيانات مفتوحة يُوفّر إنذارات مبكرة فعّالة (UNOCT/UNRCCA [1] [Nations Unies] (Cohen et al., 2025; seminar, 2025)).

إنّ هذا التوسع الخطير من التمويل يتطلب تكاثف الجهود العربية لبناء منظومة استباقية في مجال تكوين الكفاءات والأطر في المجال القانوني والقضائي والإعلامي والسيبراني لمواجهة هذا النوع من التمويل الإلكتروني الخطير للجريمة المنظّمة، وهذا ما يعدّ ضرورة استراتيجية ملحة.



قائمة المراجع :

- Cohen, D., Elalouf, A., & Citrinowicz, D. (2025). Uncovering Salafi jihadist terror activity through advanced technological tools. Bar-Ilan University / Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism.
- FATF. (2025). Virtual Asset Money Laundering Risks Demand Tougher Action. Fincrime Central reporting on FATF update.
- IMF. (2024). Rise of Digital Money: Virtual Assets and Financial Integrity (Departmental Paper 2024/003).
- United Nations Office of Counter-Terrorism (UNOCT), Regional Centre for Preventive Diplomacy for Central Asia (UNRCCA). (2025, 3-4 June). National Training: Enhancing Counter-Terrorism Early Warning Networks with Open-Source Intelligence (OSINT) and Artificial Intelligence (AI).
- https://www.reuters.com/business/finance/us-treasury-says-regulators-should-consider-nft-guidance-given-fraud-risks-2024-05-29/?utm_source=chatgpt.com «US Treasury says regulators should consider NFT guidance, given fraud risks»
- https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23340460.2021.1977161?utm_source=chatgpt.com «Emerging challenges for combating the financing of terrorism in the European Union: financing of violent right-wing extremism and misuse of new technologies: Global Affairs: Vol 7 , No 5 - Get Access»
- https://www.un.org/securitycouncil/ctc/sites/www.un.org.securitycouncil.ctc/files/cted_trends_tracker_evolving_trends_in_the_financing_of_foreign_terrorist_fighters_activity_2014_-_2024.pdf?utm_source=chatgpt.com «Evolving Trends in the Financing of Foreign Terrorist ...»
- https://www.chainalysis.com/blog/assessing-terrorism-financing-on-chain/?utm_source=chatgpt.com «Assessing Terrorism Financing On-chain is Crucial and...»
- https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/guidance/RBA-VA-VASPs.pdf?utm_source=chatgpt.com «Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers»

- https://www.tfma-tr.org/publications/Fatfrecommendations/targeted-update-virtual-assets-vasps-2024.html?utm_source=chatgpt.com «Virtual Assets: Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on VAs and VASPs»
- https://www.un.org/counterterrorism/fr/node/21481?utm_source=chatgpt.com «National Training: Enhancing Counter-Terrorism Early Warning Networks with Open Source Intelligence (OSINT) and Artificial Intelligence (AI) | Bureau de lutte contre le terrorisme»
- https://cris.biu.ac.il/en/publications/uncovering-salafi-jihadist-terror-activity-through-advanced-techn?utm_source=chatgpt.com «Uncovering Salafi jihadist terror activity through advanced technological tools - Bar-Ilan University»
- https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/internet_organised_crime_threat_assessment_iocta_2021.pdf?utm_source=chatgpt.com «INTERNET ORGANISED CRIME THREAT ASSESSMENT 2021»
- https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf/documents/recommendations/Virtual-Assets-Red-Flag-Indicators.pdf?utm_source=chatgpt.com «Virtual Assets Red Flag Indicators»
- https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Guidance-rba-virtual-assets.html?utm_source=chatgpt.com «Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers»
- https://fincrimecentral.com/fatf-virtual-assets-aml-update-2025/?utm_source=chatgpt.com «FATF 2025: Virtual Asset Money Laundering Risks Demand Tougher Action - Fincrime Central»
- https://home.treasury.gov/system/files/136/Illicit-Finance-Risk-Assessment-of-Non-Fungible-Tokens.pdf?utm_source=chatgpt.com «Illicit Finance Risk Assessment of Non-Fungible Tokens»
- https://tfma-tr.org/publications/Fatfrecommendations/targeted-update-virtual-assets-vasps-2023.html?utm_source=chatgpt.com «Virtual Assets: Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on VAs and VASPs»
- https://www.fatf-gafi.org/en/topics/virtual-assets.html?utm_source=chatgpt.com «Virtual Assets»
- https://financialcrime.lu/FATF-Targeted-Update-VA-VASPs/?utm_source=chatgpt.com «FATF | Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on VAs and VASPs | Financial Crime»
- https://techagainstterrorism.org/hubfs/Tech-Against-Terrorism-TCAP-Transparency-Report-2021-2022.pdf?utm_source=chatgpt.com «transparency report - terrorist content analytics platform»
- https://www.elibrary.imf.org/view/journals/087/2024/003/article-A001-en.xml?utm_source=chatgpt.com «Rise of Digital Money in: Departmental Papers Volume 2024 Issue 003 (2024)»
- https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/reports/Crowdfunding-Terrorism-Financing.pdf.coredownload.inline.pdf?utm_source=chatgpt.com «Crowdfunding for Terrorism Financing»
- https://finance.ec.europa.eu/financial-crime/anti-money-laundering-and-counteracting-financing-terrorism-international-level_en?utm_source=chatgpt.com «Anti-money laundering and counteracting the financing of terrorism at international level - European Commission»
- https://www.trmlabs.com/resources/reports/the-illicit-crypto-ecosystem-report-2022?utm_source=chatgpt.com «Illicit Crypto Ecosystem Report»

الإبداع بين الدماغ البشري والذكاء الاصطناعي

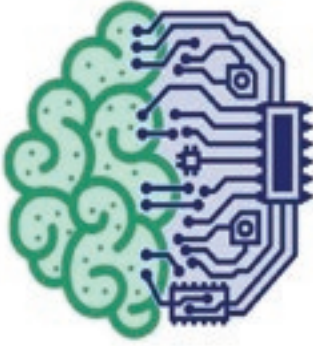
أ. نعمت حمودي

كاتبة ومدربة في مجال

مهارات التفكير والتطوير الذاتي - دمشق، سوريا

إلى أي مدى يمكن للذكاء الاصطناعي محاكاة العقل البشري؟ وأن يتجاوز عتبة الإبداع الإنساني؟

المدخل:



لطالما شغلت هذه الكرة بحجمها الصغير، بتلايفها وخبائها، الكثير من عقول العلماء والباحثين والفلاسفة، فلا نعلم كم من الأسرار والروائع تمكث فيها.

إنه الكنز الذي لا مثيل له والنبع الذي لا ينضب، والذي يحتوي على مليارات من الخلايا العصبية التي تخاطب بعضها البعض، بلغة تتسم بالكثير من التناغم والتوازن، لتتعلم فتبتكر فتبدع. وما الذكاء الاصطناعي إلا أحد الابتكارات الأكثر إبهاراً والأكثر دلالة على مدى قدرة إبداع الدماغ البشري الذي يمثل المفتاح الذهبي لعالم الاختراعات والتكنولوجيا بتطورها وتنوعها.

تهدف المقالة إلى تسليط الضوء على الذكاء الإبداعي، مقارنةً بالذكاء الاصطناعي، من خلال دراسة بنية الدماغ والخلايا العصبية ومفهوم المرونة العصبية، مقارنةً بالذكاء الاصطناعي الذي يشهد تطوراً سريعاً.

بداية:

سفن تطفو.. طائرات تطير.. أقمار صناعية تمخر آفاق الفضاء.. وغيرها الكثير من الابتكارات، وصولاً إلى الذكاء الاصطناعي الذي يُعتبر من أهم الابتكارات الحديثة التي أصبحت تلعب دوراً مهماً في معظم مجالات الحياة، ويُعدّ الإبداع إحدى أهم السمات التي يتميز بها الإنسان.

يُبدع.. يتكرر.. ويواجه الكثير من التحديات بطرق غير تقليدية. ومع التقدم، وفي ظل التطور السريع للتكنولوجيا، أضحت الإبداع أحد مجالات التحدي في مدى إمكانية ابتكار أنظمة قادرة على محاكاة الدماغ البشري، ببنيتة المعقدة وأسراره العجيبة.

الدماغ Brain :



Figure (1): Human brain
Modified from Wikimedia
Commons.

يُشير معظم العلماء والباحثين أنه رغم كل الدراسات العلمية والاكتشافات حول الدماغ، فإنه يظل هناك الكثير من الأسرار التي تحيط به، لطالما كان لغزاً محيراً بتركيبته، وإمكاناته الخارقة.

يصف عالم الأعصاب العالمي راماشاندران V.S. Ramachandran مدير مركز الدماغ والمعرفة في جامعة كاليفورنيا في سان دييغو، الدماغ البشري بأنه « قطعة لحم تزن ثلاثة باوند، والذي يمكن حملها بين راحتي يديك، إنها أكبر لغز يواجهه البشر منذ وجودهم، بتركيبته المعقدة

يملك قدرة مذهلة على التفكير باتساع الفضاء بين النجوم، والبحث في معنى الوجود الإنساني ». يحوي الدماغ تقريباً مائة مليار خلية عصبية، والتي تُمثل الوحدة الأساسية لعمل الدماغ، حيث « يمكن لكل خلية أن تكون تقريباً ما بين ألف اتصال إلى عشرة آلاف اتصال مع خلايا عصبية أخرى»، وهنا يشير راماشاندران « أن من قام بحساب عدد التراكيب والتبديلات جرّاء نشاط الدماغ، أنها تتجاوز عدد العناصر الأولية في الكون ». (TED-ED, 2013).

القشرة المخية Cerebral Cortex :



Figure (2): Structure of the human brain showing major cerebral lobes.

Modified from Wikimedia
Commons.

إنّ القشرة المخية مسؤولة عن مجموعة واسعة من الوظائف العقلية العليا، ولتتمكّن من التوضع داخل الجمجمة، كان لا بدّ من أن تُطوى لتظهر على شكل تعرجات وأخاديد، وهذا يدلّ على التعقيد الذي يميّز به الجهاز العصبي لدى الإنسان. تنقسم القشرة المخية إلى نصفين كرويين، يحتوي كلّ منهما على أربعة فصوص Lobes، تشارك القشرة المخية بمختلف فصوصها مسؤولية الوظائف المعرفية العليا، والعديد من العمليات المعقدة

مثل: التعلّم، الذاكرة، التفكير، الإدراك الحسي، واتخاذ القرار. Cleveland Clinic, 2022.

ومن المعلوم أنّ الانسان يعيش في بيئة مليئة بأنواع مختلفة من المؤثرات والإشارات والمعلومات التي تحيط به؟ كيف يستقبلها الدماغ؟ وكيف يعالجها؟

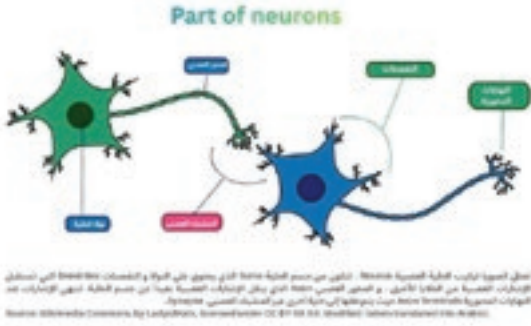


Figure (3): Part of neurons Modified from Wikimedia Commons.

يُعَدّ الدماغ المركز الرئيسي لمعالجة المعلومات الحسية وتنظيم الاستجابات السلوكية، حيث تُعتبر الحواس الآليات التي يتعرّف الدماغ من خلالها على العالم المحيط به، وتقوم مستقبلات الحواس بنقل الرسائل، وتحويل المحفّزات إلى نوع واحد من الطاقة، «إشارات كهربائية» ليتمّ نقلها عبر الخلايا العصبية إلى مناطق مخصصة في الدماغ، ليقوم بدوره بتحويلها إلى ما يُعرف بالحواس، ثمّ معالجتها والتعامل معها والاستجابة لها حسب الموقف. (BrainFacts.org 2018).

الخلايا العصبية: Neurons

الخلية العصبية، هذه الأيقونة المعجزة بتركيبها المعقّدة، ذات النواة الصغيرة المميّزة بزوائدها الشجرية ومحورها العصبي، الذي يتمّ من خلاله انتقال الإشارات العصبية، فمجموعة منها تقوم بمعالجة الكمّ الهائل من المعلومات التي تندفق من جميع الحواس، وبصورة مستمرة، من خلال العدد الوافر من الزوائد العصبية الذي يسمح لكلّ خلية عصبية أن تتواصل مع مئات ألوف من خلايا أخرى، وذلك في عدّة أجزاء من ألف من الثانية، مُحدّثة شبكة عصبية معقّدة وواسعة، ليتمّ نقل الرسائل والمعلومات داخل الدماغ بواسطة إشارات ذات طبيعة كهربائية وكيميائية عبر المحاور ونقاط التشابك العصبي. (جين كاربر، 2001 ; آرثر وينتر - روث وينتر 1996).

الخلايا العصبية والخلايا الاصطناعية Biological Neurons & Artificial Neurons

يُشير عالم الفيزياء الأميركي ميشيو كاكو Michio kaku في كتابه (مستقبل العقل) « أنّ العقل والكون هما أعظم سرّين من أسرار الطبيعة كلّها » فالخلايا العصبية تُمثّل الوحدة الأساسية لعمل الدماغ، وحسب رأي العلماء فإنّ عدد الخلايا الدماغية يُحاكي تقريباً عدد النجوم في درب التبانة، والتي تُقدّر بمائة مليار نجم. (ميشيو كاكو، 2017).

تقوم الخلايا العصبية بعدّة مهامّ على مستوى الخلية، فمن خلال تواصلها مع الخلايا الأخرى، تُسهم في خلق الأفكار وتدوين المعلومات وتُنجز الكثير من المهامّ والوظائف المعقّدة.

اللّدونة أو المرونة العصبية Neuroplasticity:

تُعَدّ اللّدونة العصبية أحد الاكتشافات الهامّة في عالم الدماغ والعلوم العصبية، والتي غيّرت الاعتقاد السائد بأنّ الدماغ ثابت لا يتغيّر وبخاصة بعد الطفولة، فاللّدونة العصبية تُمثّل قدرة الجهاز العصبي على إعادة تنظيم بنيته ووظائفه، استجابةً للخبرات والمثيرات الداخلية والخارجية، وذلك من خلال إعادة تنظيم وإحداث تغييرات طويلة الأمد في قوّة الروابط العصبية، وبالتالي تعديل نشاطها، وبخاصة بعد التعرّض لإصابات، مثل السكتة الدماغية أو إصابات الدماغ الرضّية. (Puderbaugh & Emmady.2023).

هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يمتلك يوماً ما القدرة على التكيف والمرونة التي يميّز بها الدماغ البشري؟

الذكاء Intelligence:

المهارة التي طالما شغلت أذهان الفلاسفة والعلماء في معرفة أبعادها وحقيقتها، مهارة أبداع الإنسان منذ القدم في فكّ شيفرتها وحلّ لغزها. فمن خلال تطوّر البشرية وارتفاع مستويات الوعي، والإمكانيات الإبداعية، وما يتبع ذلك من تطوّرات هائلة في عدّة مجالات، لنجد أنفسنا أمام الذكاء الاصطناعي.

هل سنرتقي معه؟ أم أننا سنصل إلى أبعد ممّا يتخيّله العقل؟ أم سيكون سبباً لفناء البشرية؟

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence:

لطالما شغلت القدرات العقلية فضول واهتمام الكثير من العلماء والباحثين، لتتّجه معظم الدراسات حول البحث عن ذكاء يشبه ذكاء البشر، الأمر الذي مهّد لظهور الذكاء الاصطناعي.

يُعَدّ عالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج Alan Turing من أوائل العلماء الذين طرحوا فكرة الآلات الذكيّة بشكل رسمي في بحثه الشهير Computing Machinery and Intelligence عام 1950، حيث طرح تساؤلاً جوهرياً: هل تستطيع الآلات التفكير؟

اقترح تورينج ما يُعرف بـ لعبة التقليد The Imitation Game ، والتي تسمّى حالياً بـ اختبار تورينج Turing Test ، الذي تمّ تصميمه عام 1950. (Turing,1950)



يُعدّ العالم الأمريكي جون مكارثي John McCarthy الحاصل على جائزة تورينغ Turing Award عام 1971 أحد أبرز المؤسسين لمجال الذكاء الاصطناعي، وأوّل من ابتكر مصطلح الذكاء الاصطناعي عام 1956، حيث تمّ تقديم الاختبار كمعيار حول مدى إمكانية إنشاء آلات تملك ذكاءً خاصاً بها، وتكون قادرة على إنجاز مهامّ ووظائف مشابهة لما يقوم به الإنسان. كان هذا الاختبار بمثابة بصمة ذهبية، كنقطة انطلاق أساسية في تاريخ الذكاء الاصطناعي الحديث، ليصبح فيما بعد أحد الأسس النظرية في دراسة الذكاء الاصطناعي وتطوّره، حيث يُعرّفه مكارثي بأنه «علم وهندسة صناعة الآلات الذكية»، ويهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على أداء مهامّ تحاكي الذكاء البشري، كالتعلّم وحلّ المشكلات واتخاذ القرار. (McCarthy, 2007)

فهل يمكن تطوير أنظمة قادرة على تنفيذ المهامّ واتخاذ القرارات مثل البشر؟

الشبكات العصبية الاصطناعية Artificial Neural Networks:

تُعدّ الخلية العصبية البيولوجية الوحدة الأساسية لعمل الدماغ، حيث تمثّل بنيتها وتركيباتها المميّزة، المكوّن الأساسي والمُلهِم الذي في كيفية تصميم الشبكات العصبية الاصطناعية، فتتمّ تصميمها بناءً على بنية الدماغ، وقدرته على التعلّم والتكيّف التي يتمتع بها. فالشبكات العصبية الاصطناعية (ANN)، وحسب المقال المنشور في IBM، تُعرّف بأنها نموذج للتعلّم الآلي، تتكوّن من طبقات مترابطة من الخلايا العصبية الاصطناعية، حيث تتميز بقدرتها على التعلّم من البيانات، من خلال تعديل الأوزان، والقيم المرتبطة بها، وذلك لتحقيق تحسين العلاقة بين المُدخلات والمُخرجات، واكتشاف الأنماط المختلفة، ويتمّ هذا من خلال التدريب المتكرّر لتحقيق الهدف المطلوب. حيث يتمّ استخدام هذه الشبكات في العديد من التطبيقات، كالتعرّف على الصور والوجوه، وتحليل البيانات. IBM, Lee, n.d.

هل نحن أمام ابتكار شبكات عصبية اصطناعية أكثر تعقيداً من الشبكات العصبية البيولوجية؟
تتكوّن الخلية العصبية الاصطناعية من ثلاث طبقات رئيسية:

طبقة المدخلات (Input Layer):

التي تستقبل البيانات الخام لتمرّرها إلى الطبقة التالية.

الطبقات المخفية (Hidden Layer):

يتمّ فيها معالجة البيانات وتحليل الأنماط.

طبقة المخرجات (Output Layer) :

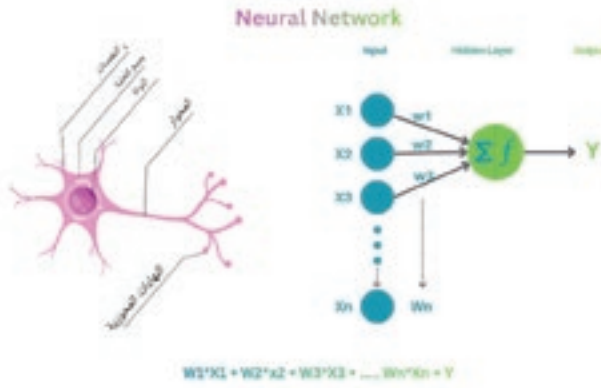


Figure (4): Neural Network Modified from Wikimedia Commons.

X_i : Input, W_i : Weight, Σ : Summation Function, F : activation Function, Y : Output

مرحلة النتائج النهائية (التنبؤ أو التصنيف).
لتنمّ المعالجة عبر عمليات حسابية دقيقة، من خلال تعديل الأوزان والروابط بشكل تدريجي، باستخدام خوارزمية الانتشار العكسي Backpropagation، لتقليل نسبة الأخطاء وتحقيق أعلى دقة ممكنة، وذلك أثناء عملية التعلّم، وهنا يجب الإشارة أنه لتحقيق أداء جيّد يتطلّب ذلك تدريباً مكثفاً، لأنّ مدى كفاءة الشبكات العصبية وقوّتها يتمثّل في قدرتها على التعلّم والتدريب.
(IBM, Lee, n.d.; Sarker, 2021)

لطالما كانت علوم الدماغ بمثابة بوابة عبور إلى ابتكار أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي، ممّا سمح للتقارب بينهما. حيث تُشير الدراسة (Onciul et al., 2025) أنّ التكامل والتقارب بين علم الأعصاب والذكاء الاصطناعي كان له تأثير متبادل، فمن خلال فهم بنية الدماغ وطريقة عمل الخلايا العصبية تمّ ابتكار نماذج الذكاء الاصطناعي، كالشبكات العصبية الاصطناعية، فمثلاً يساعد الذكاء الاصطناعي على فهم تعقيدات الدماغ البشري عبر تحليل البيانات الضخمة التي يُنتجها علم الأعصاب بسرعة كبيرة وبدقة عالية، ممّا يسمح باكتشاف مبكّر لبعض الأمراض، مثل مرض الزهايمر، كما يسمح بتحديد الأهداف العلاجية للاضطرابات العصبية، من خلال تحليل البيانات السريرية والجينية، ممّا يُساهم في تطوير العلاجات الداعمة لمرضى باركنسون، لتؤكد هذه الدراسة على أهميّة التفاعل بين الذكاء الاصطناعي وعلم الأعصاب، وكيف يُلهم كلّ منهما الآخر، على نحوٍ يفسح المجال لتحسين حياة الكثير ممّن يعانون من أمراض عصبية، وتعزيز مسيرة التقدّم العلمي والتقني بشكل عام. (Onciul et al., 2025)

التعلّم العميق DEEP LEARNING:

حقّقت الشبكات العصبية في أواخر ثمانينيات القرن الماضي، انتشاراً واسعاً في مجال الذكاء الاصطناعي، بفضل تطوير خوارزميات فعّالة، حيث تمّ استخدامها في العديد من التطبيقات بكفاءة عالية، إلّا أنها لم تعد تحظى باهتمام منذ فترة من الزمن، ليظهر فيما بعد التعلّم العميق (Deep Learning) عام 2006، الذي أصبح اليوم من أهمّ تقنيات الذكاء الاصطناعي. (Sarker 2021).

أصبحت تقنية التعلّم العميق من أبرز التقنيات في مجالات التعلّم الآلي والذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات، فهو يساعد النماذج الحاسوبية على التعلّم عبر طبقات متعدّدة من المعالجة، بحيث تستطيع معالجة البيانات وفهمها بصورة تدريجية وأكثر دقة، وقد أسهمت بشكل كبير في تطوير الأداء في مجالات مختلفة، مثل التعرّف على الكلام، وتمييز الصور، واكتشاف الأجسام، إضافةً إلى تطبيقات أخرى في مجال الصحة والأمن السيبراني. ويعتمد التعلّم العميق على خوارزمية الانتشار العكسي Backpropagation لتقليل الأخطاء، وتعديل معاملات النموذج الداخلية (الأوزان والانحيازات)، ممّا يسمح لكلّ طبقة بتحسين تمثيلها استناداً إلى مُخرجات الطبقة السابقة. (LeCun, Bengio & Hinton, 2015)

في دراسة أخرى بعنوان Deep Learning:

والتي تمّ نشرها في عام 2018

The Journal of Neuroscience

حيث تناولت العلاقة بين آليات التعلّم في الدماغ البشري والشبكات العصبية الاصطناعية، وأشارت إلى وجود تشابه بين طريقة تعلّم الدماغ البشري وآلية عمل التعلّم العميق في الذكاء الاصطناعي، إذ يعتمد الدماغ على شبكة معقّدة من الخلايا العصبية، التي تتواصل عبر نقاط التشابك العصبي، وتقوم بتعديل قوّة هذه الاتصالات، بناءً على الخبرة والتجربة، والقدرة على التكيف والمرونة، وبالمقابل تعتمد تقنيات التعلّم العميق في الذكاء الاصطناعي على شبكات عصبية متعدّدة الطبقات، تقوم بتعديل الأوزان الحسائية، بناءً على البيانات المُدخلة لتحسين الأداء. (Srinivasan et al., 2018).

هل يمكن للذكاء الاصطناعي والأنظمة الحاسوبية، مهما بلغت دقتها المعقّدة، أن تبلغ يوماً ما عتبة الإلهام والإبداع غير المحدود، والذي يميّز به الدماغ البشري؟

الإبداع Creativity:

يُعتبر عالم الخيال، المفتاح الذهبي الأوّل لكلّ ما حولنا من الأمور البسيطة، إلى الأكثر أهميّة.

الخيال: هو نشاط عقلي - فطري يُولّد أفكاراً معيّنة، ويبتكر صوراً غير معروفة سابقاً، من عوالم وأبعاد مجهولة، لدمجها ونسجها على شكل سيناريوهات، لتحويلها وتجسيدها على أرض الواقع كحقائق موضوعية، محسوسة بشكل جزئي أو كلي. (د. ممدوح يوسف الجاسم 2020).



Figure (5): Illustration generated using Google Gemini AI.

« **الخيال أهم من المعرفة** »: هذا مقاله عالم الفيزياء الألماني ألبرت أينشتاين Albert Enstein الذي وضع النظرية النسبية الخاصة عام 1905 حين كان عمره 26 عاماً، اعتمد أينشتاين على «التجربة الفكرية» التي استطاع من خلالها تحقيق إنجازاته العلمية، مستنداً على الحقيقة التي تقول إنّ التجارب الفكرية هي تجارب ذهنية يتمّ نسجها في المخيلة على شكل سيناريوهات، ليصل من خلالها إلى نتائج حقيقية تدعم تجاربه العلمية، لأنّ هذه التجارب تفوق القدرة على أدائها عملياً في المختبرات، مثلاً: كأن يقوم ذهنياً بزيادة سرعته الحركية حتى تصل إلى سرعة الضوء، من أجل أن يصل إلى النتائج النظرية التي تخدم فكرته العلمية. (بيرنشتاين، 2011).

« **مختبره هو دماغه** »: هذا ما أشار إليه كاكو في كتابه (مستقبل العقل). إنّ للخيال أهميةً ودوراً في رسم الآفاق العلمية للمستقبل، وهذا ما ميّز أينشتاين في قدرته الفائقة على التمهيد لمستقبل أكثر تطوراً وإنجازاً، من خلال تجاربه الفكرية، مبتكراً مبادئ فيزيائية جديدة عبر التصرّ والخيال. وما العملاقة الأفاذ أمثال نيوتن، بيكاسو، موزارت، ليوناردو دافنشي، وغيرهم إلّا مثال عن القدرات الإبداعية، أثّرها ودورها في تطوّر البشرية، حيث لكلّ منهم بصمته الإبداعية الساحرة، كلّ في مجاله وكلّ في اختصاصه.

ما هو الإبداع؟

تعدّدت تعاريف الإبداع باختلاف اهتمامات واختصاصات الباحثين، لكنها جميعاً تتمحور حول ذات المفهوم وروعة المضمون، ومنها:

جوي بول جيلفورد J.P.Guilford: يشير جيلفورد إلى أنّ الإبداع بمعناه الضيق:

هو القدرة على إظهار السلوك الإبداعي بشكل ملحوظ، لإنتاج أفكار متنوّعة وأصيلة يشمل الاستنباط والاختراع والتصميم والتخطيط والتأليف، ويشير إلى ما يسمّى «عوامل المحاكمة»، والتي لها دور مهمّ في عملية الإبداع، منها:

الطلاقة: تعني القدرة على إنتاج وتوليد عدد كبير من الأفكار خلال فترة زمنية محدّدة.

المرونة: القدرة على التفكير والتكيّف مع المواقف الطارئة بمرونة عالية.

الأصالة والتجديد: وتعني القدرة على ابتكار وإنتاج أفكار جديدة، وأحياناً تكون خارجة عن المألوف، وفعّالة بنفس الوقت. (د. فاخر عاقل 1985).

مارغريت بون Margaret Boden: الإبداع هو لغز، والبعض يراه سرّاً.

ظاهرة يصعب تفسيرها أو معرفة كيفية تبلورها كأفكار في الدماغ، فالإبداع هو القدرة على إنتاج

أفكار جديدة وقيمة، أو ابتكار مُنتجات جديدة إبداعية، وأحياناً خارجة عن المألوف، لكنها مذهشة وذات قيمة، وفي كافة المجالات.

فهو مزيج متناغم ومتفاعل من الموهبة والحدس الفطري بين مكُوناته.(Boden, 2004).

هل الإبداع ملكة خاصة؟ أم أنه موهبة حدسيّة فطريّة لا يمكن اكتسابها أو تعلّمها؟

وهل هناك علاقة بين الإبداع والذكاء؟



Figure (6): Chess game from Tsor, Wikimedia Commons.

تُعَدُّ نظرية العتبة Threshold Theory، التي طرحها العالم جيلفورد، وهو عالم نفس أمريكي، إحدى النظريات الهامّة في علم النفس، والتي تناولت مفهوم الإبداع، ومدى علاقته بالذكاء، والذي ربط الإبداع بالتفكير التباعدي، التفكير الإبداعي، حيث تفترض هذه النظرية أنّ هناك مستوى معيّن من الذكاء كحدّ أدنى «العتبة»، والذي يُعتبر شرطاً ضرورياً للإبداع، ولكنه غير كافٍ للانطلاق إلى مرحلة الإنجازات الإبداعية. (Mark Runco, 2011).

أظهرت دراسة تيرمان Terman عالم النفس الأمريكي، والذي يُعَدُّ من أبرز الباحثين في مجال الذكاء العقلي IQ التي بدأت عام 1922، حيث اختار هو ومساعدوه ألف وخمسمائة طفل تقريباً من أصل مائتين وخمسين ألف طفل من ذوي الذكاء المرتفع، (أعلى من درجة 140 تقريباً)، ليتمّ متابعتهم لمدة عشر سنوات لاحقة، وذلك لتحديد مدى تطوّرهم ونجاحهم في حياتهم العملية.

حيث « أكدت الدراسات على وجود علاقة بين مستوى الذكاء والإبداع، ولكن نسبة الذكاء لم تعد شرطاً كافياً للكشف عن الإبداع والتنبؤ به ».

تقول كوكس M.Cox وهي واحدة من الذين كانوا يعملون مع تيرمان: « إنّ الذكاء المرتفع، لا المرتفع جداً، مع درجة عالية من المثابرة يحققان الإبداع أكثر ممّا لو كان الذكاء مرتفعاً جداً مع درجة منخفضة من المثابرة »، كما أشارت إلى أنّ هناك سمات أخرى كالدافعية والثقة بالنفس والجهد بالإضافة إلى الذكاء، يميّز بها الأفراد الذين حقّقوا إنجازات عظيمة ومميّزة، فعملية الإبداع تشمل شخصية المبدعين وحياتهم بكلّ أبعادها. (روشكا 1989).

لقد أدّى التطوّر السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تساؤلات عديدة حول الفروق بين الدماغ البشري وأنظمة الذكاء الاصطناعي، ومدى إمكانية محاكاة المهارات والقدرات العقلية لدى البشر،

وأصبح لأنظمة الذكاء الاصطناعي مكان مهمّ في كثير من جوانب الحياة، حتى في مجال الألعاب الرياضية العقلية. حيث يُعدّ الشطرنج إحدى هذه الرياضات الممتعة، والتي أخذت حيزاً مهماً في عالم التحدي والمنافسات بالاعتماد على المهارات الفكرية. لقد حصل بطل العالم غاري كاسباروف عام 1996 على الفوز ضد منافسه الذكاء الاصطناعي وهو برنامج Deep Blue في مباراة من ست جولات بنتيجة 4-2، ليخسر كاسباروف عام 1997 أمام Deep Blue، وتمثّل هذه الخسارة بداية جديدة ونقطة تحوّل كبرى في عالم الذكاء الاصطناعي، حيث أظهرت تقنيات الذكاء الاصطناعي بتطورها السريع، قدرة فائقة على التعلّم الذاتي وتحليل ملايين البيانات، ممّا يفسح المجال لمزيد من الإنجازات والمنافسات والتحديات في عالم الشطرنج الحديث. (Krishnamurthy, 2025).

هل يمكن للآلة أن تتفوّق على الإبداع البشري؟

الذكاء الاصطناعي التوليدي، وحسب الباحثين كول سترايكر Cole Styker و مارك سكايبكيو Scapicchio Mark هو نوع من الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على نماذج متطورة قادرة على إنتاج محتوى جديد، مثل النصوص والصور و الأصوات، حسب حاجة المستخدم وطلبه، اعتماداً على نماذج التعلّم العميق المدربة على كمّيات ضخمة من البيانات. (Styker & Scapicchio, n.d). تظهر عدّة دراسات حديثة تتناول طبيعة الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي وأبرز ما يتعلّق بمهام وإمكانيات كلّ منهما، كالدراسة المنشورة في مجلة Journal of Creativity والتي تُشير إلى أنّ تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي باتت تلعب دوراً مهماً في عملية دعم الإبداع والابتكار البشري، فلقد بدأت تأخذ حيزاً كبيراً كشريك داعم للأفراد في عمليات تحسين الإبداع، مثل القدرة على تحليل البيانات واكتشاف الأنماط، ممّا أدّى إلى أتمتة العديد من المهام الروتينية ليسمح للأفراد بالتركيز على المهام الإبداعية. وبالتالي وجود الذكاء الاصطناعي كشريك تقني داعم سوف يُتيح المزيد من الوقت للعملية الإبداعية لتتجلّى من خلال الدماغ البشري، لكن بالمقابل وجود الذكاء الاصطناعي كشريك منافس في عمليات الابتكار سوف يزيد من فرص التحدي والمنافسة القوية أمام الإنسان. (Haase & Hanel, 2023).

بينما أشارت الدراسة: (Koivisto & Grassini, 2023)

التي تمّ نشرها في Scientific Reports إلى أنّ عملية التطوّر السريع للذكاء الاصطناعي أدّت إلى ظهور روبوتات محادثة تعمل بالذكاء الاصطناعي، قادرة على توليد أفكار إبداعية بجودة عالية. كما أشارت إلى ظهور نتائج متباينة فيما بينها، فلقد حقّق الذكاء الاصطناعي أداءً أعلى نوعاً ما من حيث جودة الأفكار. ولكن بالمقابل هناك من البشر من يميّزون بقدرة عالية على المنافسة والتفوّق على مُخرجات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإنّ اكتشاف طرق التواصل والاندماج بين الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي

كأداة مساعدة، سوف تُعزّز وتدعم الإبداع البشري المتميّز في العمق والأصالة. ومع تسارع تطوّر الذكاء الاصطناعي قد يصبح أدائه أكثر كفاءة على مستوى الإبداع.(Koivisto & Grassini, 2023).

أيضاً إحدى الدراسات المنشورة في (Scientific Reports: (2025)

والتي تعتمد على اختبار الاستخدامات البديلة (AUT) لقياس الإبداع، وهو اختبار يستند إلى نظرية جليفورد الذي يحدّد الإبداع من خلال الطلاقة والمرونة والأصالة، حيث يرى عديد الباحثين أنّ الإبداع الحقيقي يتطلّب توفر معايير عالية كالخيال والوعي الذي يتميّز به الإبداع البشري، فقدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على توليد أفكار ومخرجات جديدة لبيانات تدريبية، لا يمكن اعتبارها بأنها عملية إبداعية ترقى إلى المستوى المنشود، رغم قدرتها على توليد عدد ضخم من الأفكار التي تتميّز بالأصالة، مقارنة بالإبداع البشري، فهي تفتقر إلى الوعي والنيّة والخبرة، والتفرد بعملية الابتكار. (Arora et al., 2025)

بالاعتماد على الدراسات الحديثة في مجال الإبداع، نلاحظ الفروقات بين الإبداع البشري والإبداع الناتج عن الذكاء الاصطناعي، من خلال عدّة مجالات. كما في الجدول التالي:

المقارنة	الإبداع البشري	الذكاء الاصطناعي
مصدر الإبداع	خيال، تجربة، عاطفة، وعي	بيانات ضخمة
طبيعة الإبداع	عميق مرتبط بالسياق والمعنى	توليدي، إعادة تركيب الأنماط
الطلاقة	عدد أفكار أقلّ نسبياً، لكن أعمق	سرعة وعدد أفكار أكبر
الأصالة	مرتفعة خاصة (الأفراد المبدعين)	متوسطة إلى عالية
المرونة	قدرة عالية على التفكير	محدودة، مرتبطة ببيانات التدريب
الفهم والسياق	دلالي وفهم معرفي حقيقي	إحصائي دون فهم
الابتكار	إنتاج أفكار جديدة وفريدة	دمج أفكار موجودة
العاطفة	عنصر أساسي	غير موجودة
التفوّق	نوعي (جودة و عمق)	كمّي (سرعة و عدد)

Table (1): Developed by the author based on findings from Arora et al.

.(Koivisto & Grassini (2023), and Haasa & Hanel (2023).

يُوضّح الرسم البياني، وهو أحد النماذج التي تتناول مدى التطوّر المتسارع للذكاء الاصطناعي على القدرات البشرية وفي مجالات متعدّدة، مثل التعرّف على الصور، وفهم اللغة، وحلّ المسائل العلمية والرياضية المعقّدة. (Stanford University, 2025).

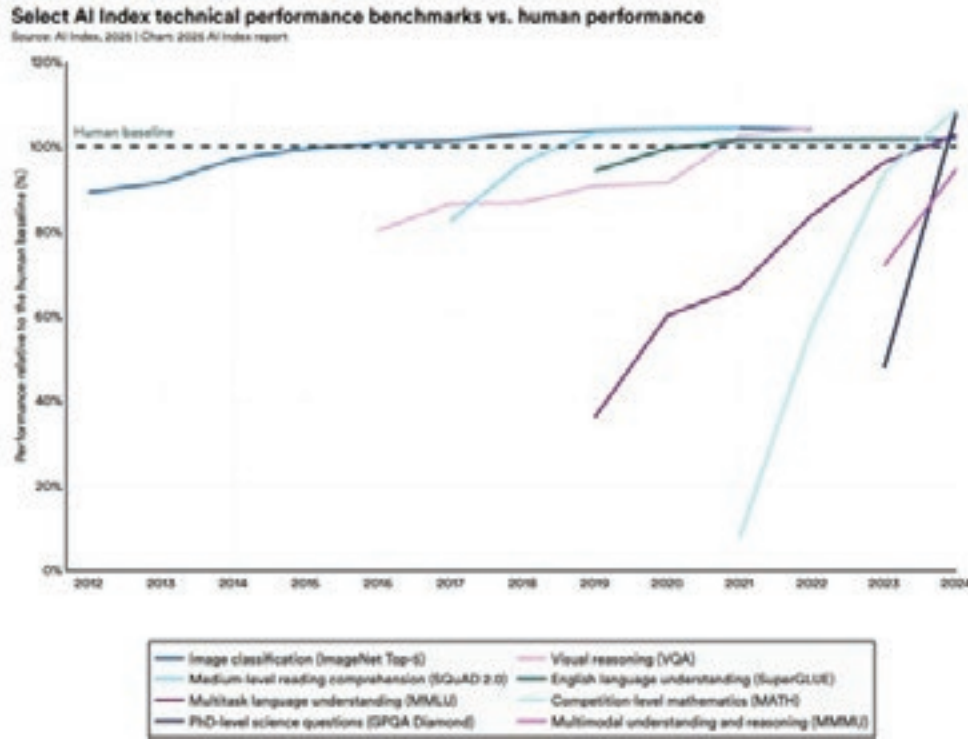


Figure (7): AI VS Human performance from Stanford University

وبالتالي نلاحظ من خلال المنحنى البياني مدى تطوّر أنظمة الذكاء الاصطناعي، وقدرتها على تمثيل دور منافس حقيقي للإنسان في عدد من المهارات المعرفية، حيث يدلّ هذا على قدرة الشبكات العصبية الاصطناعية على محاكاة بعض وظائف الدماغ البشري وتحسين أدائها بشكل متزايد .

خاتمة

هل للذكاء الاصطناعي مخاطر؟ كيف يمكن الاستفادة من إمكانياته الكبيرة بعيداً عن مخاطره؟ و تثيرنا الكثير من التساؤلات ليبقى الدماغ البشري بتركيبته الفريدة، اللغز الذي حيرّ عقول الكثير من العلماء والباحثين. لكن السؤال الأهم: إلى أيّ مدى يمكن المضيّ في الدراسات والأبحاث للوصول إلى لحظة اختراع نظام ذكي يحاكي بدقة متناهية « الدماغ البشري » ؟

المراجع :

1. TED-ED (2013). The neurons that shaped civilization - VS Ramachandran (Video)- YouTube. <http://youtu.be/180zgw07w4y>.
2. Cleveland Clinic. (2022, May 23). Cerebral cortex: What it is, function & location. Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/23073-cerebral-cortex>.
3. BrainFacts.org. (2018). Brain facts: A companion publication to the Society for Neuroscience. <https://www.brainfacts.org/>
4. جين كاربر (2001) المخ المعجزة (ترجمة مكتبة جرير)
5. آرثر وينتر - روث وينتر (1996) بناء القدرات الدماغية (ترجمة كمال قطماوي - مروان قطماوي)
6. ميشيو كاكو (2017) مستقبل العقل (ترجمة سعد الدين خرفان) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت سلسلة عالم المعرفة (447)
7. Matt Puderbaugh; Prabhu D. Emmady (May 2023) Neuroplasticity – StatPearls – NCBI bookshelf.
8. McCarthy, J. (2007). What is Artificial Intelligence? Stanford University. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/>
9. Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. Mind, 59(236), 433–460.
10. Lee, F. (n.d.). What is a neural network? IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/neural-networks>
11. Sarker, I. H. (2021). Deep learning: A comprehensive overview on techniques, taxonomy, applications and research directions. SN Computer Science, 2(6), 420. <https://doi.org/10.1007/s42979-021-00815-1>
12. Onciul, R., Tataru, C.-I., Dumitru, A.V., Crivoi, C., Serban, M., Covache-Busuioc, R.-A., Radoi, M.P., & Toader, C. (2025). Artificial Intelligence and Neuroscience: Transformative Synergies in Brain Research and Clinical Applications. Journal of Clinical Medicine, 14(2), 550. <https://doi.org/10.3390/jcm14020550>
13. Nature: LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. Nature, 521, 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
14. Srinivasan, S., Greenspan, R. J., Stevens, C. F., & Grover, D. (2018). Deep learning. The Journal of Neuroscience, 38(34), 7365–7374
15. ج هوكينز (2022). الألف دماغ: نظرية جديدة للذكاء (ترجمة ماجد حامد). الدار العربية للعلوم
16. ممدوح يوسف الجاسم (2020) علم النفس بين العبقورية والمعلوماتية. دار العرّاب
17. بيرنشتاين، جيري. (2011). ألبرت أينشتاين وأقصى حدود الفيزياء (ترجمة غسان نصيف). وزارة الثقافة، سوريا
18. كتاب طبائع البشر د. فاخر عاقل. (1985). سلسلة فصلية تصدرها مجلة العربي
19. Boden, M. A. (2004). The creative mind: Myths and mechanisms (2nd ed.). Routledge
20. رنكو، مارك. (2011). الإبداع: نظرياته وموضوعاته: البحث والتطور والممارسة (ترجمة شفيق فلاح علاونة). الرياض: العبيكان للنشر، ومؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع
21. ألكسندرو روشكا (1989) الإبداع العام والخاص (ترجمة د. غسان عبد الحي أبو فخر) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت سلسلة عالم المعرفة (144)

22. Krishnamurthy, B. (2025, April). Chess AI. Built In .<https://builtin.com/artificial-intelligence/chess-ai>
23. Stryker, C., & Scapicchio, M. (n.d.). What is generative AI? IBM. <https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/generative-a>
24. Haase, J., & Hanel, P. H. P. (2023). Artificial muses: Generative artificial intelligence chatbots have risen to human-level creativity. *Journal of Creativity*, 33(3), 100066. <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100066>
25. Koivisto, M., & Grassini, S. (2023). Best humans still outperform artificial intelligence in a creative divergent thinking task. *Scientific Reports*, 13, 13601. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-40858-3>
26. Arora, V., Thabane, A., Parpia, S., Calic, G., & Bhandari, M. (2025).
27. Generative artificial intelligence models outperform students on divergent and convergent thinking assessments. *Scientific Reports*, 15, 36987. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-21398-4>
28. AI Vs. human Performance from Stanford University. (Stanford University, 2025).

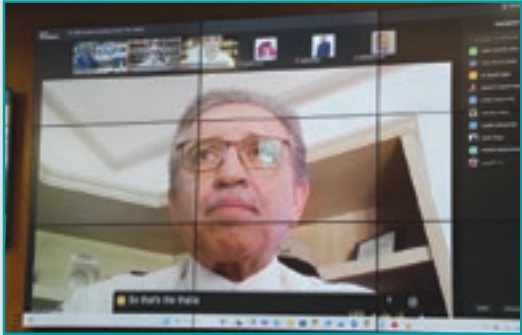
ملاحظة: تم إعداد جدول المقارنة استناداً إلى الدراسات السابقة، مع الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي في تنظيم المقارنة.

المجلس الاستشاري لأكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي تقييم مسار التدريب في النصف الأول من 2026

عقد المجلس الاستشاري لأكاديمية الاتحاد للتدريب الإعلامي اجتماعه الرابع عشر يوم 2 يوليو 2026 بتقنية التواصل عن بعد، وبرئاسة المهندس د. رياض كمال نجم، رئيس المجلس وبحضور وفد الإدارة العامة للاتحاد يتقدمه المدير العام المهندس عبد الرحيم سليمان.



وخصّص المجلس اجتماعه لتقييم السداسي الأوّل من العام الحالي في عمل الأكاديمية، ومتابعة برامج التطوير، واستشراف خطة العمل للعام القادم.



عرض لأبرز إنجازات الأكاديمية

وقدّم المهندس عبد الرحيم سليمان عرضاً مجسّماً حول نشاط الأكاديمية خلال السداسي الأول من السنة الجارية، أبرز ما تحقّق في تنفيذ البرنامج التدريبي السنوي، الذي شهد تنظيم 12 دورة وندوة تدريبية بمشاركة 242 متدرّباً يمثّلون 30 هيئة إعلامية من 19 بلداً عربياً، إلى جانب التوسّع في تنظيم الدورات التدريبية عند الطلب لفائدة عدد من الهيئات والمؤسسات الأعضاء.



ويبين العرض أنَّ الأكاديمية واصلت تركيزها على مواكبة التحوّلات الرقمية، من خلال إدراج الذكاء الاصطناعي كمحور استراتيجي في مختلف برامجها التدريبية، وتنظيم عدد من الدورات والندوات المتخصصة في تطبيقاته بمجالات الإنتاج السمعي البصري، وغرف الأخبار، والهندسة، والهوية البصرية، بما يعزّز جاهزية الكفاءات الإعلامية العربية لمواكبة التطوّرات التقنية المتسارعة.

كما استعرض التقرير مؤشرات الأداء التي سجّلت نسبة رضا عامة بلغت 90 بالمائة، إلى جانب مواصلة تطوير منظومة التدريب عن بعد عبر المنصة الإلكترونية للأكاديمية، وتعزيز برامج التدريب عند الطلب، فضلا عن توسيع شبكة الشراكات مع عدد من المؤسسات والمنظمات الإعلامية الدولية، بما أسهم في إثراء المحتوى التدريبي وتطوير برامجه وفق أحدث المعايير المهنية.

وتضمّن العرض كذلك أبرز الأنشطة المبرمجة خلال النصف الثاني من عام 2026، والتي تركّزت على مجالات الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، والصحافة البيئية، والإنتاج المعتمد على تقنيات IP، إلى جانب الشروع في إعداد الخطة التدريبية لسنة 2027 وفق مقاربة تشاركية تستجيب لاحتياجات الهيئات الأعضاء وتواكب التحوّلات المتسارعة التي يشهدها قطاع الإعلام السمعي البصري.



وقد أثنى أعضاء المجلس في مداخلاتهم على عمل فريق الأكاديمية وما ينجزه من دورات تدريبية بمواصفات مهنية عالية تحت إشراف الإدارة العامة للاتحاد، كما ثمنوا التركيز في مواضيع الدورات على كلّ ما يتعلّق باستخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، داعين إلى ضرورة مزيد التركيز على توعية الصحفيين والإعلاميين بشكل عام، بكيفية ليس فقط استخدام الذكاء الاصطناعي، بل الأهم هو حسن الاستخدام والتوظيف.

وأشاد أعضاء المجلس بعلاقات التعاون الواسع والوثيق التي تقيمها الأكاديمية مع عدّة شركاء دوليين، وخاصة أكاديمية اتحاد الإذاعات الأوروبية EBU Academy، وحثّوا على استغلال هذا التعاون لمزيد تطوير الدورات المبرمجة وإثرائها.

منصة التدريب عن بعد على طريق التطوير والتحديث



وقدّم خبير التدريب الإلكتروني عادل بن تازيري عرضاً حول خطة الإدارة العامة لتطوير منصة الاتحاد للتدريب عن بعد، واستعرض الوضع الحالي للمنصة التي تضمّ أكثر من 1270 مستخدماً مسجلاً و728 مستخدماً نشطاً، وتوفّر حالياً تسع وحدات تدريبية رقمية.

كما تمّ تقديم الرؤية المستقبلية الرامية إلى تحويل المنصة من مجرد أرشيف للمحتوى التدريبي إلى منصة

تفاعلية متكاملة تدعم التدريب الحضوري وعن بُعد، وتعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في توفير المساعدة والتوجيه والتحليلات التعليمية.

وشمل العرض المحاور الاستراتيجية للتطوير، وفي مقدمتها تحديث البنية التقنية للمنصة، وإدماج أدوات الذكاء الاصطناعي المتعددة اللغات، وتعزيز نماذج التدريب الذاتي والهجين، إلى جانب تطوير المحتوى وضمان جودته. كما تمّ استعراض خارطة الطريق التنفيذية والخطوات المقبلة، بما في ذلك ترقية نظام إدارة التعلّم، وإطلاق مساعد ذكي، وتوسيع برامج التدريب الإلكتروني، بما يعزّز مكانة المنصة كشريك استراتيجي في مختلف الأنشطة



التدريبية للاتحاد.

وأعرب أعضاء المجلس عن مباركتهم لهذه الخطة التي ستتيح لمنتسبي الهيئات الأعضاء مجالات أرحب للاستفادة من برامج التدريب خارج إطار الدورات الحضورية، كما ستساهم في مزيد إشعاع اتحاد إذاعات الدول العربية، بفضل انفتاحه على التعامل مع الجهات والمؤسسات الإعلامية من غير الهيئات الأعضاء وإسداء الخدمات المهنية إليها.



تركيز أكثر على صناعة المضامين: خطة 2027

ودار نقاش بين أعضاء المجلس حول الخطوط الكبرى لخطة الأكاديمية لعام 2027، حيث تمت الدعوة إلى إيلاء أهمية أكبر للمواضيع المتعلقة بصناعة المضامين والمحتوى خاصة في الإعلام العمومي، مع التركيز على المضامين التي تخدم المصلحة العامة في كل مجالات حياة المواطنين ومشاكلهم اليومية.



كما طرح أعضاء المجلس أفكارا تتعلق بتنظيم دورات تدريبية لأصحاب الخبرة من الإعلاميين من أجل تأهيلهم للتأقلم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال الإعلام السمعي البصري، بما من شأنه أن يساعدهم على عدم فقدان وظائفهم ويعين مؤسساتهم على مزيد الاستفادة من رصيدهم وخبرتهم المهنية.



وفي موضوع آخر، أكد أعضاء المجلس ضرورة برمجة دورات تدريبية تركز على تأهيل المؤسسات الإعلامية لتكون لها خطط جاهزة للتعامل مع الكوارث الطبيعية عند حدوثها. وفي هذا الإطار قال المدير العام إن الأكاديمية سبق أن برمجت هذه الدورات في الماضي، وقد يكون من الأجدى تنظيم ندوة في هذا الخصوص يحضرها مسؤولو المؤسسات الإعلامية وأصحاب القرار فيها، تكون مشفوعة بدورات تدريبية في الغرض.



تميّزت الثلاثية الثانية من عام 2026 بعقد اجتماعات اللجان الدائمة للاتحاد عن بعد

اللجنة الدائمة للإذاعة

11 مايو 2026

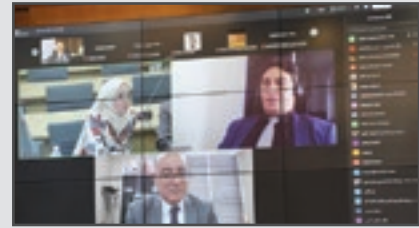


استعرضت في اجتماعها برئاسة الأستاذ نبيل المؤدب الفعاليات والأنشطة التي أقيمت في الأشهر الأخيرة في مجال اختصاصها، وتلك التي يجري الإعداد لها وبرمجتها خلال الفترة القادمة.

الاحتفالية العربية باليوم العالمي للإذاعة (13 فبراير 2026)

كانت تحت شعار «الإذاعة والذكاء الاصطناعي»، وسُجّلت فيها مشاركة واسعة من الهيئات الإذاعية الأعضاء.

وقد ساهمت 14 هيئة في إنتاج وتبادل 168 برنامجا إذاعيا عبر منصة الأسبو كلاود. وشارك 78 متدربا من 16 دولة عربية وأجنبية في الندوة التي نظمتها أكاديمية الاتحاد للتدريب الاعلامي حول: «تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحتوى الإذاعي».



المهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون

161 عملا مرشحا للمسابقات الإذاعية الرئيسية والموازية في الدورة (26). تتوزع إلى : 118 عملا (رئيسية) و 43 عملا (موازية). وهناك ثلاث ندوات متخصصة في برنامج المهرجان ستتناول المواضيع التالية:

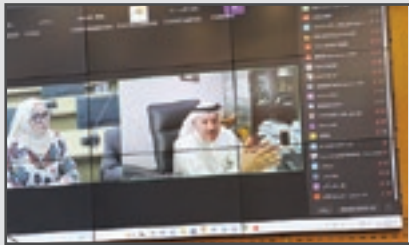
البودكاست: اتجاهات المحتوى وقوة التأثير

الجمهور: من التلقي إلى الشراكة

الإعلام السياحي: من ناقل للحدث إلى صانع للوجهة.

مهرجان الأغنية العربية: دورة تأسيسية تحت شعار:

«الهوية والتراث».



وقد بلغت التحضيرات لهذه التظاهرة الفنية أشواطاً كبيرة على كافة المستويات، ومن المنتظر أن تقام في المسرح البلدي لمدينة تونس، بهدف دعم الأغنية العربية المستلهمة من الموروث الثقافي بقالب عصري، مع فتح المجال أمام الهيئات الأعضاء لتقديم أعمال غنائية جديدة تُنجز خصيصاً للمسابقة.

وستبثّ فعاليات هذه الدورة مباشرة عبر أمواج الأثير وشاشات التلفزيون، وسط مؤشرات واعدة لمشاركة إيجابية من عديد البلدان العربية.



الكتب الصوتية: مشروع عربي لتعزيز المحتوى المعرفي الرقمي

شهد الاتحاد عقد اجتماعين خصّصا لتدارس إنشاء المجموعة العربية للكتب الصوتية ASBU Audiobook، قصد تطوير صناعة الكتب الصوتية في المستوى العربي، ودعم حضور اللغة العربية على المنصّات الرقمية. ويتواصل بحث الجوانب القانونية وآليات اختيار الكتب والتدريب والإنتاج.



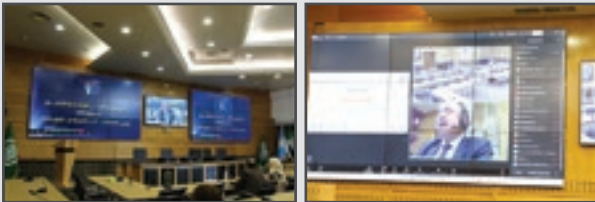
الإنتاج المشترك بالتعاون مع الكويت: سلسلة «الموسيقيون العرب»

يعمل الاتحاد، الذي تربطه علاقات تعاون جيّدة مع الكويت (المؤتمر الدائم للوسائل السمعية البصرية في حوض المتوسط) على إطلاق هذه السلسلة البرمجية الجديدة، بعد النجاح الذي حقّقه سلسلة (فلاسفة العرب... القداماء والمعاصرون) وتتضافر الجهود من أجل توثيق مسيرة أبرز رموز الموسيقى العربية والتعريف بإسهاماتهم الفنيّة والموسيقية. (الهيئات العربية والأوروبية المشاركة: 14 هيئة)



التبادلات الإذاعية العربية

بلغت في الثلث الأوّل من سنة 2026: أكثر من 2180 محتوى، 87% منها برمجية و13% إخبارية، أي بمعدّل يومي للتبادل 20 ساعة، تنصّد فيها البرامج الثقافية والدينية والدرامية، وتليها البرامج الفنيّة والأدبية. هذه الإحصائيات قدّمها المركز العربي لتبادل الأخبار والبرامج.



الاجتماع (24) للجنة الدائمة للأخبار التلفزيونية 13 مايو 2026



رُكِّز المشاركون في هذا الاجتماع الذي ترأسه الأستاذ عبد العزيز الصرخي، على استعراض عدد من الملفات ذات العلاقة بالقطاع الإخباري، وفي طليعتها مؤشرات التبادلات الإخبارية العربية والدولية، وتغطية الأحداث الكبرى داخل المنطقة العربية وخارجها، بالإضافة إلى الاستعدادات الجارية لتنظيم الدورة الجديدة للمهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون.

ما يفوق 4400 خبر متبادل عبر شبكات الاتحاد

يستفاد من تقرير مركز تبادل الأخبار والبرامج أنّ 4416 خبراً تمّ تبادلها فيما بين يناير وأبريل 2026، توزّعت بين 3630 خبراً على المنصة السحابية، و266 خبراً عبر نظام المينوس، و520 خبراً عبر مختلف وسائط التواصل.



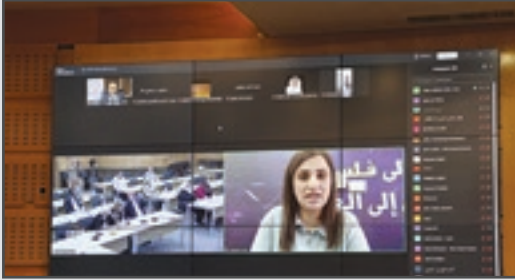
وسجّل أعضاء اللجنة الارتياح للنموّ الذي بلغته عملية التبادل، حيث كانت النسبة 15% في مستوى حجم المساهمات، مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي، مع اتساع قاعدة المشاركة في التبادل لتشمل 18 هيئة تلفزيونية.

وأفصح تقييم المضامين الإخبارية المتبادلة أنّ الفئة السياسية والأمنية استحوذت على 41% من إجمالي المحتوى، في ظلّ التوتّرات التي تشهدها منطقة الشرق الاوسط والخليج العربي، والتحركات الدبلوماسية الإقليمية والدولية.

وفي مقابل ذلك، وصلت نسبة الأخبار الاجتماعية إلى 14%، تلتها الأخبار الدينية 13%، والعلمية أقلّ من 5.5%، والرياضية 2%.



توسّع دائرة تغطية الاتحاد لمناطق النزاعات من خلال مراسلين ميدانيين



توقّفت اللجنة عند الدور المحوري الذي اضطلع به - ولا يزال - مراسلو اتحاد إذاعات الدول العربية في الأراضي الفلسطينية، مثمّنين قرار الإدارة العامة للاتحاد المضيّ قدما في هذه التجربة وتوسيع مداها، من خلال اعتماد مراسلين ميدانيين في مناطق أخرى عربية تشهد توترات أمنية.

وتجدر الإشارة إلى أنّ الاتحاد بادر منذ مطلع أبريل 2026 إلى توسيع شبكة مراسليه لتشمل إلى جانب فلسطين، السودان واليمن وليبيا ولبنان، وذلك بالنظر إلى طبيعة الأوضاع في هذه الدول، وبذلك يرتفع عدد مراسلي الاتحاد الميدانيين من 3 إلى 7 مراسلين، يتولّون نقل صورة أكثر دقة وعمقا لما يجري في تلك الربوع من أحداث متلاحقة، بعيدا عن الاختزال أو الاعتماد على المصادر الثانوية.

كما أنّ مساهمات هؤلاء المراسلين لا تقتصر على نقل الوقائع، بل تمتدّ لتشمل إبراز القصص الإنسانية التي تعكس معاناة السكان وتطلّعاتهم، ممّا يضيف بُعدا إنسانيا ضروريا على المحتوى الإخباري المتبادل. وقد بلغ إجمالي مساهمات مراسلي الاتحاد في الفترة ما بين 1 يناير و 30 أبريل 2026: 485 خبرا وموضوعا وقصة إنسانية.



متابعة تغطية أهمّ الأحداث العربية والدولية خلال 2026

استعرضت اللجنة تفاصيل تغطية الاتحاد لفائدة هيئاته الأعضاء لعدد من الأحداث الكبرى داخل المنطقة العربية وخارجها في الأشهر الأخيرة، من بينها قمة المناخ (COP30) بالبرازيل، والقمة الإفريقية في دورتها (39) بأديس أبابا. إلى جانب تغطية شعائر العمرة خلال الموسم الرمضاني. كما سلّطت اللجنة الضوء على ملامح خطة تغطية الأحداث حتى نهاية العام الحالي وهي: موسم الحج 1447هـ، القمة العربية (35) بالمملكة العربية السعودية، واجتماعات الجمعية العامة للأمم المتحدة بنيويورك، وقمة المناخ COP31 بتركيا، وقمة مجموعة الـ 20 بالولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى القمة العربية الصينية.

اللجنة الدائمة للبرامج التلفزيونية تعقد اجتماعها (24)

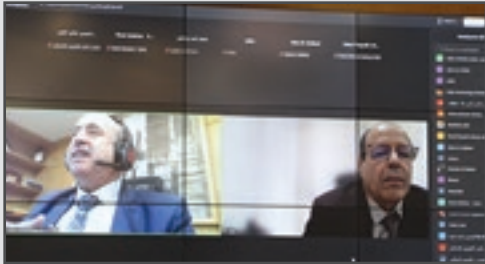
14 مايو 2026

إحكام الإعداد للمهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون، وبحث تطوير التبادلات والإنتاج المشترك انعقد هذا الاجتماع بتقنية التواصل عن بعد، وترأسه الأستاذ نوفل عبد دهش، وشارك فيه عدد من ممثلي الهيئات التلفزيونية.



التبادلات البرمجية العربية والدولية محلّ درس معمّق

تمّ خلال الأشهر الأربعة الأولى من العام 2026 تبادل أكثر من 300 برنامج متنوّع، منها ما يزيد على 200 برنامج ضمن المختارات البرمجية للهيئات الأعضاء، و52 برنامجا رمضانيا، و9 حلقات من برنامج (في ربوع الوطن العربي) المخصّص هذه السنة (للأسواق العربية)، و8 برامج وثائقية حول (البيوت العربية القديمة). كما شملت التبادلات تغطيات مباشرة للشعائر الدينية، ونقل فعاليات ثقافية وفنية عربية.



وفي إطار التعاون الدولي، شهدت الفترة نفسها استقبال 63 برنامجا متنوّعا من التلفزيون الصيني مدبلّجة إلى اللغة العربية، فيما استقبل الجانب الصيني 11 برنامجا عربيا من إنتاج الهيئات الأعضاء في الاتحاد بغرض دبلّجتها إلى اللغة الصينية، وبثّها عبر مجموعة من القنوات الصينية.

وبلغ الحجم الإجمالي للتبادلات البرمجية 347 ساعة و17 دقيقة، كما سجّلت منصّة الاتحاد السحابية (أسبو كلاود) تبادل 390 برنامجا وتقريراً ثقافياً، بمشاركة 10 هيئات تلفزيونية عربية والتلفزيون الصيني.

مسابقة التبادلات البرمجية 2026

درست اللجنة التحضيرات الخاصة بمسابقة التبادلات البرمجية التلفزيونية التي ينظّمها الاتحاد سنوياً بهدف ترسيخ روح التنافس الإيجابي بين الهيئات الأعضاء والارتقاء بجودة المضامين والمستوى الفني والإخراجي للإنتاجات المتبادلة.

وشاركت في المسابقة 11 هيئة في صنف برنامج (في ربوع الوطن العربي) حول (الأسواق العربية) و9 هيئات في صنف البرنامج الوثائقي (البيوت العربية القديمة)، تمهيدا لعرض الأعمال المرشحة على التحكيم الإلكتروني.

الصيغة التاسعة للإنتاج التلفزيوني العربي المشارك

وتوقّف أعضاء اللجنة عند تقدّم مسار إنتاج هذه الصيغة التي اختير لها موضوع (المسرح: قوّة التأثير والتغيير).

للإشارة، نظّم الاتحاد ورشة عمل (9 إلى 10 أبريل 2026) بمشاركة مخرجين ومنتجين من الهيئات الأعضاء تحت إشراف الخبير العربي غسان قاسم، تمّ خلالها استعراض المبادئ التحريرية والمعايير التقنية للإنتاج، ومناقشة المقترحات الأولية للأفلام الوثائقية (مدّة الواحد : 13 دقيقة).

وتواصل الإدارة العامة للاتحاد متابعة مختلف مراحل الإنجاز، من إعداد السيناريو إلى التصوير والتقطيع المشهد، وفق الرزمة الزمنية المحددة، بما يضمن إنجاز الأعمال وفق المعايير الفنية المطلوبة.

الشروع في إنجاز الصيغة (11) من برنامج «بين الضفاف»

تناولت اللجنة بالدرس مستجدّات مشروع هذا الإنتاج التلفزيوني العربي الأوروبي المشترك الذي ينجزه اتحاد إذاعات الدول العربية والكوبيام.

وتّم اختيار عنوان «جذور مشتركة...أواصر حيّة» للصيغة (11) من المشروع، وقد وجّهت دعوات إلى الهيئة الأعضاء خلال شهر مايو 2026 للمشاركة في هذه الدورة الجديدة.

ومن المنتظر إقامة ورشة العمل الأولى الخاصة بالمشروع في روما (7 و 8 سبتمبر 2026)، بمشاركة الخبراء والمشرفين على المشروع، في إطار تعزيز التعاون الإعلامي العربي الأوروبي وتطوير الإنتاج الوثائقي المشترك.



المهرجان العربي للإذاعة والتلفزيون : مواصلة الاستعدادات

ستتوزّع فعالياته بين مدينة الحمّامات السياحية وتونس العاصمة، حيث سيكون الافتتاح بمسرح قرطاج الأثري والاختتام بمسرح الأوبرا في مدينة الثقافة - الشاذلي القليبي - وستتنظم باقي الفعاليات المتمثلة في معرض التجهيزات والتكنولوجيا وسوق البرامج الإذاعية والتلفزيونية والندوات في المدينة المتوسطة - ياسمين الحمّامات. أمّا المسابقات التلفزيونية، فوصل عدد الأعمال المشاركة إلى 149 عملا، بينها 108 في المسابقة الرئيسية و41 في المسابقة الموازية، بمشاركة 18 هيئة عضوة و11 قناة فضائية و22 شركة إنتاج.

الاجتماع 14 للجنة الإعلام الجديد 18 مايو 2026

إسهام الذكاء الاصطناعي في تطوير منظومة التبادل الإخباري العربي



كان هذا الاجتماع الذي ترأسه المهندس ذو الفقار الزبيدي، مناسبة لبحث العديد من المواضيع ذات الصلة بتطوير الإعلام الرقمي، والذكاء الاصطناعي داخل المنظومة الإعلامية العربية وتحديث آليات التبادل الإخباري، وتعزيز البنية التقنية لمنصة الأسبو السحابية.

الذكاء الاصطناعي في خدمة الإنتاج الإعلامي

ركّزت أنشطة الاتحاد في مجال الإعلام الجديد على التكوين والتجريب العملي لتطبيقات هذه التكنولوجيا المتقدمة في الإنتاج الإعلامي، وذلك من خلال دورات تدريبية ومشاريع تطبيقية لفائدة عدّة هيئات أعضاء، حيث تناولت إنتاج المحتوى النصّي والمرئي بالذكاء الاصطناعي، والترجمة الآلية والدبلجة المتعددة اللغات، إلى جانب تقنيات كشف الأخبار الزائفة والتحقّق من المحتوى.



كما قدّم مكتب الإعلام الجديد نماذج تطبيقية اعتمدت على البرمجيات المفتوحة المصدر في مجالات الجمع الآلي للأخبار، والتلخيص الذكي وتوليد الصوت من النصوص، فضلا عن تطوير مشاريع ذات علاقة بالإنتاج السمعي البصري المدعوم بالذكاء الاصطناعي.

كما تناول العرض المقدّم التحسينات التي شهدتها منصة المسابقات التابعة للاتحاد، عبر تطوير أنظمة المشاهدة والتحكيم، و تغذية المنصة بالبيانات المهيكلة. وكشف العرض أيضا عن مواصلة العمل على تطوير حلول بحث وتحليل معطيات باللغة الطبيعية، اعتمادا على تقنيات الذكاء الاصطناعي المحلي، وتقنية RAG، بغية تسهيل إدارة المحتوى وتحليل البيانات في مستوى الإدارة العامة والهيئات الأعضاء.

من منصة لتبادل المحتوى إلى منظومة إعلامية ذكيّة متكاملة



قدّمت إدارة التكنولوجيا والتطوير بالاتحاد عرضا حول منصة أسبو السحابية ACP، باعتبارها البنية التقنية الجديدة الداعمة لمنظومة الإعلام الجديد داخل الاتحاد، والقائمة على فلسفة Upload Once Deliver Everywhere، الأمر الذي يتيح استقبال المحتوى الإعلامي ومعالجته ونشره على منصّات متعددة بصيغة مختلفة، انطلاقا من مادة أصلية واحدة.

كما تمّ استعراض عدد من الخدمات الذكية التي توفرها المنصة، من بينها التحويل الآلي للصوت، والتلخيص



الآلي، والتصنيف الدلالي للمحتوى، إضافة إلى خدمات النشر الفوري على شبكات التواصل الاجتماعي أثناء البث المباشر.

كما تضمّن العرض خارطة الطريق لتطوير المنصة خلال السنوات المقبلة، عبر الانتقال من مجرد منصة لتبادل المحتوى إلى منظومة إعلامية ذكية متكاملة، تشمل غرف أخبار معززة بالذكاء الاصطناعي وخدمات متعدّدة المنصّات، وإنتاجا إعلاميا سحابيا متطوّرا.

مع كلّ هذا، يعمل الاتحاد على وضع إطار عربي موحد للاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في قطاع الإعلام، يقوم على مبادئ الحوكمة والأخلاقيات والسيادة الرقمية، وكذلك ضمان المراجعة البشرية للمحتوى الإخباري وحماية بيانات الهيئات الأعضاء، ومنع استغلالها في تدريب نماذج خارجية.

الإعلام الجديد وإعادة تشكيل التغطية الإخبارية

جاء في عرض مركز تبادل الأخبار والبرامج حول دور الإعلام الجديد في منظومة التبادلات الإخبارية العربية، التأكيد على أنّ الهاتف الجوّال وصحافة المواطن تحوّلوا إلى عنصرين أساسيين في إنتاج الصورة والمعلومات داخل مناطق النزاع والأزمات.

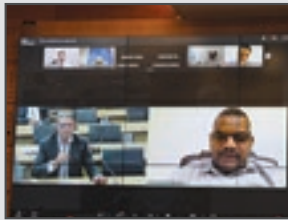
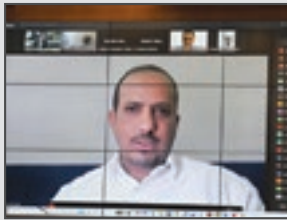


كما أنّ التغطيات القادمة من مناطق الرقّة والحسكة في سوريا، والضفة الغربية والقدس وغزة، اعتمدت بشكل كبير على المواد

المصوّرة من قبل المواطنين، والتي يتمّ إخضاعها لعمليات تحقّق مهني دقيقة، تشمل التثبت من الزمان والمكان والسياق وفحص المحتوى بصريا وتقنيا، ومقارنته بمصادر مستقلة، بشكل يضمن حماية المنظومة الإخبارية العربية من التضليل والتهويل.



ويبيّن مركز التبادل أنّ الذكاء الاصطناعي أصبح جزءا من الرؤية المستقبلية لتطوير منظومة التبادل الإخباري العربي، سواء في مجالات تصنيف المحتوى أو إعداد الملخصات والعناوين، أو الترجمة والتكييف اللغوي، أو دعم عمليات التحقّق الأولى من المواد الإعلامية، مع التشديد على أنّ هذه الأدوات تبقى مساندة للعمل الصحفي وليست بديلا عنه.



اللجنة الدائمة للشؤون الهندسية في اجتماعها (67) 20 مايو 2026

- منصّة أسبو السحابية وإرادة التطوير
- دراسة ترتيبات إدخال خدمة التلفزيون المتنقل
- ومن التوصيات: أهمية استمرار البث الإذاعي على الموجات القصيرة وعدم التفريط فيه

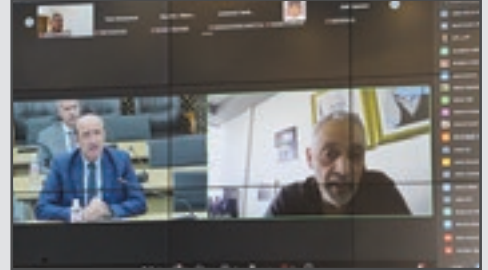


كان هذا الاجتماع مناسبة لاستعراض آخر التحديثات بخصوص هذه المنصة ASBU Cloud Platform، حيث تمّ تشغيل المرحلة الثانية بنجاح، وهو ما يمثل نقلة نوعية في خدمات التبادل. وتشمل هذه المرحلة: أنظمة التقارير ومراقبة الأداء

تعزيز التكامل مع منصات العمل المختلفة، مثل منصات الاتحادات الإذاعية الشريكة، وغرف الأخبار، ومنظومات إدارة المحتوى لدى الهيئات.

تطوير أدوات التنسيق والتعاون.

وتمّ تحقيق ربط جزئي مع غرف الأخبار لدى بعض الهيئات، ويجري العمل على توسيع هذا الربط تدريجياً، بما يتيح دمج المنصة ضمن سير العمل التحريري، وتيسير الوصول إلى المحتوى وتبادلته بشكل مباشر.

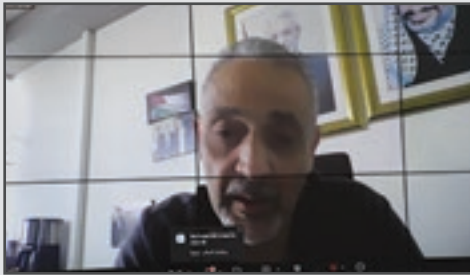


ويمثل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز محاور التطوير المستقبلي للمنصة، خاصة من خلال الفهرسة الذكية والتحليل البصري

للمحتوى، والترجمة، وتلخيص المحتوى، والتوصيف الآلي.

حصيلة التبادلات طيلة عام 2025

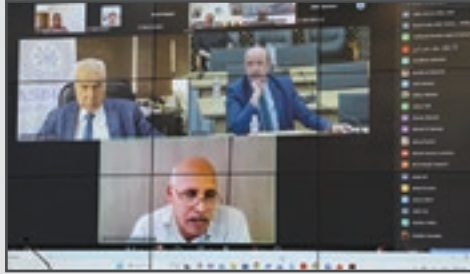
يستفاد من البيانات التي قدّمها مركز تبادل الأخبار والبرامج أنّ إجمالي التبادلات التلفزيونية على منصة (مينوس بلاص) ومنصة (أسبو السحابية) لكامل سنة 2025 بالنسبة إلى الأخبار والبرامج بلغ 4966 ساعة، بمعدّل 40 تبادلاً يومياً وبمشاركة 23 هيئة وعضواً.





أما بالنسبة إلى التبادلات الإذاعية للفترة ذاتها، فقد بلغت 10875 ساعة و34 دقيقة، بمعدل يومي 30 ساعة و17 دقيقة، ومشاركة 17 هيئة.

مجموعات العمل الهندسية

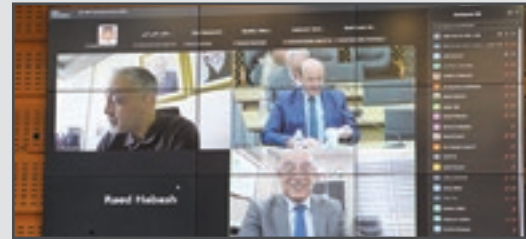
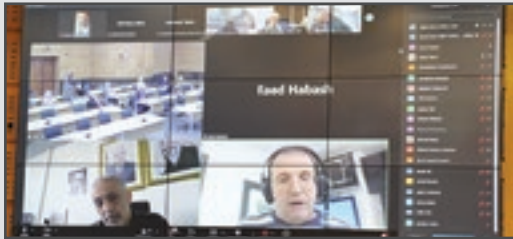


واستعرضت اللجنة مخرجات الاجتماعات الأخيرة لمختلف مجموعات العمل الهندسية في مجالات الفضاء والتبادل، والإنتاج والتشغيل، والإرسال الإذاعي والتلفزيوني.

ففيما يتعلق بمجال الفضاء والتبادل، تم إصدار جملة من التوصيات الخاصة بشبكة المينوس بلاص، ومنصة أسبو السحابية والبت منخفض التأخير TVU

وفي مجال الإنتاج والتشغيل في الإذاعة والتلفزيون، فقد اهتمت المجموعة بمحاور العمل التالية:

- دراسة تقنيات الإنتاج الإذاعي الصوتي الرقمي
- دراسة تقنيات الإنتاج المرئي الرقمي
- التشغيل والخدمات المتعددة الوسائط Multimedia
- التشغيل واستخدام الذكاء الاصطناعي



وفي خصوص الإرسال الإذاعي والتلفزيوني، ناقشت مجموعة العمل التحضير للمؤتمر العالمي للراديو 2027، ودراسة ترتيبات إدخال خدمة التلفزيون المتنقل Mobile TV، وتطور الإذاعة الصوتية الرقمية في المنطقة العربية.

ومن أبرز التوصيات الصادرة بالمناسبة : أهمية استمرار البث الإذاعي على الموجات القصيرة وعدم التفريط فيه زمن الكوارث والحروب التي تتسبب في انقطاع شبكة الإنترنت.

مستقبل الطيف الترددي والذكاء الاصطناعي في البث الرياضي (موضوع ورشة هندسية)

أقامت إدارة التكنولوجيا والتطوير باتحاد إذاعات الدول العربية هذه الورشة بتقنية التواصل عن بعد، وذلك بمشاركة خبراء من اتحاد الإذاعات الأوروبية EBU وشركتي EVS وLAWO.

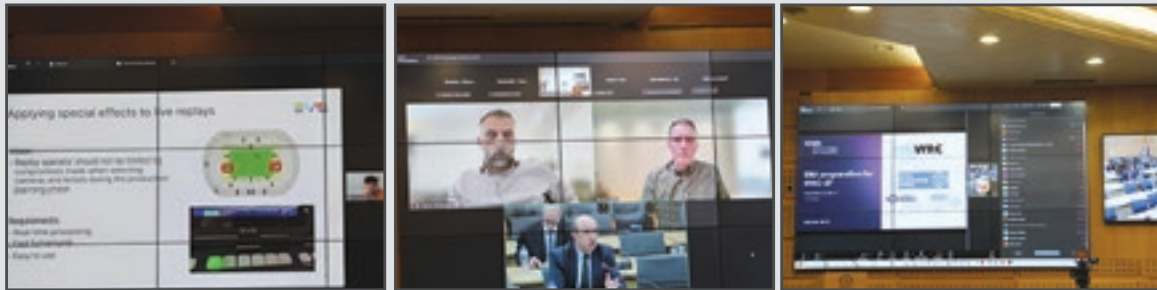
وقد خصّصت لمتابعة أحدث التطورات التكنولوجية والتنظيمية في مجالات البث والإنتاج السمعي البصري، واستعراض التحوّلات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والبنية التحتية الإعلامية القائمة على تقنيات IP.



مخاوف من تأثيرات WRC 27 على خدمات البث

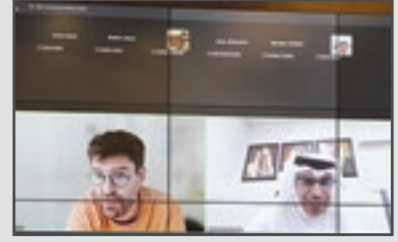
المحور الأول تطرّق إلى المسائل ذات الصلة بالمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 المقرر عقده بمدينة شنغهاي الصينية، مع التركيز على مستقبل الطيف الترددي المخصّص لخدمات الإعلام العمومي والبث الأرضي. وقدم ممثل EBU عرضاً حول أبرز بنود جدول أعمال المؤتمر، ولا سيما البند المتعلّق بإمكانية تخصيص عدد من الحزم الترددية لخدمات الاتصالات المتنقلة الدولية، مبدياً مخاوف قطاع البث من التأثيرات المحتملة لهذه التخصيصات على التطبيقات المتعلّقة بالإنتاج والبث المباشر، مثل الميكروفونات اللاسلكية والكاميرات اللاسلكية وروابط المساهمة والبث. وأكد أيضاً ضرورة إجراء دراسات توافقية شاملة لضمان حماية خدمات البث الحالية من أيّ تدخّلات تقنية محتملة.

النقاشات تناولت كذلك البند الخاص بأنظمة الأقمار الصناعية المستقبلية والشبكات غير الأرضية NTN، وخدمات الاتصال المباشر بالأجهزة. وقد حدّر المشاركون من سيناريوهات التداخل وصعوبات تقاسم الطيف الترددي، إضافة إلى تنامي الاعتماد على البنية التحتية التجارية التابعة لشركات الاتصالات في عمليات توزيع المحتوى الإعلامي.



الذكاء الاصطناعي يكتسح الإنتاج الرياضي المباشر

في هذا الإطار، استعرضت شركة EVS أحدث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، حيث قدّمت مجموعة من الحلول المتطورة المعتمدة على تقنيات AL-based frame interpolation لإنتاج لقطات بطيئة أكثر سلامة ودقة، عبر توليد إطارات إضافية بين الإطارات الأصلية للفيديو، بما يسمح بإعادة عرض اللحظات الحاسمة بجودة عالية.



كما عرضت الشركة تقنيات AL-powered deblurring وتحسين جودة الصورة، والتي تساهم في تقليل الضبابية والتشويش الناتجين عن الحركة السريعة للكاميرات أو اللاعبين أثناء المباريات. وتناول العرض أيضاً أدوات AL-assisted zooming and reframing القائمة على تقنيات التعرف الذي إلى العناصر وتتبعها داخل الصورة، بما يتيح إنشاء لقطات مركّزة وأكثر تفاعلية بشكل آلي، دون تدخل يدوي متواصل من فريق الإنتاج.

وفي جانب إدارة المحتوى الرياضي، استعرضت الشركة أنظمة Live indexing و automated metadata generation التي تقوم بتحليل الفيديو والصوت وبيانات الإنتاج بشكل فوري لاكتشاف وتصنيف الأحداث المهمة، مثل الأهداف وركلات الجزاء واحتفالات اللاعبين، وهو ما يسمح بإنتاج بيانات وصفية وفهارس بحثية بصفة آنّية لتسريع إعداد الملخصات واسترجاع المحتوى ونشره على المنصات الإعلامية والرقمية المختلفة.



حلول IP متطورة (كأس العالم 2026)

من جهتها، قدّمت شركة LAWO عرضاً بشأن أحدث الحلول التي من المقرر اعتمادها ضمن تغطية كأس العالم لكرة القدم 2026. وأكد ممثل الشركة أنّ الاعتماد الواسع لمعايير SMPTE ST 2110 و AMMA NMOS ساهم بشكل كبير في تجاوز تحديات التشغيل البيئي في إطار الأنظمة والمعدات المختلفة داخل بيئات الإنتاج المعتمدة على بروتوكولات IP، مع ضمان مستويات عالية من الأداء وزمن تأخير منخفض جداً، بما يؤمّن استقرار وكفاءة عمليات الإنتاج والبث المباشر. وأبرز العرض أهمّية تقنيات Virtualization و Containerization و Docker-based deployment التي أضحت من بين الحلول الرئيسية المستخدمة في إدارة البنى التحتية البرمجية الخاصة بالبث والإنتاج الإعلامي، بالنظر إلى ما توفّره من مرونة عالية في إدارة الموارد وتستفيد الخدمات داخل البيئات السحابية.



صدر للأستاذ الدكتور الصادق الحمّامي، مدير معهد الصحافة وعلوم الإخبار، كتاب جديد بعنوان «المجتمع التونسي في العصر الخوارزمي». وهو يندرج في إطار المشروع الفكري للباحث الذي جعل من الرقمي وتكنولوجياته والعوامل الإنسانية والاجتماعية المتصلة به مبحثاً نظرياً وإمبيريقياً منذ كتاب «الميديا الجديدة» الصادر عام 2012.

ويبحث الكتاب في عدّة مسائل لها علاقة بالمجتمع والسياسة والصحافة والميديا والرأي العام، في سياق يتّسم بطغيان الرقمي والخوارزميات. ويتّخذ من المجتمع التونسي حالة معيّنة للدراسة لمعالجة هذه المسائل المختلفة. كما يتناول بالدرس الخوارزميات والمفاهيم المتّصلة بها، ومنها على وجه الخصوص ما توافق الباحثون على تسميته بالمجتمع الخوارزمي، بما أنه حالة تكون فيها الخوارزميات مندمجة في كلّ الأنشطة



والمجالات الاجتماعية، مؤسّسةً لنوع مخصوص من التعايش بين الناس.

ويثير الكتاب مسألة السيادة الرقمية، متجاوزاً إياها نحو ما يسمّى اليوم بالسيادة الذهنية التي تحيل على قدرة المجتمع على السيطرة على المنظومات الذهنية التي تحدّد الحياة الرمزية الفردية والجماعية وطرق المداولة في الشؤون العامة في المجال العمومي.

ويحيل هذا المدخل على إمكانات سيطرة المجتمعات على منصّات رقمية تعمل بخوارزميات تتحكّم فيها وتديرها قوى بعينها على غرار الصين والولايات المتحدة، تجمع البيانات عن الناس وتديرها وتعالجها بشكل مستقلّ عن المجتمعات التي تنتجها.

ويتطرّق الكتاب إلى إمكانات السيطرة على الرقمي، والحال أنه تكنولوجيا تؤسس لعولمة من نوع جديد يسمّيها الباحث بالعولمة الخوارزمية، لا تنزل من السماء بقدر ما تتخفّى في الهواتف الذكية وتنساب في كلّ مناحي الحياة.

وفي المقابل، يحذّر الباحث من استعادة الأطروحات القديمة عن العولمة والهيمنة الرمزية والجمهور السلبي، وهي أطروحات يمكن أن تؤدي إلى تحويل الخوارزميات إلى سلطة كلّية لا قدرة للإنسان عليها، فتتفني الممارسات المختلفة للتلاعب بالخوارزميات نفسها، خاصة عندما يتعلّق الأمر بالتضليل المعلوماتي، كما تنفي قدرة المجتمعات على التصديّ للخوارزميات وللتكنولوجيا الرقمية باعتبارها امتداداً لقوى اقتصادية وجيوسياسية.



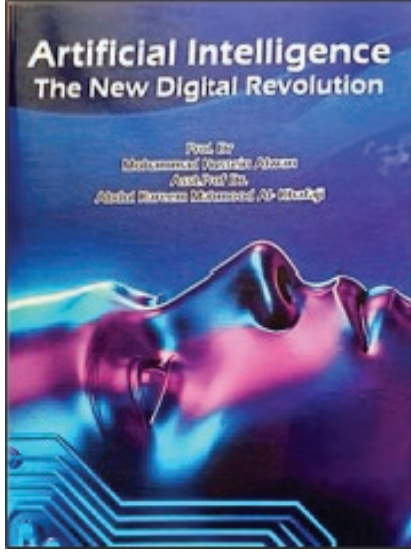
يندرج كتاب «مسالك خطاب الصورة: المؤلف والمختلف» للأستاذة فايزة يخلف ضمن الدراسات التي تنشغل بمكانة الصورة في الثقافة والاتصال المعاصرين، وينطلق من فكرة أساسية مفادها أنّ الصورة لم تعد مجرد عنصر جمالي أو وسيلة لنقل الواقع، وإنما أصبحت علامة ثقافية واتصالية قادرة على إنتاج المعنى وتوجيه الإدراك وبناء المواقف. فالإنسان المعاصر يعيش داخل بيئة بصرية تتداخل فيها الصورة الأدبية والإعلامية والسينمائية والرقمية والإشهارية، الأمر الذي يجعل فهم خطاب الصورة وتحليل آليات اشتغاله ضرورة معرفية واتصالية.

ويقوم الكتاب على التمييز بين المؤلف والمختلف في خطاب الصورة؛ فالمؤلف يتمثل في مجموعة الخصائص والقواعد التي تشترك فيها الصور، باعتبارها أشكالاً من التمثيل البصري وإنتاج الدلالة، بينما يحيل المختلف إلى خصوصية كلّ مجال تتشكّل فيه الصورة، وما يفرضه ذلك

من طرائق خاصة في بناء المعنى وتوجيه المتلقّي. ومن ثمّ، فالصورة في الأدب ليست هي نفسها الصورة في الإعلام أو السينما أو الاتصال الرقمي، رغم اشتراكها جميعاً في توظيف البصري باعتباره نظاماً دالاً.

وتتناول المؤلفة الصورة بوصفها خطاباً متعدّد المستويات؛ فهي في المجال الأدبي ترتبط بالبلاغة والتخييل والتشبيه، وفي المجال الإعلامي تتحوّل إلى رسالة تحمل أبعاداً إخبارية وثقافية وإيديولوجية، بينما تصبح في السينما جزءاً من بناء السرد ومن تشكيل الرؤية السينمائية، فتتفاعل فيها اللقطة والكاميرا والمونتاج والمؤثرات وغيرها من العناصر. أمّا في الاتصال الرقمي، فتكتسب الصورة أبعاداً جديدة نتيجة التفاعلية والسرعة وتعدّد الوسائط، لتصبح حاملة لمعلومات وقيم ورؤى تتجاوز حدود التمثيل البصري التقليدي. وتؤكد هذه المقاربة أنّ معنى الصورة لا ينتج من عناصرها الشكلية وحدها، بل من علاقتها بالسياق والثقافة والمتلقّي.

إنّ أهمّية الكتاب تكمن في أنه يقدّم رؤية شمولية لثقافة الصورة، تجمع بين السيميائيات والنقد الأدبي والإعلام والسينما والاتصال الرقمي والفنون البصرية، وتكشف أنّ قوة الصورة المعاصرة لا تكمن في قدرتها على تمثيل الأشياء فقط، وإنما في قدرتها على صناعة المعنى وبناء الواقع الرمزي والتأثير في المتلقّي. ومن هنا يمكن اعتبار الكتاب إسهاماً في فهم التحوّل من «الصورة التي تنقل الواقع» إلى «الصورة التي تساهم في صناعة الواقع والدلالة»، وهي فكرة ذات أهمّية خاصة في دراسة الإعلام الرقمي والإشهار والصورة السياحية والاتصال البصري المعاصر. وعليه، فإنّ الأطروحة المركزية للكتاب تتمثّل في أنّ الصورة خطاب متعدّد المسالك، تتوحد بعض آليات اشتغاله وتختلف وظائفه ودلالاته باختلاف السياق الذي تنتج داخله؛ ولذلك فإنّ فهم خطاب الصورة يقتضي الجمع بين تحليل بنيتها البصرية وتحليل سياقها الثقافي والاتصالي والتداولي.



صدر للأستاذ الدكتور محمد حسين علوان، والدكتور عبد الكريم محمود الخفاجي، كتاب الذكاء الاصطناعي، الثورة الرقمية الجديدة سنة 2026 باللغة الإنجليزية، عن دار أمجد للنشر والتوزيع في عمان الأردن، وتضمن الكتاب مقدمة وسبعة فصول: تناول الفصل الأول نشأة التكنولوجيا وأهميتها وأنواعها، تاريخ التكنولوجيا، مفهوم التكنولوجيا وأهدافها، أبعاد التكنولوجيا-أهداف التكنولوجيا، العوامل التي أدت إلى استعمال التكنولوجيا. وتحدث الفصل الثاني عن الذكاء الاصطناعي- نشأته وخصائصه وأنواعه، مفهوم الذكاء الاصطناعي، ماهية الذكاء الاصطناعي، تعريف الذكاء الاصطناعي، الخصائص العامة للذكاء الاصطناعي، مزايا الذكاء الاصطناعي، مخاطر الذكاء الاصطناعي وحمايته، سلبيات الذكاء الاصطناعي، مستقبل الذكاء الاصطناعي.

وفي الفصل الثالث تمّ الحديث عن تقنيات الذكاء الاصطناعي: النشأة والتطور، المفهوم، الأهداف، الأهمية، تقنيات الذكاء الاصطناعي: النشأة والتطور، مفهوم تقنيات الذكاء الاصطناعي، أهداف تقنيات الذكاء الاصطناعي، أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي، عناصر تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجالات تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتناول الفصل الرابع، مجالات وكيانات الذكاء الاصطناعي. وبين الفصل الخامس: الفجوة الرقمية وثورة المعلومات، التطور التاريخي لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، الفجوة الرقمية محدّداتها وأسباب ظهورها، التحوّلات الرقمية، أبعادها وخصائصها وأسبابها، التحوّل الرقمي، محدّدات الفجوة الرقمية، أسباب الفجوة الرقمية، التقنيات التكنولوجية الداعمة للتحوّل الرقمي، وتناول الفصل السادس: الأمن السيبراني وعلاقته بالذكاء الاصطناعي، مفهوم الأمن السيبراني، تعريف الأمن السيبراني، الأمن السيبراني وأمن المعلومات، التهديدات السيبرانية، سمات الأمن السيبراني، أهمية الأمن السيبراني، أهداف الأمن السيبراني، المقاربات الفكرية للأمن السيبراني، استراتيجية الأمن السيبراني، التهديدات السيبرانية: أنواعها ومظاهرها، المفاهيم المرتبطة بالسيبرانية، العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني. الفصل السابع: الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير المجتمع البشري، الذكاء الاصطناعي وأثره في الابتكار الاجتماعي، تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في إحداث التحوّلات الاجتماعية، الأمن المجتمعي، عوامل تهديد الأمن الاجتماعي، المشاكل الاجتماعية التي تهدّد الأمن الاجتماعي في المجتمع، وسائل الضبط الاجتماعي للحدّ من المشاكل الاجتماعية، وسائل تحقيق الأمن المجتمعي، الأمن المجتمعي أبعاده ومقوّماتها، أبعاد الأمن المجتمعي، الذكاء الاصطناعي والأمن المجتمعي والعسكري، عصر الحروب الإلكترونية في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ABSTRACT

Two major Arab events take center stage in this issue. The first is the tribute paid in Amman to Mr. Ahmed Aboul Gheit on the occasion of the conclusion of his tenure as Secretary-General of the League of Arab States. The second is the inaugural meeting chaired in Cairo by the new Secretary-General, Mr. Nabil Fahmy, bringing together the heads and directors-general of the specialized Arab organizations.

The 26th edition of the Arab Radio and Television Festival also received special attention from ASBU's Director General. This year's Festival is being held under the slogan «The Pulse of the Image and the Echo of the Future.»

Engineer Abdelrahim Suleiman emphasized that, throughout its 45-year history, the Festival has remained faithful to its founding principles while steadfastly pursuing its media, artistic, and technological mission. Guided by a spirit of continuous development and renewal, each edition builds on the achievements of the last, reflecting ASBU's determination to keep pace with the profound transformations reshaping the Arab and global media and communications landscape. As a result, the Festival has evolved into a dynamic platform for dialogue, aiming media professionals, artists, and creators to exchange ideas, foster innovation, and anticipate the future of a sector that is rapidly advancing along the path of digital transformation.

This issue features a special dossier entitled:

- Television and Radio, the transition to the digital world.
- The Imperative of Transformation and the Challenges of Digital Integration

The dossier includes a range of articles, including:

- Shifts in Television Production and Viewing in the Age of Media Convergence and Hyperconnectivity
- Technology and the Viewer Experience: From Passive Reception to Interactive Engagement
- The Future of Radio in the Digital Age
- Exploring the Future of Radio Broadcasting

The magazine also highlights the key activities carried out by ASBU during the past quarter, ranging from initiatives to enhance cooperation with member radio and television organizations to the meetings of ASBU's standing committees held during the first half of 2026.

This issue is further enriched by a selection of studies addressing contemporary challenges and emerging trends, including:

- The Role of the Media in Confronting the Digital Financing of Terrorism
- Human Creativity and Artificial Intelligence: Can AI simulate the Human Mind and go beyond the boundaries of human creativity?

منشورات اتحاد إذاعات الدول العربية



يمكن للقارئ الكريم تصفّح النسخ الإلكترونية لمنشورات الاتحاد بالدخول إلى موقعه على شبكة الإنترنت

www.asbu.net



ISSN : 0330 - 6518

AL IDÂ ÂT AL ARABIYYAH

Radiodiffusion arabe
Revue trimestrielle spécialisée
publiée par
L'Union de Radiodiffusion des Etats
Arabes (A.S.B.U.)

AL IDÂ ÂT AL ARABIYYAH

Arab Broadcasting
Quarterly specialised review
published by the Arab States
Broadcasting Union (A.S.B.U.)



ASBU

اتحاد إذاعات الدول العربية

جامعة الدول العربية

المركز العمراني الشمالي
ص.ب 250 - 1080 - تونس
الهاتف : 71 849 000 (00216)
الفاكس : 71 843 054 (00216)
العنوان الإلكتروني : asbu@asbu.intl.tn
www.asbu.net