

## مستجدات في تكنولوجيا الاتصال

م. حسن رضا سيّد حسن  
الرئيس التنفيذي لشركة «ماستر ميديا»  
للاستشارات

## الاستدامة في الإنتاج والبتّ الإعلامي

وصل الوعي العالمي بتغيّر المناخ وتدهور البيئة إلى مستويات غير مسبوقة، وذلك نتيجة للتأثيرات الواضحة لارتفاع درجات الحرارة والأحداث المناخية القاسية والفقْدان المتسارع للتنوع البيولوجي. ومع تزايد وضوح العواقب المتأتمية من عدم اتخاذ أيّ إجراءات، تتكثّف الدعوات لمختلف القطاعات الاقتصادية وفي جميع أنحاء العالم إلى اعتماد ممارسات عمل مستدامة.

سنحاول في هذه المقالة توضيح كيفية تبني صناعة الإنتاج والبتّ الإعلامي للممارسات المستدامة، مع تسليط الضوء على مجالات التأثير الرئيسية، والحلول المبتكرة، والاتجاهات المستقبلية.

إجمالي كميّة الغازات الدفيئة المنبعثة بشكل مباشر أو غير مباشر من فرد أو منظمة أو منتج، وعادةً ما يتمّ قياسها بمكافئ ثاني أكسيد الكربون.	Carbon Footprint	البصمة الكربونية
تضليل المستهلكين، من خلال الادّعاء كذباً بأنّ منتجاً، خدمةً أو شركة صديقة للبيئة.	Greenwashing	الغسل الأخضر
غازات موجودة في الغلاف الجوّي للأرض تحبس الحرارة وتساهم في الاحترار العالمي. الأمثلة الشائعة تشمل ثاني أكسيد الكربون (CO2)، الميثان (CH4)، وأكسيد النيتروس (N2O).	Greenhouse gases	الغازات الدفيئة
وحدة قياس تستخدم للتعبير عن التأثير الإجمالي لجميع الغازات الدفيئة، كما لو كانت تعادل انبعاث طن واحد من ثاني أكسيد الكربون.	tCO2e : tonnes of CO2 equivalent	طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون
وقود ديزل متجدّد مصنوع من الزيوت النباتية أو الدهون الحيوانية التي خضعت لعملية معالجة بالهيدروجين، ممّا يوفّر انبعاثات كربونية أقلّ، مقارنة بالديزل التقليدي.	Hydrotreated Vegetable Oils (HVO)	الزيوت النباتية المعالجة بالهيدروجين
إطار يُستخدم لتقييم التزام الشركة بالاستدامة البيئية، والمسؤولية الاجتماعية، وممارسات الحوكمة المؤسسية.	Environmental, Social, & Governance (ESG)	البيئة والمجتمع والحوكمة

## التحديات البيئية في الإعلام

تواجه قطاعات الإنتاج والبث الإعلامي تحديات بيئية فريدة، تساهم بشكل كبير في ارتفاع بصمتها الكربونية الإجمالية. ويعتمد اعتماد هذه القطاعات على السفر والتنقل المكثف للتصوير في المواقع الخارجية ونقل المعدات إحدى القضايا الرئيسية التي تزيد من تأثيرها البيئي. لا يقتصر ذلك التأثير على زيادة استهلاك الوقود، بل يسهم أيضًا في تلوث الهواء وانبعاثات الكربون. كما أن توليد الطاقة في مواقع التصوير الخارجية، وهو ضروري في المواقع النائية في كثير من الأحيان، يزيد من البصمة الكربونية للإنتاجات.

بالإضافة إلى ذلك، يتطلب تشغيل الأستوديوهات والإضاءة ومعدات البث استهلاكًا عاليًا للطاقة. غالبًا ما تتضمن الإنتاجات الإعلامية التقليدية استخدام ديكورات ومرافق كبيرة الحجم تتطلب استهلاكًا مستمرًا للطاقة، مما يؤدي إلى انبعاثات كبيرة من الغازات الدفيئة.

ومن التحديات المهمة الأخرى، توليد النفايات. تعتمد الإنتاجات الإعلامية على ديكورات معقدة التصميم يتم التخلص منها ورميها بعد الانتهاء من التصوير. كما يشمل بناء هذه الديكورات غالبًا مواد غير قابلة لإعادة الاستخدام أو إعادة التدوير، مما يؤدي إلى توليد كمية كبيرة من المخلفات. كما أن اعتماد العناصر ذات الاستخدام الواحد، مثل الأزياء والأكسسوارات والنصوص المطبوعة يزيد من تفاقم هذه المشكلة.

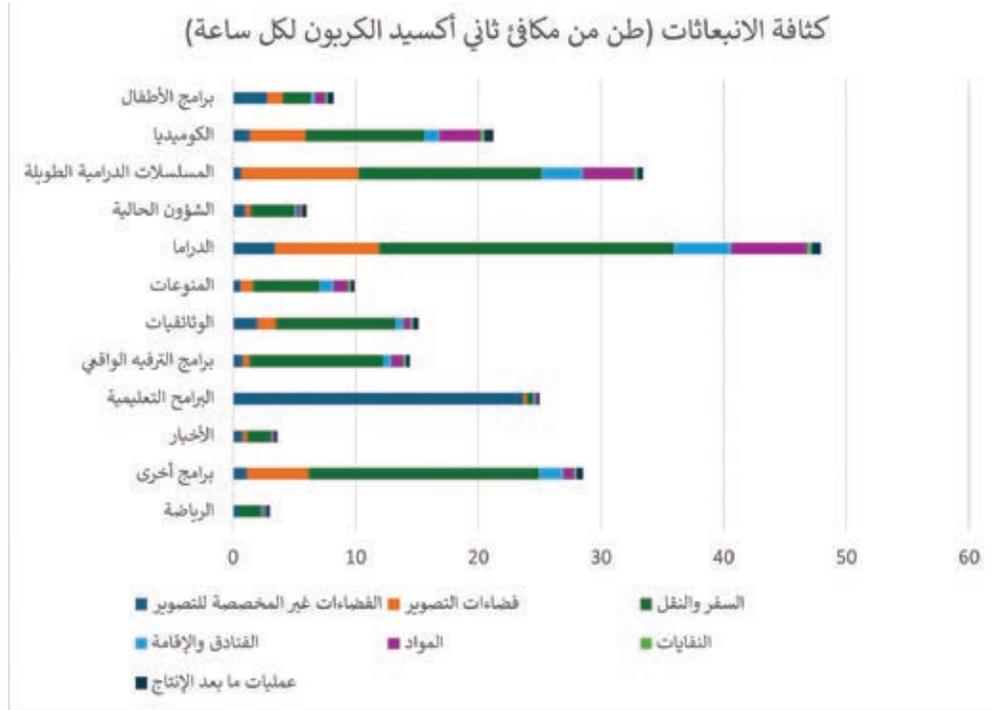
## المسؤولية والقيادة

تتحمل صناعة الإعلام مسؤولية كبيرة، ولديها إمكانيات هائلة لقيادة الممارسات المستدامة، نظرًا إلى تأثيرها الواسع ونفوذها الكبير. وباعتبارها صانعة للمحتوى الذي يشكل الرأي العام والسردي الثقافي، تتمتع المؤسسات الإعلامية بموقع فريد يتيح التأثير في وضع معايير الحفاظ على البيئة. من خلال تبني الممارسات المستدامة والترويج لها، يمكن للصناعة أن تخفف من بصمتها الكربونية، وأن تلهم القطاعات الأخرى لاتباع نفس النهج. يمكن للمؤسسات الإعلامية رفع الوعي حول القضايا البيئية، وإبراز الحلول المبتكرة، والدعوة إلى تغيير مجتمعي واسع.

## التأثير البيئي للإنتاج الإعلامي التقليدي

تقدّر الأكاديمية البريطانية لفنون السينما والتلفزيون (BAFTA) متوسط الانبعاثات السنوية لعام 2023 بنحو 16.6 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون لكل ساعة منتجة من الأفلام والبرامج التلفزيونية، وهو ما يعادل القيادة حول العالم مرتين بسيارة ديزل عادية. يعتبر هذا رقمًا كبيرًا، خاصة مع الزيادة

المطرّدة في الإنتاج التلفزيوني والسينمائي خلال السنوات الأخيرة مدفوعة بالطلب من منصات البثّ التدفّقي، مثل نيتفليكس وغيرها. جاء حوالي نصف هذه الانبعاثات من تأثير السفر والنقل، وبالتالي ينبغي لأيّ إنتاج إعلامي يتطلّع إلى تقليل بصمته البيئية بشكل هادف أن يركّز على السفر والطاقة المستخدمة في مواقع التصوير، بالإضافة إلى إمدادات الطاقة للأستوديوهات وغرف التحكّم الخاصة بها.



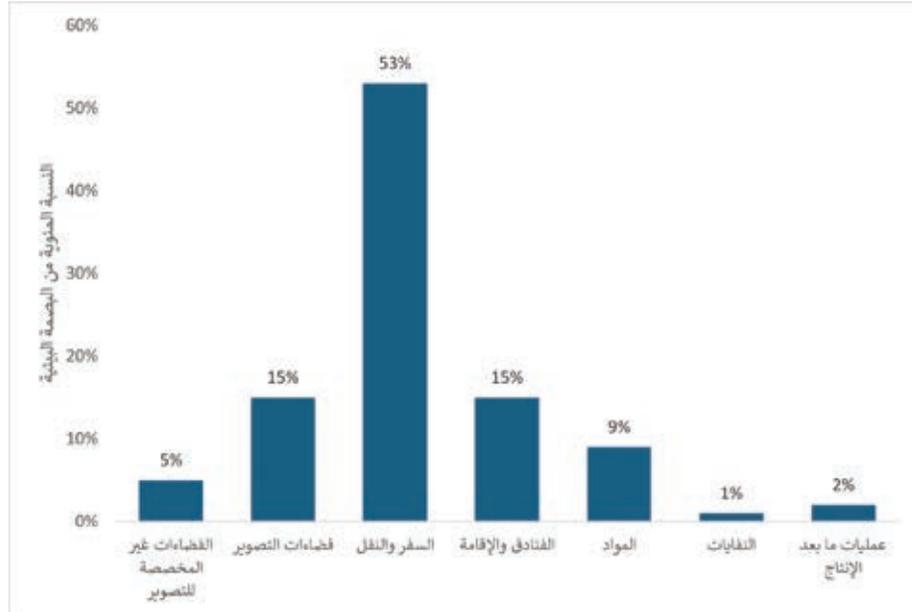
يوضّح الرسم البياني أعلاه متوسط الانبعاثات لكلّ نوع من أنواع الإنتاج الإعلامي. الدراما هي النوع الأكثر توليدًا للانبعاثات مع 48.7 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون لكلّ ساعة عرض تلفزيوني أو سينمائي، وهو ما يعادل الانبعاثات الناجمة عن القيادة حول العالم ستّ مرّات بسيّارة ديزل عادية.

المصدر: BAFTA albert Annual Review 2023

## البصمة الكربونية

تتأثّر البصمة الكربونية للإنتاج الإعلامي التقليدي بشكل كبير بالسفر والنقل المكثّف اللازم لتصوير المشاهد في المواقع الخارجية، ونقل المُعدّات، وتحركّ الطواقم والممثلين. غالبًا ما تسافر فرق الإنتاج إلى مواقع نائية تتطلّب رحلات جويّة، وقوافل من المركبات، وشحن كمّيات كبيرة من المُعدّات، وكلّ ذلك يسهم في توليد مستويات عالية من انبعاثات الكربون.

يعتمد توليد الطاقة في المواقع، خاصّةً في المناطق التي لا تتوفّر فيها شبكة كهربائية، على مولّدات الديزل غالبًا، ممّا يزيد أيضًا من البصمة الكربونية. يؤدّي التأثير التراكمي لهذه الأنشطة إلى أثر بيئي كبير، ممّا يجعل من الضروري أن تسعى صناعة الإعلام إلى بدائل تقلّل من السفر، وتعزّز كفاءة النقل، وتقلّل من الاعتماد على المولّدات التي تعمل بالوقود الأحفوري.



ما هي نشاطات الإنتاج الإعلامي التي تسبّب انبعاثات الكربون وكيف تقارن فيما بينها؟

المصدر: BAFTA albert Annual Review 2023

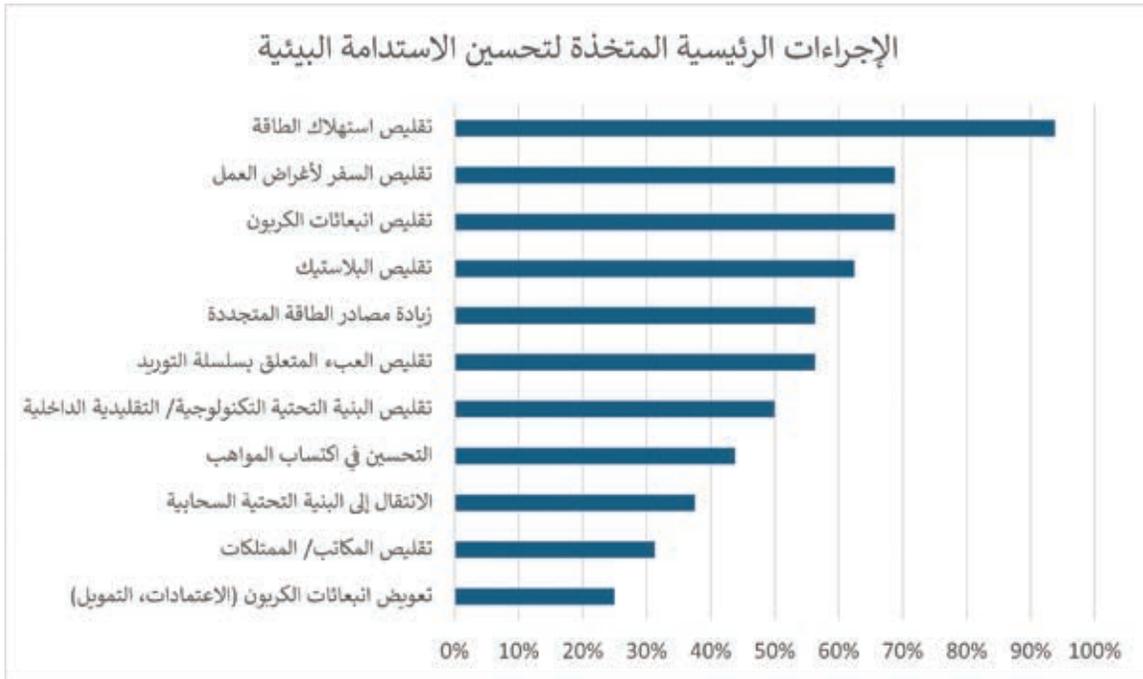
## استهلاك الطاقة

يستهلك الإنتاج الإعلامي التقليدي طاقة كبيرة، وذلك بسبب الاستخدام المكثّف للإضاءة والمعدّات الأخرى في الاستوديوهات ومواقع التصوير. وعادة ما تكون الاستوديوهات مجهزة بأنظمة إضاءة قويّة وأنظمة تكييف الهواء وتقنيات أخرى ذات استخدام مكثّف للطاقة. كما تسهم مرافق البثّ التلفزيوني والإذاعي التي تعمل على مدار الساعة في تضخيم هذا الاستخدام للطاقة، حيث يتمّ تشغيل الخوادم ومعدّات الإرسال والبنى التحتية الأخرى بدون توقّف. لا يزيد هذا الاعتماد على الطاقة من تكاليف التشغيل فحسب، بل يؤدّي أيضًا إلى أثر بيئي كبير، خاصة عندما يتمّ الحصول على الطاقة من الوقود الأحفوري، ممّا يسهم في انبعاثات غازات الدفيئة. يمكن تقليل الانبعاثات من الاستوديوهات وأماكن التصوير باستخدام معدّات موفّرة للطاقة، أو استخدام أضواء التصوير LED، أو استخدام الوقود الحيوي المتقدّم، والمعروف أيضًا باسم «الديزل المتجدّد»، كوقود لمرحلة انتقالية.

## توليد النفايات

توليد النفايات هو تحدٍّ بيئي آخر مُلحّ في الإنتاج الإعلامي. غالبًا ما يتضمّن بناء الديكورات استخدام موادّ أولية بكمّيات كبيرة يتمّ رمي معظمها عند الانتهاء من التصوير. تنتهي هذه المواد، التي تتضمّن الخشب والمعادن والزجاج والبلاستيك والأقمشة وغيرها في مقالب النفايات، ممّا يُسهم في التدهور البيئي. بالإضافة إلى ذلك، يعتمد قطاع الإنتاج على الكثير من القطع ذات الاستخدام لمرة واحدة والأزياء والمواد الاستهلاكية، واستخدام المواد المطبوعة، مثل النصوص وجداول التصوير بكمّيات كبيرة وهو ما يزيد من إجمالي النفايات المنتجة. ينبغي اعتماد ممارسات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام، واتّباع نهج أكثر استدامة في تصميم وبناء الديكورات والأكسسوارات، وإدارة عملية الإنتاج بشكل عام.

## الممارسات المستدامة في إنتاج الإعلام



س. ما هي الإجراءات التي اتخذتها مؤسستكم لمعالجة الجانب البيئي

في استراتيجيتكم للبيئة والمجتمع والحوكمة؟

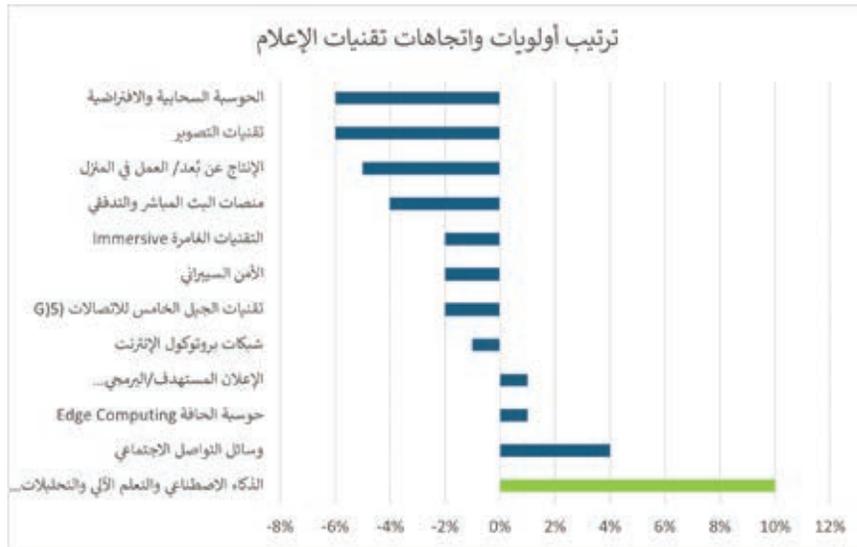
المصدر: استطلاع IABM 2024 للمؤسسات الإعلامية

## المعدّات الموفّرة للطاقة

أصبح تبني المعدّات الموفّرة للطاقة أمرًا محوريًا في الممارسات المستدامة في الإنتاج الإعلامي. يتمّ استبدال إضاءة الأستوديو التقليدية التي تستهلك كمّيات كبيرة من الطاقة بإضاءة LED بشكل متزايد. تستهلك مصابيح LED طاقة أقلّ بكثير من الكشّافات التقليدية المعتمدة على التنغستن، كما تنتج حرارة أقلّ، ممّا يقلّل الحاجة إلى أنظمة تبريد إضافية. وتطوّرت معدّات الكاميرات الحديثة، حيث تمّ تصميم النماذج الجديدة للعمل باستهلاك أقلّ من الطاقة، دون المساس بجودة الصورة. تعمل هذه التقنيات على تقليل الأثر البيئي، بالإضافة إلى تحقيق توفير في التكاليف التشغيلية.

## التصميم المستدام للديكورات

يعتبر التصميم المستدام للديكورات مجالًا آخر تتقدّم فيه الإنتاجات الإعلامية نحو تقليل بصمتها البيئية. غالبًا ما تتطلّب الديكورات التقليدية بناء هياكل كبيرة مؤقتة يتمّ تفكيكها ورميها بعد الاستخدام. لمكافحة هذه المشكلة، تستخدم بعض الإنتاجات الآن موادّ قابلة لإعادة التدوير أو قابلة للتحلّل، بالإضافة إلى تصميم قطع ديكورات معيارية يمكن إعادة استخدامها في مشاريع متعدّدة. بالإضافة إلى ذلك، أصبح تصميم الديكورات الرقمية، إذ يتمّ دمج العناصر المادية مع المؤثّرات الرقمية أكثر انتشارًا، الأمر الذي يقلّل من الحاجة إلى بناء ديكورات معقّدة وكبيرة الحجم. تساهم هذه الأساليب في تقليل الأثر البيئي، وتؤكّد كيف يمكن دمج الاستدامة في العملية الإبداعية دون التضحية بالجودة الفنية.



ترتيب أولويات واتجاهات تقنيات الإعلام، نسبة الفرق بين الفترتين 2020 - 2022 و 2023 - 2024 (%)

المصدر: استطلاع IABM 2024 للمؤسسات الإعلامية

## الذكاء الاصطناعي والأتمتة

يؤدي الذكاء الاصطناعي والأتمتة إلى تحولات جوهرية في صناعة الإعلام، من خلال تحسين عمليات الإنتاج وكفاءتها. يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات لتحسين جداول الإنتاج، مما يقلل من الوقت غير المستغل والاستخدام غير الضروري للموارد، كما يمكن للأتمتة في مجالات، مثل الإضاءة وتشغيل الكاميرات وحتى التحرير أن تقلل من استهلاك الطاقة والنفقات المادية. يمكن مثلاً لأنظمة جدولة مدعومة بالذكاء الاصطناعي أن تتنبأ بأفضل الأوقات للتصوير، بناءً على عوامل مثل توفر الضوء الطبيعي، وهو ما يقلل من الحاجة إلى إضاءة إضافية واستهلاك طاقة يمكن توفيرها. يجري أيضاً استخدام الذكاء الاصطناعي في مرحلة ما بعد الإنتاج لأتمتة المهام المتكررة، مما يتيح للمحترفين التركيز على الجوانب الإبداعية، مع تقليل الوقت الإجمالي للإنتاج واستهلاك الموارد.

ومع أن الذكاء الاصطناعي يحقق مكاسب في الكفاءة، فإن تأثيره البيئي الكلي غير معروف. فحين نستخدم الذكاء الاصطناعي، نحن لا نعرف التكلفة الحقيقية له. لا تزال في مراحله الأولى، وما يستخدمه الذكاء الاصطناعي حالياً في الحوسبة سوف ينخفض بشكل كبير في السنوات القادمة. في الوقت الحالي، يستلزم الذكاء الاصطناعي الكثير من الموارد، ولكن من المتوقع أن يبدأ تدريجياً في أن يصبح أكثر كفاءة.



صممت هذه الصورة عبر تطبيق الذكاء الاصطناعي Midjourney

## الإنتاج عن بعد والعمل عن بعد

أحدثت تقنيات الإنتاج عن بعد ثورة في صناعة الإعلام من خلال تقليل الحاجة إلى السفر وانتقال الأفراد إلى مواقع التصوير، وبالتالي تقليل انبعاثات الكربون بشكل كبير. يتطلّب الإنتاج الإعلامي التقليدي من فرق العمل الكبيرة السفر إلى مواقع مختلفة، وهو ما يساهم في تعاضم البصمة الكربونية للإنتاجات. لكن التقدّم التكنولوجي، خاصة في شبكات الإنترنت والاتصالات السريعة والحوسبة السحابية، مكّن من جعل العمل عن بُعد والإنتاج عن بُعد بديلين حقيقيين. على سبيل المثال، لجأت العديد من المؤسسات الإعلامية إلى العمل عن بُعد خلال جائحة COVID-19، مستخدمة أدوات مثل Zoom، ومنصات البثّ المباشر، وبرامج التوليف (المونتاج) السحابية للاستمرار في أعمالها دون حاجة الموظفين إلى الحضور الفعلي بأماكن عملهم. كما أصبح الإنتاج عن بعد، حيث يتمّ التحكم وإدارة إنتاج متعدّد الكاميرات من غرفة تحكّم مركزية بدلاً من الموقع الفعلي للأحداث، معتمداً خاصّةً خلال الأحداث الرياضية المباشرة. يقلّل هذه النهج من الأثر البيئي، كما يخفّض التكاليف ويزيد من المرونة في العمل، على نحوٍ يسمح لفرق الإنتاج بالعمل من أيّ مكان مع الحفاظ على معايير إنتاج عالية.

## بيئات الإنتاج الافتراضية

أضحت بيئات الإنتاج الافتراضية، التي تستفيد من تقنيات الصور المنشأة بالحاسوب CGI والشاشات الخضراء وجدران الفيديو والديكورات الرقمية، أدوات فعّالة في تقليل الأثر البيئي للإنتاج الإعلامي. تتيح هذه التقنيات لصنّاع الأفلام إنشاء بيئات تصوير وإنتاج معقّدة دون الحاجة إلى ديكورات فعلية، وهو ما يقلّل بشكل كبير من استهلاك المواد وإنتاج النفايات. يخفّف هذا الأسلوب الحاجة إلى التصوير في مواقع خارجية وبناء ديكورات ضخمة، كما يوفر مرونة إبداعية، ممّا يسمح لصنّاع الأفلام بإنتاج مشاهد معقّدة في بيئات رقمية.

## سير العمل الرقمي

أدّى التحوّل نحو طرق العمل الرقمية إلى فوائد بيئية كبيرة في الإنتاج الإعلامي، من خلال تقليل الاعتماد على الورق والموارد المادية الأخرى. كانت الإنتاجات تتطلّب تقليدياً موادّ مطبوعة بكميات كبيرة، بما في ذلك النصوص، وجداول التصوير والعقود وغيرها... وقد جعلت الأدوات الرقمية ممكناً إدارة هذه الجوانب إلكترونياً، ممّا يقلّل بشكل كبير من استخدام الورق والمطبوعات، وبالتالي من النفايات، ويحسّن أيضاً من كفاءة العملية الإنتاجية، حيث يمكن تحديث الوثائق ومشاركتها في الوقت الفعلي.



صمّمت هذه الصورة عبر تطبيق الذكاء الاصطناعي Midjourney

## الطاقة المتجدّدة وأنظمة إدارة الطاقة

يعدّ التحوّل إلى مصادر الطاقة المتجدّدة في الإنتاج والبتّ خطوة حاسمة نحو تقليل البصمة الكربونية. تستثمر شركات الإعلام بشكل متزايد في الطاقة المتجدّدة، مثل الطاقة الشمسية والرياح والطاقة الكهرومائية، لتشغيل منشآتها وعملياتها. هذا التحوّل، على الرغم من أنه يمثّل تحدّيًا، بسبب تكاليف الاستثمار الأولية والحاجة إلى تكييف البنية التحتية، فقد حقّق نجاحًا لعدد من الشركات الرائدة في صناعة الإعلام.

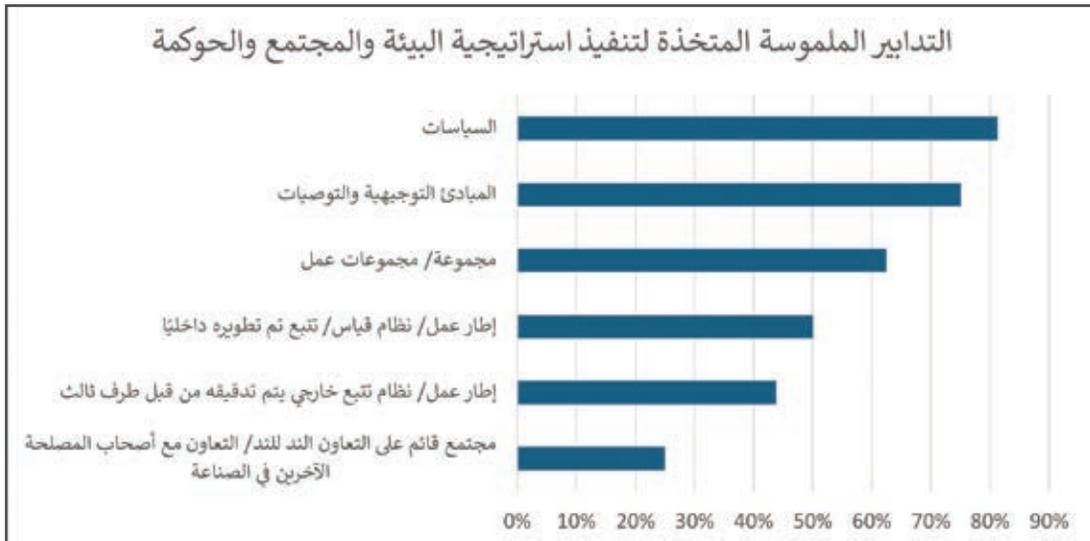
كما يعتبر تركيب وتشغيل أنظمة إدارة الطاقة الذكية في منشآت البتّ خطوة أخرى حاسمة نحو الاستدامة. تستخدم هذه الأنظمة خوارزميات متقدّمة وبيانات في الوقت الفعلي لتحسين استخدام الطاقة، ممّا يضمن استهلاك الطاقة فقط عند الحاجة. على سبيل المثال، يمكن ضبط أنظمة الإضاءة والتدفئة والتبريد في الأستوديوهات تلقائيًا استنادًا إلى الإشغال وجدول الإنتاج، وهو ما يقلّل من استهلاك الطاقة غير الضروري. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لأنظمة إدارة الطاقة مراقبة والتحكّم في استخدام الطاقة للخوادم ومعدّات البتّ والأجهزة الأخرى كثيفة الاستهلاك للطاقة، ممّا يؤدّي إلى عمليات أكثر كفاءة.

## الحوسبة السحابية

برزت الحوسبة السحابية كتطوّر تكنولوجي يدعم صناعة الإعلام بشكل كبير، مقدّمة فوائد بيئية كبيرة من خلال تقليل الحاجة إلى استهلاك الطاقة داخل المؤسسات الإعلامية ومنشآتها. تعتمد عمليات الإعلام التقليدية غالبًا على مراكز بيانات (Data Centres) كبيرة ذات استهلاك عالٍ للطاقة وذلك لتخزين ومعالجة المحتوى وبياناته، ممّا يتطلّب كذلك قدرة تبريد عالية. من خلال التحوّل إلى العمليات المستندة إلى الحوسبة السحابية، يمكن للمؤسسات الإعلامية الاستفادة من كفاءة الطاقة لدى مقدّمي الخدمات السحابية الكبرى، الذين يستخدمون مصادر طاقة متجدّدة وتقنيات تبريد متقدّمة وفعّالة. يقلّل هذا التحوّل من البصمة الكربونية للمؤسسات الإعلامية ويزيد من المرونة التشغيلية، ممّا يسمح بإدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة واستدامة.

يجدر الذكر في ذات الوقت، أنّ تقدير التخفيض الفعلي للبصمة الكربونية بعد الانتقال إلى السحابة لا يزال تحدّيًا كبيرًا وأحيانًا غير موضوعي. ويرجع ذلك إلى عدم وجود أنظمة بيانات وقياس لتقييم استهلاك الطاقة للعمليات الإعلامية المستندة إلى السحابة، مثل البثّ التدفّقي للفيديو. وبينما يزعم مقدّمو الخدمات السحابية العامة بأنّ الجزء الأكبر من استهلاكهم يأتي من مصادر الطاقة المتجدّدة، فهم لا ينشرون أيّ بيانات مفصّلة عن استهلاكهم الفعلي للطاقة، الأمر الذي يجعل من الصعب تقييم أدائهم من حيث الاستدامة.

## التحدّيات والحلول



ما هي التدابير الملموسة التي وضعتها لتنفيذ الجانب البيئي لاستراتيجية البيئة والمجتمع والحوكمة الخاصة بكم؟

المصدر: استطلاع IABM 2024 للمؤسسات الإعلامية

## التحدّيات المالية

تعدّ تكلفة الاستثمار الأوّلي من أهمّ التحدّيات في تبنيّ التقنيات والممارسات المستدامة في صناعة الإعلام. غالبًا ما تكون التكاليف الأوّلية للمُعَدّات الموفّرة للطاقة وتجهيزات الطاقة المتجدّدة والمواد المستدامة أعلى، مقارنةً بالبدايل التقليدية. ومع ذلك، يمكن أن تؤدّي هذه الاستثمارات إلى توفير كبير على المدى الطويل. على سبيل المثال، فمع أنّ إضاءة LED للأستوديوهات أكثر تكلفةً، فهي أقلّ استهلاكاً للطاقة وتكاليف الصيانة على المدى الطويل. كما يمكن أن يؤدّي التحوّل نحو الحوسبة السحابية إلى خفض كلفة التشغيل، عبر تقليل حجم مراكز البيانات داخل منشآت البثّ والإنتاج. يمكن للمؤسسات الإعلامية التي تتبني منظورًا طويل الأجل لإدارة ميزانياتها أن تخفّض فواتير استهلاك الكهرباء، وتقلّل تكاليف إدارة النفايات، الأمر الذي يجعل الاستدامة خيارًا استثماريًا فعّالًا طويل الأمد.

## التغيير السلوكي

يقتضي التنفيذ الناجح لممارسات الاستدامة في صناعة الإعلام تغييرًا في العقلية والسلوك بين المتخصّصين في الصناعة. ومع أنّ التكنولوجيا والبنية التحتية أمران جوهريان، فإنّ العنصر البشري لا يقلّ أهمّية، حيث يجب تشجيع المهنيين الإعلاميين على تبنيّ الممارسات المستدامة، من خلال التوعية والتدريب وتطوير ثقافة تعطي الأولوية للمسؤولية البيئية. بالإضافة إلى ذلك، فإنّ التزام القيادات الإعلامية أمر جوهري. إذ فقط من خلال تبنيّ الإدارات العليا للمؤسسات للاستدامة كأولوية، يمكن إحداث تغيير فعلي وذو تأثير على المؤسسة بأكملها.

## الغسل الأخضر: التعرّف عليه وتجنّبه

يشير مصطلح «الغسل الأخضر» (Greenwashing) إلى ممارسة خادعة، حيث تقدّم الشركات نفسها على أنها أكثر مسؤولية بيئيًا ممّا هي عليه في الواقع. يتمّ ذلك، من خلال التسويق المضللّ، أو الادّعاءات المبالغ فيها، أو الكشف الانتقائي عن الجهود البيئية. تنفق هذه الشركات الوقت والموارد في الإعلان عن اعتمادها البيئي، بدلًا من تنفيذ ممارسات بيئية ذات معنى. يمكن للغسل الأخضر أن يخدع المستهلكين، والمستثمرين، وأصحاب المصلحة الآخرين في الاعتقاد بأنّ الشركة تبذل جهدًا حقيقيًا لحماية البيئة، في حين أنّ أفعال الشركة تكون قليلة أو حتّى ضارّة. التعرّف على الغسل الأخضر ومعالجته أمران حاسمان لضمان أن تكون جهود الاستدامة في الصناعات مثل إنتاج الإعلام والبثّ أصيلة وفعّالة.

## أمثلة على الغسل الأخضر في قطاع الإعلام

<p>قد تدّعي مؤسسة إعلامية أنها تستخدم موادّ «خضراء» لبناء المجموعات، مثل الخشب المُعاد تدويره أو الطلاء الصديق للبيئة، في حين تتجاهل مصادر التأثير البيئي الأكثر أهميّة، مثل الإضاءة المكثّفة للطاقة، والسفر المفرط لتصوير المشاهد، أو المستويات العالية من النفايات المتولّدة أثناء الإنتاج. من خلال التركيز على جانب صغير من عملية الإنتاج، يمكن للشركة أن تخلق وهمًا بالاستدامة دون معالجة التحدّيات البيئية الأوسع المرتبطة بعملياتها.</p>	<p><b>ادّعاءات صديقة للبيئة سطحية</b></p>
<p>قد تروّج شركة بثّ لاستخدامها للطاقة المتجدّدة عن طريق تركيب عدد قليل من الألواح الشمسية في استوديو رئيسي، ثمّ تسوّق هذه المبادرة بشكل مكثّف، كدليل على التزامها بالاستدامة. ومع ذلك، إذا كانت غالبية عمليات الشركة لا تزال تعتمد على مصادر الطاقة غير المتجدّدة، فإنّ هذا الجهد ليس سوى تكتيك للغسل الأخضر مصمّم لتحسين التصوّر العام، بدلاً من تحقيق تأثير بيئي ملموس.</p>	<p><b>استخدام متواضع للطاقة المتجدّدة</b></p>
<p>قد تحصل بعض المؤسسات الإعلامية على شهادات بيئية مشكوك فيها أو غير ذات مصداقية لتدّعي أنّ إنتاجاتها «خضراء». قد تكون هذه الشهادات من منظمات لا تقيّم بدقة الممارسات البيئية للشركات أو تسمح للشركات بدفع ثمن الشهادة دون فرض تغييرات حقيقية.</p>	<p><b>التلاعب بالشهادات</b></p>
<p>قد تصدر مؤسسة إعلامية تقريرًا عن الاستدامة يسلّط الضوء على جهودها لتقليل النفايات في إنتاج معيّن، بينما تحجب معلومات عن التأثير البيئي الإجمالي لعمليات الشركة. على سبيل المثال، قد يتضمّن التقرير تفاصيل عن كيفية تقليل عرض معيّن لاستخدام البلاستيك القابل للاستخدام الواحد، ولكنه لا يكشف عن كمّيات الطاقة الكبيرة المستهلكة عبر شبكة البثّ العالمية الخاصة بها أو انبعاثات الكربون الناتجة عن السفر الجويّ الكثيف لموظفيها.</p>	<p><b>الشفافية الانتقائية</b></p>
<p>قد تروّج مؤسسة إعلامية بشكل مكثّف لمبادرات صغيرة خضراء، مثل زراعة عدد قليل من الأشجار أو تنظيم تنظيف شاطئٍ لمرة واحدة، بينما تستمرّ في الانخراط في ممارسات واسعة النطاق ضارة بالبيئة. يوجّه هذا النهج الانتباه بعيدًا عن التأثير البيئي الإجمالي للشركة، ويعطي انطباعًا بالمسؤولية البيئية الكبيرة، دون الحاجة إلى تغييرات كبيرة في العمليات الأساسية للشركة.</p>	<p><b>المبالغة في إبراز المبادرات الصغيرة</b></p>

## الإرشادات والمبادئ التوجيهية

تساعد المبادئ التوجيهية الطوعية وأفضل الممارسات التي طوّرتها بعض الهيئات في دفع عجلة الاستدامة في الإنتاج والبتّ الإعلامي. وعلى الرغم من أنّ هذه المبادئ التوجيهية طوعية، إلاّ أنها أصبحت بشكل متزايد هي القاعدة، مع التزام مزيد من الشركات بالاستدامة وإعطائها أهميّة متصاعدة. هي بالتالي بمثابة خرائط طرق للمؤسسات الإعلامية التي تتطلّع إلى تعزيز ممارساتها البيئية، متجاوزة ما هو مطلوب بموجب القانون، واطاعة معايير أعلى للاستدامة في صناعة الإعلام.

فيما يلي بعض المبادرات الجديرة بالملاحظة في الصناعة:

<p>تقدّم هذه المبادرة (BAFTA) أدوات وموارد لشركات الإنتاج، لقياس وتقليل بصمتها الكربونية. تشمل الإرشادات ممارسات الإنتاج المستدامة مثل استخدام النصوص الرقمية، وتقليل السفر، واختيار المعدّات الموقّرة للطاقة.</p> <p><a href="https://wearealbert.org">/https://wearealbert.org</a></p>	<p><b>مبادرة «ألبرت» التابعة لأكاديمية الأفلام البريطانية (BAFTA) "albert initiative"</b></p>
<p>دليل الإنتاج الأخضر (GPG) هو مجموعة أدوات رقمية تمّ تصميمها لتقليل البصمة الكربونية والتأثير البيئي لصناعة الأفلام والتلفزيون والبتّ التدفّقي. تمّ تأسيس GPG في عام 2010 كجهد مشترك بين رابطة المنتجين الأمريكية وتحالف الترفيه المستدام، والذي يضمّ أعضاء مثل Amazon Studios و Disney و Fox Corporation و NBCUniversal و Netflix و Paramount وغيرها.</p> <p><a href="https://greenproductionguide.com">/https://greenproductionguide.com</a></p>	<p><b>دليل الإنتاج الأخضر The Green Production (Guide (GPG</b></p>
<p>تقدّم Digital Production Partnership DPP برنامج «الالتزام بالاستدامة» الذي يوفّر لشركات الإعلام الأدوات والموارد لتضمين الاستدامة في عملياتها. يشمل البرنامج إطار تقييم ذاتي مفصّل يساعد الشركات على تحديد وتنفيذ ممارسات مستدامة عبر جميع مراحل الإنتاج.</p> <p><a href="https://www.thedpp.com/sustainability">https://www.thedpp.com/sustainability</a></p>	<p><b>برنامج «الالتزام بالاستدامة» DPP's "Committed to Sustainability" Pro- gramme</b></p>
<p>يتمّ منح ختم الجمعية الإعلامية البيئية (EMA) للأفلام والإنتاجات التلفزيونية التي تستوفي معايير بيئية معيّنة. يتطلّب الحصول على هذا الختم من الإنتاجات اتّباع إرشادات EMA التي تشمل استخدام المركبات الكهربائية أو الهجينة، وتوفير الطعام المحلي والعضوي، وتقليل النفايات في موقع التصوير.</p> <p><a href="https://www.green4ema.org/ema-green-seal-production">https://www.green4ema.org/ema-green-seal-production</a></p>	<p><b>«الختم الأخضر» من الجمعية الإعلامية البيئية Environmental Media Association- Green Seal</b></p>
<p>دي إمباكت هو تحالف يعمل على توحيد المبتكرين في صناعة الإعلام مع صانعي السياسات، من أجل حلول ذات أساس علمي لتقليل التأثيرات البيئية لخدمات الوسائط الرقمية.</p> <p><a href="https://dimpact.org">/https://dimpact.org</a></p>	<p><b>مشروع «دي إمباكت» DImpact</b></p>

هو شراكة بين 27 شركة إعلامية رائدة لتحديد التحدّيات الاجتماعية والبيئية التي يواجهها القطاع واتخاذ الإجراءات اللازمة بشأنها. يوفّر المنتدى منصّة للمؤسسات المشاركة للتعلّم من بعضها البعض ومن المنظمات الرائدة في القطاعات الأخرى، وضبط الاتجاهات والمجالات التي تحتاج إلى الأولوية.

[/https://responsiblemediaforum.org](https://responsiblemediaforum.org)

منتدى الإعلام المسؤؤل  
Responsible Media  
Forum

## الخاتمة

تقوم صناعة الإعلام بدور حاسم كمثال يحتذى في الاستدامة، نظرًا إلى تأثيرها الواسع ومدى وصولها. ولكونها قناة أساسية لنشر المعلومات والثقافة، تتمتع وسائل الإعلام بالقدرة على تشكيل تصوّرات الجمهور وسلوكياته تجاه المسؤولية البيئية.

ومن خلال تبني وعرض الممارسات المستدامة، يمكن لصناعة الإعلام أن تكون سبّاقة لمتبعها الآخرون، كما يمكنها تحقيق فوائد كبيرة.

من خلال التقنيات المبتكرة مثل المعدّات الموفّرة للطاقة، ومصادر الطاقة المتجدّدة، وطرق العمل الرقمية، والتصميم المستدام للديكورات وتقنيات البثّ الأخضر، يمكن للمؤسسات الإعلامية التقليل من بصمتها الكربونية ورفع كفاءة استهلاكها للطاقة وتقليل إنتاج النفايات.

على جميع العاملين في مجال الإعلام، من أفراد ومؤسسات ومنظمات، تبني الاستدامة، ليس باعتبارها اتجاهًا مؤقتًا، ولكن كنهج أساسي في صلب عملياتهم اليومية واستراتيجياتهم طويلة المدى، والالتزام المتواصل بالممارسات المستدامة والابتكار المستمرّ للحدّ من تأثيرنا البيئي الجماعي.