

الراديو في عصر التقارب العالمي يختلف عن التطبيقات الحديثة مثل يوتيوب وسبوتيفاي، حيث تعتبر هذه التطبيقات وسائل جديدة للاستماع إلى الموسيقى. الراديو التقليدي يعني بث الإشارات الصوتية عبر الأثير من قبل محطات مرخصة، ويمكن للجمهور الوصول إليها عبر أجهزة استقبال. بناءً على هذا التعريف، يمكن اعتبار الموسيقى التي تُبث عبر الأقمار الصناعية جزءاً من صناعة الراديو، بينما التطبيقات الجديدة لا تتوافق مع هذا المفهوم التقليدي. تعتبر خدمات مثل سبوتيفاي و باندورا ويوتيوب وموسيقى أبل مرخصة من الحكومة وتقدم الموسيقى عبر الإنترنت، مما يجعلها تُعتبر راديو. التعريف التقليدي للراديو يتعرض للتحدي بسبب المنافسة بين تطبيقات الموسيقى وصناعة الراديو على المعلنين والجمهور. من المنطقي اعتبار تدفق الموسيقى عبر الإنترنت والراديو الأرضي جزءاً من صناعة واحدة، خاصةً أن شركات الراديو الأرضي تصل إلى المستمعين عبر الإنترنت بشكل منتظم. المنصات الرقمية الأخرى مثل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية، قام بعض المحللين بإدراج الأنشطة الرقمية لشركات الراديو كجزء من صناعة الراديو. يستبعدون سبوتيفاي والتطبيقات الأخرى للموسيقى وغيرها من الخدمات المماثلة حيث أنهم يقولون ان هذه الشركات صوت على الانترنت و لا علاقة لها بشركات الراديو التقليدية. حيث يشير المحللون إلى أن الأنشطة الرقمية لشركات الراديو يجب أن تُعتبر جزءاً من الصناعة، حيث أن جميع الصناعات الإعلامية، بما في ذلك الراديو، تواجه تحديات التقارب. في الماضي، كان الراديو يعتمد على الإشارات الصوتية التقليدية، أما الآن، فقد أصبح تدفق الصوت عبر تقنيات متعددة هو السمة الرئيسية. تُعرف هذه الصناعة الآن بصناعة المحتوى المسموع، حيث يتم تقديم الموسيقى للجمهور بطريقة تهدف إلى اختفاء المحتوى بعد الاستماع. الراديو تقنية مختلفة عن تدفق الصوت على الإنترنت، حيث يتعامل العاملون في الصناعة بشكل مختلف عن الصناعات الإعلامية الأخرى. تظل الوسائط التقليدية مثل الأفلام والتسجيلات الموسيقية والتلفزيون تحمل علامات الوسائل الأصلية رغم تطورها الرقمي. تتغير مفاهيم الناس حول الراديو عبر الزمن، حيث يختلف فهمه اليوم عن فهمه قبل 100 عام أو 60 عاماً أو حتى 30 عاماً. لفهم تطورات صناعة الراديو والمحتوى الصوتي، من المهم النظر في التاريخ وثلاثة مواضيع تاريخية رئيسية. بداية الراديو تعود إلى تطوير صموئيل مورس للتليغراف عام 1842، مما دفع العلماء للبحث في إرسال الرسائل عبر الموجات الكهرومغناطيسية. في عام 1895، نجح الإيطالي غولييلمو ماركوني في إرسال رسائل كهرومغناطيسية عبر مسافات طويلة، مستخدماً رمز النقاط والشرطات الذي طوره مورس. نظراً لعدم اهتمام الحكومة الإيطالية باكتشافه، انتقل ماركوني إلى إنجلترا حيث تم تقدير اكتشافه، مما أدى إلى تشكيل شركة ماركوني لتجهيز السفن التجارية والحربية ببرقيات سلكية للتواصل مع بعضها ومع نقاط الشاطئ حول العالم. شركة ماركوني لم تكن لها علاقة بصناعة الراديو كما نعرفه اليوم. الراديو (البث) الأرضي لم يظهر بشكل مفاجئ، بل كان نتيجة لتغييرات كبيرة قام بها المخترعون. تطورت تقنية الراديو بشكل كبير، حيث بدأ كوسيلة للبث لأغراض محدودة مثل الشحن والبحرية. في عام 1906، قام ريجينالد فيسندين ببث الموسيقى والكلام لأول مرة، لكن الجمهور كان محدوداً لمشغلي اللاسلكي على السفن. مع تقدم التكنولوجيا، أتاح أنبوب الفراغ "Audion" للناس الاستماع للراديو عبر مكبرات الصوت، مما ساهم في تصور دي فورست لمحطات تبث الموسيقى والأخبار بشكل مستمر. ومع ذلك، استغرق الأمر أكثر من عشرين عاماً لتطوير برامج الراديو كما تخيلها. في الخمسينيات، أدى صعود التلفزيون وموجة إف إم في الستينيات إلى تغيير استراتيجيات محطات الراديو، حيث بدأت تستهدف فئات معينة من الجمهور حسب العمر والاهتمامات. كما أجبرت التقنيات الرقمية الشركات على إعادة التفكير في كيفية التواصل مع جمهورها، مما يعكس تحول الراديو عبر العقود. تطور الراديو كوسيلة اتصال تأثر بالاستجابات الاجتماعية والقانونية والتنظيمية عبر الزمن. استغرق تطوير نظام الراديو الموجه للجمهور وقتاً، حيث واجهت محطات الراديو منافسة قوية من التلفزيون، مما دفعها لتطوير أساليب أكثر استهدافاً. تتغير هذه الأساليب حالياً بسبب المنافسة الناتجة عن التقارب الرقمي. تاريخياً، تأثرت التكنولوجيا ومحتوى الراديو، بما في ذلك الصوت الرقمي المتدفق، بالنقاشات حول طبيعة الراديو ومن يجب أن يتحكم فيه. عند دخول الولايات المتحدة الحرب العالمية الأولى في 1917، سيطرت البحرية الأمريكية على الراديو المحلي لتلبية احتياجات الجيش. بعد الحرب، سعت البحرية للاحتفاظ بالسيطرة على الراديو لأسباب تتعلق بالأمن القومي، لكن التقاليد الأمريكية تعارض سيطرة الحكومة على وسائل الإعلام. لذا، اعتبر رجال الأعمال وقادة الحكومة أن نقل الراديو من القطاع العام إلى الخاص هو الحل الأمثل لتطويره. في عام 1919، أصدر الكونجرس مرسوماً يتيح للبث الإذاعي أن يكون مشروعاً خاصاً يتطلب ترخيصاً من المواطنين. لكن انفصال الراديو عن الحكومة أدى إلى تحديات، حيث أجبرت الحكومة شركة ماركوني البريطانية والإيطالية على بيع حصصها لشركة جنرال إلكتريك الأمريكية. كما شجعت البحرية الأمريكية الشركات الكبرى على تشكيل مؤسسة راديو أمريكا (RCA) لمشاركة براءات الاختراع ومنع دخول

شركات أخرى إلى الصناعة. أصبحت RCA القوة الرئيسية في تطوير البث الإذاعي في الولايات المتحدة، حيث فرضت شروطاً على استخدام الأثير. كسرت المحاكم الأمريكية احتكار الراديو خلال عقد من الزمن، حيث فصلت الشركات المشاركة في الاحتكار. أحد أهم نتائج هذا القرار كان تطوير الإعلان كوسيلة لدعم الراديو، مما أثر على عدد المحطات والمحتوى الذي يستمع إليه الناس. كما أن صناعة الراديو الأرضي تطورت وتغيرت نتيجة الصراع للسيطرة على القنوات الصوتية وعلاقتها بالجمهور. ٣- تطورت صناعة الراديو الأرضي نتيجة للصراع على السيطرة على القنوات الصوتية وعلاقتها بالجمهور. حاولت الشركات منع التطور الذي لا يتماشى مع مصالحها، كما حدث مع تقنية FM التي اخترعها إدوين أرمسترونغ في الثلاثينيات. رغم أن FM كانت تقدم صوتاً أفضل من AM، إلا أن استخدام التقنية الجديدة كان معقداً، حيث كان يجب أن تحل FM محل AM أو تتعايش معه. كانت الشركات تخشى من أن تطوير محطات FM سيؤدي إلى تقليل أرباحها من خلال تقسيم الجمهور والإعلانات، مما دفعها للتأثير على لجنة الاتصالات الفيدرالية لعرقلة تطوير FM. ورغم التأخير، ظهرت إذاعة FM في الستينيات، مما يوضح كيف يمكن للقوى في صناعة الراديو استخدام نفوذها لتأخير تقنيات جديدة. قد تغير الصناعة بشكل غير مرغوب فيه. تدفق الصوت عبر الإنترنت تتضمن خدمات تدفق المحتوى المسموع عبر الإنترنت ثلاث شركات رئيسية هي سبوتيفاي، موسيقى أبل، وموسيقى أمازون، بالإضافة إلى باندورا ويوتيوب. تقدم أبل وأمازون اشتراكات خالية من الإعلانات، بينما توفر خدمات أخرى تدفقات مدعومة بالإعلانات وأخرى مميزة مقابل رسوم شهرية، تتراوح عادةً حول 10 دولارات. تدفع هذه الخدمات رسوم حقوق الملكية عند تشغيل المقاطع الموسيقية، مما يضمن حقوق الفنانين والناشرين. لجذب المشتركين، تسعى كل خدمة لتقديم ميزات فريدة، مثل قوائم التشغيل التي تتضمن مجموعات من الأغاني حول فنانين أو مواضيع معينة، والتي يمكن أن ينشئها المستخدمون أو تقدمها الخدمة نفسها. شهدت السنوات الأخيرة زيادة في دمج منصات البث الصوتي للبودكاست ضمن خدماتها، مما يميزها عن المنافسين. البودكاست هو برنامج صوتي يمكن بثه أو تنزيله على الأجهزة الرقمية، ويغطي مواضيع متنوعة. في عام 2018، أعلنت شركة أبل عن تقديم تطبيقها أكثر من 550,000 برنامج بودكاست. عقدت سبوتيفاي وشركات أخرى صفقات مع مالكي البودكاست لعرض أعمالهم، مما يساعد في جذب مستمعين جدد. بعض البودكاستات حصرية لسبوتيفاي، مما يعزز الاحتفاظ بالعملاء. تقدم سبوتيفاي ميزة إضافية، حيث تدفع رسوماً واحدة لاستخدام البودكاست، مما يجعل التكلفة أقل على المستمعين مقارنة بالاستماع إلى الموسيقى التي تتطلب دفع حقوق ملكية مستمرة. استجابات الراديو الأرضي للمحتوى الصوتي على الإنترنت تواجه شركات الراديو الأرضي تحديات كبيرة من المنافسة الرقمية، حيث يعتبر التدفق الصوتي قوة تنافسية رئيسية. يعتقد بعض المديرين التنفيذيين أن الناس يفضلون وظيفة "الاختيار" التي توفرها محطات الراديو التقليدية، حيث يعتمدون عليها لاكتشاف الموسيقى الجديدة قبل البحث عنها عبر الإنترنت. ومع ذلك، فإن المنافسة مع خدمات الموسيقى عبر الإنترنت مثل سبوتيفاي قوية، حيث تقدم هذه الخدمات ميزات مشابهة لمحطات الراديو، وتتيح للمستخدمين الوصول إلى المحتوى في أي وقت، مع إمكانية إزالة الإعلانات وطرق متعددة لاختيار المحتوى بما في ذلك معرفة ما يستمع إليه الأصدقاء في اللحظة التي يستمعون فيها تساعد التكنولوجيا المستمعين في اكتشاف الأغاني الجديدة، وتقديم معلومات شاملة عن الفنانين وأعمالهم. مما يسهل على المستمعين اكتشاف الأغاني التي قد تهتمهم، مع توفير معلومات شاملة عن الفنانين وأعمالهم. الراديو التقليدي لا يزال موجوداً في معظم السيارات، حيث يمثل ربع استماع الأمريكيين للموسيقى. ومع ذلك، فإن هذه الميزة تعتبر مؤقتة بسبب تطور التكنولوجيا وارتباط السيارات بالأجهزة المحمولة والخدمات الرقمية. يدرك التنفيذيون في مجال الراديو أن تغييرات عادات الاستماع هي بداية جديدة، حيث تزداد إيراداتهم من البرامج الرقمية بدلاً من الإعلانات التقليدية. لذا، يسعون للانضمام إلى عالم البث عبر الإنترنت بدلاً من محاربتة، ويعملون على إنشاء مواقع إلكترونية وتطبيقات تفاعلية لتعزيز تجربة المستمعين. تسعى الشركات الإذاعية الناجحة إلى إنشاء موقع إلكتروني خاص بها، حيث يدرك التنفيذيون في هذه المحطات أهمية التفاعل مع المستخدمين. تسعى الشركات الناجحة في هذا المجال إلى امتلاك مواقع إلكترونية وتطبيقات تفاعلية، حيث يقومون ببث محتوى المحطة مع التركيز على التفاعل مع المستخدمين من خلال إبراز شخصية المحطة.