

---

## خطة

---

التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي

النسخة 1.0

تاريخ الإصدار: 30 ديسمبر 2009

---

حق التأليف والنشر © 2009م - الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات - جميع الحقوق محفوظة  
ص . ب . 26662، أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة

[www.tra.gov.ae](http://www.tra.gov.ae)

---

## المادة (1)

### المقدمة

تم اعتماد استخدام تقنية البث التلفزيوني التماثلي الأرضي لتكون التقنية السائدة لتوفير التغطية التلفزيونية الأرضية منذ بدء خدمة البث التلفزيوني التجاري، ومع ذلك فإن هذه التقنية تعاني من عيوب كثيرة منها:

- الاستقبال السيء وخصوصاً في الأماكن المغلقة.
- الجودة الرديئة.
- أقل كفاءة في استخدام الطيف الترددي (نطاق واحد يعني قناة تلفزيونية واحدة).
- التسبب في المزيد من التداخل.
- استخدام قدرة مرسل عالية جداً مما يتطلب التنسيق مع الدول المجاورة.
- صعوبة في إعادة استخدام الترددات.
- مصمم للإستقبال الثابت فقط وليس للإستقبال المتحرك.
- عدم إمكانية أو محدودية إرسال البيانات (نص، معلومات، الخ).

للتغلب على كل هذه العيوب، تم تطوير معايير وأنظمة لأجهزة البث التلفزيوني الرقمي لتحل محل البث التلفزيوني التماثلي القديم، حيث أن أجهزة التلفزيون الرقمية توفر عدداً من المزايا مثل:

- **الجودة**
  - جودة أفضل للصوت والصورة.
  - توفر تقنية البث عالية الوضوح.
  - تعدد تقنيات تصحيح الخطأ.
- **الكفاءة في الطيف الترددي**
  - نطاق واحد لعدة قنوات تلفزيونية.
  - قدرة بث منخفضة لمحطات الإرسال ومحطات إعادة الإرسال (Radiated Power).
  - شبكات وحيدة التردد (SFN).

## • التنقل

- مصمم للإستقبال المتحرك.
- الإستقبال على الأجهزة المحمولة أو المستقبلات الصغيرة.
- التغطية الجيدة في الأماكن المغلقة وفي الهواء الطلق.

## • إرسال الوسائط المتعددة

- الصوت / الفيديو والنصوص والبيانات.
- الخدمات التفاعلية.

## المادة (2)

### المؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية واتفاقية جنيف 2006م

تقع دولة الامارات العربية المتحدة في الأقليم 1 ضمن أقاليم قطاع الاتصالات الراديوية حيث كان لها السبق في حضور اتفاقية جنيف 1986م لتخطيط خدمة البث التماثلي الأرضي والاجتماعات التنسيق ذات الصلة، وفي عام 2006م عقدت الدورة الثانية للمؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية (RRC\_06) في جنيف وذلك ضمن إطار أحكام وميثاق دستور الاتحاد الدولي للاتصالات. المؤتمر أسس لاتفاقية إقليمية جديدة لتخطيط خدمة البث الرقمي الأرضي وهو ما يسمى بخطة واتفاقية جنيف 2006م والملاح الرئيسية لها كالتالي:

- تخطيط النطاقين : 174-230 ميجاهيرتز و 470-862 ميجاهيرتز.
- تخطيط الإقليمين : الإقليم 1 وجزء من الإقليم 3 (البلدان العربية وأوروبا وأفريقيا وإيران).
- تخطيط الخدمات : البث التلفزيوني الرقمي الأرضي والبث الإذاعي الرقمي الأرضي.

اتفاقية جنيف 2006م ساهمت في تهيأت الظروف للتحويل من البث التلفزيوني التماثلي الأرضي إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي حيث حددت عام 2015م موعداً نهائياً لحماية البث التلفزيوني التماثلي الأرضي.

كانت مشاركة دولة الامارات العربية المتحدة في المؤتمر الإقليمي للاتصالات الراديوية (RRC\_06) فعالة ونجحت في تنسيق عدد من الترددات المخصصة لخدمات البث الرقمي الأرضي التي أصبحت الآن جزءاً من خطة جنيف 2006م:

- 58 تخصيص للبث التلفزيوني التماثلي الأرضي ليتم استخدامها خلال الفترة الانتقالية.
- 225 تخصيص أو تعيين لخدمات البث الرقمي الأرضي (البث التلفزيوني والإذاعي).

### المادة (3)

#### خطة التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي

لقد تم إعداد خطة التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وإيقاف البث التماثلي الأرضي وفق الالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية جنيف 2006م وذلك من أجل الحصول على الفائدة القصوى من خدمة البث الرقمي، كما يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الخطة في تنسيق جهود مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي في الدولة نحو توحيد التخطيط لعملية التحول وأيضاً لتسهيل إدخال وتشغيل أجهزة البث التلفزيوني الرقمية.

#### 1. خطة دولة الإمارات العربية المتحدة للتحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي:

تتألف الخطة من أربع مراحل رئيسية، كما تقترح المواعيد القصوى لهذه المراحل الرئيسية والتي ينبغي تحقيقها من أجل إنجاح عملية التحول، مرفق طيه موجز للجدول الزمني على النحو المقترح في هذه الخطة.

جميع التواريخ المذكورة في هذه الخطة هي مؤقتة، وتم طرحها بناءً على عوامل كثيرة من بينها ما يلي:

- خطط التحول التي اعتمدها إدارات دول مجلس التعاون الخليجي الأخرى (قضايا التداخل).
- توفر ميزانيات كافية من قبل مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي الحاليين لعملية التحول.
- مدى استعداد عامة الناس لتبني البث التلفزيوني الرقمي الأرضي.

#### 2. خطة دول مجلس التعاون الخليجي للتحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي:

تعمل دولة الإمارات العربية المتحدة أيضاً على وضع اللمسات الأخيرة للخطة الإقليمية لدول مجلس التعاون الخليجي من أجل الإسراع في عملية التحول ومن المرجح أن تستكمل هذه الخطة في مايو 2010م. فخلال الاجتماع الأول لفريق دول مجلس التعاون الخليجي المكلف بمناقشة أسس التحول من البث التلفزيوني التماثلي الأرضي إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي والتي عقدت في يونيو 2009م بمملكة البحرين اختيرت إدارة دولة الإمارات العربية المتحدة لإعداد خطة إقليمية لعملية التحول من قبل إدارات دول مجلس التعاون الخليجي، وتبعاً لذلك تم بالفعل وضع مسودة الخطة الإقليمية لعملية التحول لدول مجلس التعاون الخليجي وقامت إدارة دولة الإمارات العربية المتحدة بإرسالها إلى المكتب الفني للاتصالات لدول مجلس التعاون الخليجي لمناقشتها واعتمادها في الاجتماع القادم.

#### المادة (4)

##### المرحلة الأولى: القرار التشريعي ونموذج الترخيص

#### 1. القرار التشريعي:

جميع المتطلبات القانونية والتنظيمية لتسهيل عملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وإيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي يجب أن يتم إنجازها بحلول فبراير 2011م كحد أقصى، كما ينبغي استشارة مشغلي خدمات البث المعنيين وأصحاب المصلحة الآخرين بما في ذلك المجلس الوطني للإعلام في هذا الصدد.

#### 2. نموذج الترخيص:

هناك العديد من النماذج التجارية المطبقة لترخيص أجهزة التلفزيون الرقمية ومنح الترخيص لخدمة البث التلفزيوني الرقمي الأرضي يجب أن يكون أيضاً وفقاً لذلك، كما يجب أن يكون الموعد الأقصى لتاريخ وضع اللامسات النهائية لنموذج الترخيص المناسب الذي يتعين اعتماده لخدمة البث التلفزيوني الرقمي الأرضي في الدولة بحلول مايو 2011م.

#### 3. تخصيص الميزانية:

اعتماداً على نموذج الترخيص الذي سوف يتم تطبيقه، يتعين على مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي الحاليين في الدولة النظر في تخصيص ميزانيات كافية لعملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي بداية من عام 2011م وصاعداً.

#### المادة (5)

##### المرحلة الثانية: الخطة الوطنية للدولة وتوعية الجمهور

#### 1. نشر الخطة الوطنية لعملية التحول للدولة:

تتشر الخطة الوطنية لعملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وإيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي لدولة الإمارات العربية المتحدة على نطاق الإنترنت في موعد أقصاه أغسطس 2011م، والخطة نفسها يجب أن تتاح أيضاً على المواقع الإلكترونية لكل من الفريق العربي الدائم للطيف الترددي (ASMG) ودول مجلس التعاون الخليجي وغيرها من المنظمات الدولية ذات الصلة على شبكة الإنترنت وذلك للعلم.

## 2. الحملة الإعلامية:

لجعل الرأي العام في دولة الإمارات العربية المتحدة على علم بعملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وإيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي يجب أن تكون هناك مبادرة من مشغلي خدمات البث المشاركين في هذه العملية بالقيام بحملة إعلامية في وسائل الاعلام المختلفة سواء المطبوعة والمسموعة والمرئية، هذه الحملة الإعلامية تبدأ من تاريخ تقديم خدمات البث التلفزيوني الرقمي الأرضي أو قبل ذلك وتستمر حتى إيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي أو بعده، كما يجب على مشغلي خدمات البث تخصيص ميزانية كافية لأغراض الحملة الإعلامية.

### المادة (6)

المرحلة الثالثة: بدء البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وإيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي

#### 1. عملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي:

يجب على مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي الحاليين والراغبين في مواصلة البث التلفزيوني الأرضي في المستقبل البدء في اطلاق خدمة البث التلفزيوني الرقمي الأرضي على ألا يتجاوز الموعد الأقصى لإطلاق الخدمة كما هو محدد ديسمبر 2011م.

#### 2. فترة البث المتزامن:

يتعين منح مشغلي خدمات البث فترة انتقالية بين بدء البث التلفزيوني الرقمي الأرضي والإيقاف النهائي للبث التلفزيوني التماثلي الأرضي وذلك من أجل إعطاء المزيد من المرونة والتنفيذ السلس لعملية التحول، هذه الفترة الانتقالية يمكن تسميتها بـ (فترة البث المتزامن) يتم خلالها العمل على توفير خدمة البث التلفزيوني التماثلي الأرضي وخدمة البث التلفزيوني الرقمي الأرضي بحيث تبتان معاً في نطاقات الترددات المناسبة.

### 3. إيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي:

على مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي الحاليين بالدولة إيقاف جميع أجهزة ومحطات الإرسال التماثلية في موعد أقصاه ديسمبر 2013م، كما يجب على مشغلي خدمات البث التأكيد بأنه قد تم إيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي بعد هذا التاريخ.

### 4. الأولوية في إخلاء النطاقات:

بما يتمشى مع القرارات التي اتخذت على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي، فقد تقرر استخدام النطاق الترددي 790-862 ميگاهيرتز للخدمات المتنقلة، كما تقرر أيضاً إدخال خدمة البث الإذاعي الرقمي الأرضي (T-DAB) في الدولة، وبالتالي فإن الموعد الأقصى لتاريخ إيقاف محطات الإرسال التلفزيونية التماثلية الأرضية في النطاقات المذكورة أدناه يجب ألا تتجاوز ديسمبر 2012م:

- أ. 790-862 ميگاهيرتز.  
ب. 174-230 ميگاهيرتز (التلفزيون ذات التردد العالي جداً - النطاق الثالث).

كما ينبغي على مشغلي خدمات البث التلفزيوني التماثلي الأرضي الحاليين التأكيد من أنه قد تم إيقاف بث محطات الإرسال التلفزيونية التماثلية الأرضية العاملة على الترددات الواقعة في النطاقات المذكور أعلاه أو إعادة ضبطها لتبث على ترددات مناسبة أخرى في التاريخ المذكور أعلاه وذلك على النحو الذي تحدده الهيئة.

### المادة (7)

#### المرحلة الرابعة: تحسين تغطية البث التلفزيوني الرقمي الأرضي

على مشغلي خدمات البث التلفزيوني الرقمي الأرضي اتخاذ الإجراءات الفورية في حل أي قضايا تختص بالتداخلات الضارة عبر الحدود في حال وجودها، كما يجب أن يواصلوا العمل على تعزيز كفاءة استخدام الطيف الترددي وتحسين مدى التغطية لخدمات البث التلفزيوني الرقمي الأرضي.

### المادة (8)

#### الامتثال لاتفاقية وخطة جنيف 2006م

إدارة دولة الإمارات العربية المتحدة هي من الإدارات الموقعة على اتفاقية جنيف 2006م وبالتالي على جميع مشغلي خدمات البث التلفزيوني الأرضي في الدولة الامتثال لكافة أحكام هذه الاتفاقية وما يرتبط بها من خطط أثناء عملية التحول إلى البث التلفزيوني الرقمي الأرضي والتوقف عن البث التلفزيوني التماثلي الأرضي وبعد ذلك.

## المادة (9)

### التقييس

#### 1. توحيد التقييس:

تشجيع مشغلي خدمات البث التلفزيوني الرقمي الأرضي بالدولة على تبني معايير موحدة لتقنيات البث التلفزيوني الرقمي الأرضي وذلك حسب الموصى به على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي حتى يتسنى تحقيق الاستفادة الكاملة من عملية التحول باتباع نهج إقليمي منسق.

#### 2. تبني أجهزة التوليفة الرقمية وأجهزة التلفزيون عالية الوضوح

يتعين على الموردين لأجهزة التلفزيون في الدولة توفير جهاز موالفة للبث التلفزيوني الرقمي مع كل جهاز تلفزيون يتم بيعه كما يجب عليهم تقديم أجهزة التلفزيون عالية الوضوح المتقدمة فقط (وفقاً لمعايير الاتحاد الدولي للاتصالات) بعد تاريخ إيقاف البث التلفزيوني التماثلي الأرضي كما هو محدد في موعد أقصاه ديسمبر 2011م.