



CITRA

الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات  
COMMUNICATION & INFORMATION TECHNOLOGY REGULATORY AUTHORITY

## اللائحة التنظيمية لجودة الخدمة

# **المحتويات**

1 .....	<b>مقدمة</b>
1 .....	<b>مادة (1): التعريفات</b>
3 .....	<b>مادة (2): أهداف اللائحة</b>
3 .....	<b>مادة (3): مراقبة الالتزام</b>
3 .....	<b>مادة (4): نطاق اللائحة</b>
3 .....	<b>مادة (5): مبادئ جودة الخدمة</b>
4 .....	<b>مادة (6): تقديم تقارير بشأن جودة الخدمة</b>
4 .....	<b>مادة (7):</b>
4 .....	<b>مادة (8):</b>
4 .....	<b>مادة (9):</b>
4 .....	<b>مادة (10):</b>
4 .....	<b>مادة (11): نشر معلومات تقارير جودة الخدمة</b>
5 .....	<b>مادة (12):</b>
5 .....	<b>مادة (13):</b>
5 .....	<b>مادة (14): قياس جودة الخدمة من قبل الهيئة</b>
5 .....	<b>مادة (15):</b>
5 .....	<b>مادة (16):</b>
6 .....	<b>مادة (17):</b>
6 .....	<b>مادة (18):</b>
6 .....	<b>مادة (19): أحكام ختامية</b>
7 .....	<b>الملحق (1): متطلبات جودة الخدمة</b>
13 .....	<b>الملحق (2): متطلبات جودة الخدمة</b>

## مقدمة

تم إصدار اللائحة الخاصة بجودة الخدمة وفقاً لسلطات الهيئة المنصوص عليها بموجب المادة رقم 3 / البند (د) من قانون إنشاء الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات رقم 37 لسنة 2014، والمعدل بالقانون رقم 98 لسنة 2015، واللائحة التنفيذية الصادرة بقرار من مجلس الوزراء رقم 993 لسنة 2015، وتدخل هذه اللائحة حيز النفاذ بعد نشرها في الجريدة الرسمية وتخضع للمراجعة والتتعديل من حين لآخر على النحو الذي تراه الهيئة مناسباً.

### مادة (1): التعريفات

يكون لكلمات والعبارات الواردة في هذه التعليمات بها ذات المعانى الواردة في قانون إنشاء الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات رقم 37 لسنة 2014، والمعدل بالقانون رقم رقم 98 لسنة 2015 ولائحته التنفيذية، ويكون لكلمات والعبارات التالية المعانى المبينة قرین كل منها، مالم يقتضي سياق النص خلاف ذلك:

**قانون الإتصالات:** قانون رقم 37 لسنة 2014 والمعدل بالقانون رقم 98 لسنة 2015 ولائحته التنفيذية.

**الهيئة:** الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات المنشأة بموجب قانون الإتصالات.  
**اللائحة:** اللائحة التنفيذية لجودة الخدمة.

**المرخص له:** الشخص الذي يرخص له بتقديم خدمة أو أكثر من خدمات الإتصالات للجمهور أو يرخص له بادارة أو إنشاء أو تشغيل شبكة إتصالات أو خدمة إنترنت لتوفير خدمات الإتصالات للجمهور، يشمل مقدمي المعلومات أو المحتوى التي تقدم بواسطة شبكة الإتصالات.

**خدمة الإتصالات:** خدمة الإتصالات المقدمة من قبل المرخص له إلى المشتركيين سواء كانوا مستخدمين نهائين أو مشغليين مرخص لهم.

**خدمة الإتصالات الصوتية:** خدمة إتصالات يتم بمقتضاها نقل الحديث صوتيًا بشكل مباشر عن طريق شبكة إتصالات عامة للمرخص له بحيث يمكن لأي مستخدم أن يستخدم جهاز متصل بنقطة توصيل نهائية للشبكة لكي يتواصل مع مستخدم آخر يستخدم جهاز متصل بنقطة توصيل نهائية أخرى للشبكة.

**خدمة الإتصالات الثابتة:** خدمة الإتصالات التي من الممكن استخدامها في مكان محدد بخلاف المتنقل، والتي تتم من أو إلى نقاط التوصيل النهائية للشبكة المرتبطة بالمستخدمين النهائيين، وتشمل على سبيل المثال لا الحصر على الشبكة الهاتفية النحاسية وشبكة الألياف الضوئية وشبكة DSL والشبكة اللاسلكية الثابتة.

**خدمة الإتصالات المتنقلة:** خدمة الإتصالات التي من الممكن استخدامها أثناء الحركة، والتي تستخدم الإتصالات الراديوية المتنقلة لتوفير الإتصال من أو إلى نقاط التوصيل النهائية للشبكة المرتبطة بالمستخدمين النهائيين.

**خدمة إنترنت:** خدمة تقدم لنقل البيانات مباشرةً من أو إلى نقاط التوصيل النهائية على الشبكة المرتبطة بالمستخدمين النهائيين والتي لديها عنوانين بروتوكول إنترنت مخصصة لها.

**جودة الخدمة:** الخصائص الإجمالية لخدمة الإتصالات التي تؤثر على قدرتها على تلبية الاحتياجات المحددة صراحةً أو ضمنياً لمستخدم خدمات الإتصالات.

**جودة التجربة:** المؤشرات التي تعكس جودة الخدمة الملموسة التي يدركها المستخدم.

**القيمة المستهدفة:** القيمة العددية لمؤشرات محددة للخدمة الخاضعة للمراقبة على النحو المبين بهذه اللائحة، والتي تستخدمها الهيئة لمراقبة أداء جودة الخدمة وفقاً لأحكام هذه اللائحة.

**مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI):** مؤشرات قابلة لقياس تعكس مدى فعالية أداء الأنظمة والشبكات لتحقيق الأهداف الرئيسية لجودة الخدمة.

**المؤشر:** ميزة من مميزات جودة الخدمة القابلة لقياس.

## **مادة (2): أهداف اللائحة**

- الغرض من هذه اللائحة هو وضع إطار لقياس جودة خدمات الإتصالات في دولة الكويت وإعداد التقارير بشأنها ومراقبة تطبيقها وذلك من خلال التالي:
- 1) فرض إلتزامات على المرخص لهم على نحو دوري لإجراء قياسات لمستوى جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، وتقديم هذه القياسات للهيئة وفقاً لهذه اللائحة.
  - 2) وضع إطار لقياس جودة الخدمة والتجربة، بهدف تحسين تجربة المستخدم وتحديد أدنى مستوى مقبول لأداء الخدمات المقدمة.
  - 3) توفير معلومات تساعد المستخدمين النهائيين على اختيار خدمات الإتصالات من خلال معلومات دقيقة لجودة الخدمة يمكن الاطلاع عليها ومقارنتها بغيرها من المعلومات بسهولة.
  - 4) توفير معلومات تساعد المرخص لهم في تطوير مستوى الخدمات وشبكات الإتصالات التابعة لهم.
  - 5) ضمان تقديم المرخص لهم تقارير كاملة ودقيقة في الموعد المقرر بشأن قياسات جودة الخدمة.

## **مادة (3): مراقبة الإلتزام**

للهيئة أن تتحقق من صحة تقارير المرخص لهم المقدمة من خلال أساليب القياس والتدقيق المبينة بهذه اللائحة ولها أن تتفقد مرافق المرخص لهم وأجهزتهم أو فحص ومراجعة أية مستندات أو معلومات أو قواعد بيانات أو سجلات أو أجهزة إتصالات أو مرافق إتصالات أو غيرها من المرافق التي تعتبرها الهيئة ذات صلة بفرض تقييم مدى اكتمال المعلومات المقدمة في التقارير ودققتها للتأكد من الإلتزام بالمستوى الأدنى لجودة الخدمات أو شبكة الإتصالات.

## **مادة (4): نطاق اللائحة**

تطبق هذه اللائحة على جميع خدمات الإتصالات المقدمة للمستخدم من قبل المشغلين ذوي البنية التحتية و يقدمون خدمات الإتصالات الافتراضية المرخص لهم من قبل الهيئة كل في نطاق خدماته، أما خدمات البيع بالجملة فيتم تنظيمها بواسطة العروض المرجعية.

## **مادة (5): مبادئ جودة الخدمة**

يجب في إجراء قياسات جودة الخدمة مراعاة الآتي:

- 1) تطبيق قياسات جودة الخدمة على جميع الخدمات الخاضعة لمراقبة على النحو المحدد في هذه اللائحة.
- 2) نشر تقارير مؤشرات الأداء الرئيسية لمقدمي الخدمة المرخص لهم من قبل الهيئة لتكون متاحة للعموم لتمكين المستخدمين النهائيين من مقارنة مستوى أداء المرخص لهم فيما يتعلق بجودة الخدمات المراقبة.
- 3) تمكين الهيئة من وضع أهداف ملائمة، لتحسين الحد الأدنى من مستويات جودة الخدمة والمحافظة عليها، وذلك على النحو الذي تراه الهيئة مقبولاً لتحقيق احتياجات وتوقعات المستخدمين النهائيين.

## **مادة (6): تقديم تقارير بشأن جودة الخدمة**

يلتزم المشغلون المرخص لهم بأن يقوموا وبشكل دوري بإجراء قياسات لمؤشرات الخدمة التي يقدمونها إلى المستخدمين على النحو المحدد في ملحق هذه اللائحة وتقديم معلومات حديثة و كاملة و دقيقة إلى الهيئة يمكن مقارنتها بغيرها من المعلومات بشأن إجراء القياسات.

## **مادة (7):**

جميع المعلومات بشأن قياسات جودة الخدمة وغيرها من المعلومات المقدمة إلى الهيئة وفقاً لأحكام هذه اللائحة لا تعتبر سرية.

## **مادة (8):**

يلتزم المشغلون المرخص لهم في كل فترة تقرير بالآتي:

1. إجراء القياسات، سواء بصورة مباشرة أو من خلال طرف ثالث مؤهل.
2. تقديم تقرير يتضمن القياسات المطلوبة إلى الهيئة على النحو المبين في ملحق هذه اللائحة، وذلك بالصيغة التي تطلبها الهيئة.
3. تقديم أية معلومات تم استخدامها في إجراء القياسات في حالة طلب الهيئة ذلك بما فيها التفاصيل المتعلقة باللاحظات والحسابات التي يتم إجراؤها لعمل القياسات.
4. المحافظة على القياسات وأية معلومات تم استخدامها في إجراء القياسات لمدة لا تقل عن (12) شهراً بعد انتهاء فترة التقرير المعنية أو في حال طلب الهيئة ذلك.

## **مادة (9):**

يحق للهيئة إضافة أو إلغاء أو تعديل مؤشرات الأداء والقيم المستهدفة وطريقة تقديم التقارير، وقد يشمل التعديل تحديد قيمة مستهدفة أكثر صرامة وذلك دون الحاجة لتحديث هذه اللائحة، على أن يتم إخطار المرخص لهم قبل إجراء أي تغيير، كما يحق للهيئة تعليق متطلبات محددة وإعادة استئنافها متى ما رأت ذلك.

## **مادة (10):**

إذابين للهيئة أن المرخص له قد أخفق في تقديم تقرير أو معلومات كاملة بشأن جودة الخدمة خلال الإطار الزمني المحدد من قبلها وفقاً لأحكام هذه اللائحة، للهيئة تطبيق الجزاءات المنصوص عليها بالقانون والقوانين السارية.

## **مادة (11): نشر معلومات تقارير جودة الخدمة**

للهيئة أن تقوم من وقت إلى آخر بنشر تقرير بشأن جودة على موقعها الإلكتروني أو بأية طريقة أو صيغة تراها ملائمة، وذلك باستخدام جميع أو بعض القياسات المقدمة من قبل المرخص لهم وفقاً لأحكام هذه اللائحة، ويجوز للهيئة تحديد قنوات أخرى للنشر بطريقة تتبع للمستخدمين تقييم ومقارنة أداء المرخص لهم، كما يجب على المرخص لهم نشر تقارير المؤشرات على مواقعهم الإلكترونية.

## **مادة (12):**

مع عدم الالالال بالحق الهيئة في تطبيق الإجراءات المنصوص عليها من هذه اللائحة، يكون لها عند إخفاق أحد المرخص لهم أو أكثر في تقديم التقارير في موعدها المقرر شاملة المعلومات الكاملة والدقيقة إليها فيما يتعلق بأحد المؤشرات أو أكثر مما يشمله التقرير، القيام بالآتي:

1. نشر تقارير جودة الخدمة المشار إليها مع حذف المعلومات التي لم يتم تقديمها في موعدها المقرر بصورة كاملة ودقيقة.

2. الإشارة في تقريرها إلى إخفاق من أحد المرخص لهم أو أكثر في تقديم تقريره بشأن المعلومات المتعلقة بجودة الخدمة في الموعد المحدد بصورة كاملة ودقيقة.

## **مادة (13):**

يتعين على المرخص لهم أن يوفروا رابطاً على الموقع الإلكتروني الخاصة بهم للاطلاع على تقارير جودة الخدمة المنشورة من قبل الهيئة، ويجب أن يكون ذلك الرابط محدداً على أنه معلومات بشأن جودة الخدمة وأن يكون ظاهراً بوضوح في أسفل الصفحة الرئيسية للمشغل المرخص له.

## **مادة (14): قياس جودة الخدمة من قبل الهيئة**

للهيئة أن تقوم مباشرةً أو من خلال طرف ثالث مؤهل، بإجراء قياسات على المؤشرات جودة الخدمة، وإذا تبين للهيئة اختلاف أية قياسات حصلت عليها عن أية معلومات وردت في التقارير أو تم تقديمها من قبل المشغل المرخص له عن نفس المؤشر والخدمة الخاضعة للمراقبة عن فترة التقرير نفسها، يجوز لها أن تنشر في تقريرها القياسات التي قامت بإجرائها بنفسها أو من خلال طرف ثالث مؤهل.

## **مادة (15):**

للهيئة أن تضع مؤشرات أداء رئيسية لجميع المرخص لهم أو بعضهم إذا تبين لها أن المستخدمين لا يتم تزويدهم بمستويات كافية من جودة الخدمة، كما يجوز لها أن تفرض مؤشرات على المشغل المرخص له بشكل فردي إذا أخفق في تقديم قياسات كاملة ودقيقة عن جودة الخدمات في الموعد المحدد طبقاً لأحكام هذه اللائحة.

## **مادة (16):**

يحق للهيئة عند إخفاق المرخص له في تحقيق القيمة المستهدفة لمؤشر محدد أن تطلب منه تقديم خطة إلتزام للمراجعة والاعتماد من قبلها خلال ثلاثة أيام، تتضمن الإجراءات التصحيحية التي يتعين عليه تنفيذها لتحقيق القيمة المستهدفة والمحافظة عليه.

ويجب على الهيئة خلال ثلاثة أيام تقويمياً من استلام الخطة مراجعتها ولها اعتمادها على النحو المقترن، ويجوز للهيئة نشر ملخص لها على موقعها الإلكتروني يشمل الإجراءات الأساسية التي سيتم اتخاذها والنتائج المتوقعة والمواعيد النهائية لتحقيقها، وأن تقدم ملاحظاتها مسببة مع طلب تعديلات على خطة الإلتزام المقترنة.

## **مادة (17):**

يحق للهيئة عند إخفاق المرخص له في تحقيق القيمة المستهدفة لمؤشر محدد مدرج في الخطة لأي فترتي تقرير في غضون أربع فترات متتالية التعامل على أنها تشكل إخلالاً جسيماً وتنفذ أية إجراءات ملائمة طبقاً للقانون.

## **مادة (18):**

يحق للهيئة تطبيق أساليب قياس وتدقيق متعددة منها - على سبيل المثال لا الحصر - استطلاع آراء المستخدمين أو حملات القياس الميدانية (Drive Test) أو استخدام عدادات أنظمة خاصة لاستخلاص قياس مؤشرات الأداء مباشرة من الشبكة.

## **مادة (19): أحكام ختامية**

1. يتحمل المرخص لهم جميع التكاليف الناتجة عن تنفيذ هذه اللائحة والإلتزام بها ويشمل ذلك التكاليف المترتبة على استطلاعات الرأي المحتملة التي تجريها الهيئة وكذلك المترتبة عن إجراءات القياس المنصوص عليها في هذه اللائحة.
2. يتبعن على المرخص لهم إجراء التغييرات الضرورية على أنظمتهم وعمليات التشغيل لديهم، متى كان هناك حاجة لذلك، لضمان الالتزام بأحكام هذه اللائحة وأية قرارات تصدرها الهيئة إلى آخر فيما يتعلق في هذه اللائحة.
3. يتبعن على المرخص لهم البدء في إجراء القياسات طبقاً لهذه اللائحة كأول فترة تقرير فوراً بعد تاريخ سريان هذه اللائحة.

## الملحق (1): متطلبات جودة الخدمة

### خدمات الاتصالات المتنقلة

#### (1) مؤشرات تجربة المشترك (Quality of Experience)

#	المؤشر	التعريف	القياس	المستهدفة القيمة	فتررة القياس
1	زمن تقديم الخدمة	الوقت المستغرق من لحظة استلام وقبول طلب تقديم الخدمة إلى لحظة جاهزية الخدمة للاستخدام.	طريقة القياس: مدة زمنية يجب احتساب أيام العمل والعطل الرسمية في زمن تقديم الخدمة. لا يتم احتساب الوقت المستغرق إذا كان التأخير يطلب من المشترك.	إنجاز 90% من طلبات تقديم الخدمة خلال 24 ساعة	كل 3 أشهر
2	زمن الاستجابة لخدمة مركز العملاء (Call Center)	الوقت المستغرق من لحظة استقبال مكالمة المشترك إلى اللحظة التي يجيب فيها موظف خدمة العملاء ويستبعد ذلك الخدمات التي يتم تزويدها إلى بالكامل مثل خدمات الإجابات الصوتية. يشمل الوقت المستغرق زمن الانتظار لأنشغال موظف خدمة العملاء وكذلك زمن المرور بأنظمة الإجابة الصوتية للوصول إلى موظف خدمة العملاء.	طريقة القياس: مدة زمنية ينبغي توفير المعلومات التالية: 1) القيمة المتوسطة لזמן الاستجابة عبر قنوات التواصل الإلكتروني. 2) القيمة المتوسطة لזמן الاستجابة على الطلبات الواردة عبر الواردة عبر الإتصال الهاتفي.	الرد على 90% من الطلبات الواردة عبر الإتصال الهاتفي / أو الوسائل الإلكترونية خلال 60 ثانية	كل 3 أشهر
3	معدل الشكاوى بشأن صحة الفواتير	نسبة الفواتير التي يترب عليها شكوى من المشترك بشأن صحتها، وتعد الشكوى تعبيراً عن عدم الرضا عن دقة الفاتورة التي استلمها المشترك.	طريقة القياس: عدد الشكاوى لكل ألف فاتورة	أقل من 2%	كل 3 أشهر
4	نسبة شكاوى المشتركين لإجمالي عدد المشتركين (باستثناء شكاوى الفواتير)	نسبة الشكاوى التي يستلمها مركز خدمة العملاء لإجمالي عدد المشتركين.	طريقة القياس: نسبة مئوية من إجمالي عدد المشتركين.	أقل من 5%	كل 3 أشهر

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
5	نسبة شكاوى الفوائير التي يتم حلها خلال 10 أيام عمل		<u>طريقة القياس: مدة زمنية</u>	أكثر من %90	كل 3 أشهر
6	نسبة شكاوى الفوائير التي يتم حلها خلال 20 يوم عمل		<u>طريقة القياس: مدة زمنية</u>	أكثر من %97	كل 3 أشهر
7	نسبة الرضا العام	نسبة رضا المشتركين على الخدمات المقدمة من المرخص له وتشتمل مركز خدمة العملاء.	<u>طريقة القياس: مقاييس مكون من 5 درجات</u> لقياس نسبة الرضا العام يجوز للمرخص له استخدام وسائل قياس إلكترونية أو غيرها.	أكثر من 4 درجات	كل 12 شهر

(2) مؤشرات الأداء الرئيسية (Quality of Service)

أ. خدمات الهاتف النقال

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
1	معدل المكالمات غير الناجحة	المكالمات الغير ناجحة هي محاولة الإتصال برقم صحيح من منطقة مخططة بالشبكة بحيث لا تكون هناك نغمة الرنين أو نغمة الخط مشغول لدى الطرف الآخر.	طريقة القياس: نسبة مؤوبة	أقل من 1%	كل 3 أشهر
2	معدل المكالمات المقطوعة	معدل المكالمات الواردة والصادرة بشكل صحيح وتحصيق قناعة مرور لها والتي انقطعت قبل انتهاءها بصورة طبيعية من قبل المشترك بحيث يعزى سبب الإنقطاع إلى شبكة المرخص له.	طريقة القياس: نسبة مؤوبة	أقل من 1%	كل 3 أشهر
3	زمن إجراء المكالمة	هي الفترة التي تبدأ عند تلقي شبكة المرخص له رقم المتصل به لإجراء الإتصال وتنتهي عند تلقي نغمة الخط المشغول أو نغمة الرنين أو اجابة الطرف المتصل بها.	طريقة القياس: مدة زمنية	إنشاء 95% من المكالمات خلال أقل من 10 ثواني وإنشاء 99% من المكالمات خلال أقل من 13 ثانية	كل 3 أشهر
4	جودة المكالمة (الصوت)	عبارة عن قيمة تعبر عن مستوى جودة الصوت التي تنتقل عبر وصلات الإتصال.	طريقة القياس: مقياس متوسط (1 إلى 5)	معدل أكثر من 3.5 درجات	كل 6 أشهر

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
5	تسليم الرسائل النصية القصيرة SMS	نسبة الرسائل النصية القصيرة التي يتم إرسالها واستقبالها بين المعدات الطرفية في الجانبيين.	<u>طريقة القياس نسخة مؤودة</u> يجب أن يتم حساب القياسات على الحركة الحقيقة للرسائل النصية القصيرة في شبكة مقدم الخدمة المرخص له.	تسليم أكثر من 90% من الرسائل خلال 5 دقائق تسليم أكثر من 99% من الرسائل خلال 30 دقيقة	كل 6 أشهر
6	تغطية الشبكة	هي المستوى المحدد الذي يمكن لجهاز الهاتف النقال أن يدخل عندما على شبكة مقدم خدمة الإتصالات المرخص له.	يجب استخدام المعايير التالية كحد أدنى: ▪ GSM 2G: مؤشر قوة الاشارة < -95 db ▪ 3G: مؤشر قوة الاشارة < -105 db mw ▪ LTE: مؤشر قوة الاشارة < -115 db mw		كل 6 أشهر

## بـ. خدمات النطاق العريض (Broadband)

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
1	نسبة نجاح نقل البيانات	معدل نجاح نقل البيانات بشكل منفصل لتنزيل أو تحميل ملفات محددة بين جهاز المستخدم وخادم أو موقع إلكتروني.	<u>طريقة القياس: نسبة مئوية لقسمة حجم ملف الاختبار على وقت الارسال بالكامل خاليا من الأخطاء.</u>	أكثر من 98%	كل 3 أشهر
2	نسبة فشل نقل البيانات	معدل فشل نقل البيانات بشكل منفصل بين جهاز المستخدم وخادم أو موقع إلكتروني.	<u>طريقة القياس: نسبة مئوية لقسمة حجم ملف الاختبار على وقت الارسال بالكامل خاليا من الأخطاء.</u>	أقل من 2%	كل 3 أشهر
3	متوسط تأخير نقل البيانات (Latency)	هو الزمن اللازم لانتقال حزم البيانات من المصدر إلى وجهة معينة (موقع إلكتروني مثلًا) والعودة مجددًا إلى المصدر.	<u>طريقة القياس: مدة زمنية يتزامن تقديم الخدمة القيام بحملات اختبار باستخدام معدات اختبار معينة لقياس مؤشرات متعلقة بجودة الربط مع الإنترنت مثل التأخير (jitter) والتقطيع (delay) وغيرها.</u>  يحق للهيئة تحديد موقع خادم الاختبار محلياً أو عالمياً وفق ما تراه مناسباً.	أقل من 120 ميللي ثانية (ms)	كل 3 أشهر
4	سرعة نقل البيانات	معدل نقل البيانات بشكل منفصل لتنزيل أو تحميل ملفات محددة بين جهاز المستخدم وخادم أو موقع إلكتروني.	<u>طريقة القياس: مبالغات/ثانية (Mb/s)</u>  يجب تقديم المعلومات التالية للتنزيل والرفع بناء على عينات اختبار (1) أعلى 95% من معدل نقل البيانات المحقق (Mb/s).		كل 3 أشهر

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
			(2) أدنى 5% من معدل نقل البيانات المحقق (Mb/s). (3) القيمة المتوسطة وقيمة الانحراف المعياري لمعدل نقل البيانات (Mb/s).		

## الملحق (2): متطلبات جودة الخدمة

### خدمات الاتصالات الثابتة

(1) مؤشرات تجربة المشترك (Quality of Experience)

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
1	زمن تقديم الخدمة	الوقت المستغرق من لحظة استلام وقبول طلب تقديم الخدمة إلى لحظة جاهزية الخدمة للاستخدام.	طريقة القياس: مدة زمنية	إنجاز 90% من طلبات تقديم الخدمة خلال 10 أيام لخدمات الخطوط الصوتية و 5 أيام للنطاق العريض	كل 3 أشهر
2	زمن الاستجابة لخدمة مركز العملاء (Call Center)	الوقت المستغرق من لحظة استقبال مكالمة المشترك إلى اللحظة التي يجيب فيها موظف خدمة العملاء ويستبعد من ذلك الخدمات التي يتم تزويدها إلى بالكامل مثل خدمات الإجابات الصوتية.	طريقة القياس: مدة زمنية ينبغي توفير المعلومات التالية:	الرد على 90% من الطلبات الواردة عبر الإتصال الهاتفي خلال 100 ثانية لخدمات الإتصالات الصوتية و 60 ثانية لخدمات النطاق العريض.	كل 3 أشهر
3	عدد الأعطال لكل 100 مشترك	الأعطال هي المدة من لحظة تبليغ المستخدم لمقدم الخدمة المرخص له عن عطل إلى اللحظة التي يتم إعادة الخدمة إلى وضعها التشغيلي.	طريقة القياس: نسبه مؤثمه	أقل من 3%	كل 3 أشهر
4	نسبة الأعطال التي يجب إصلاحها خلال 3 أيام	هي المدة من لحظة تبليغ المستخدم لمقدم الخدمة المرخص له عن عطل إلى اللحظة التي يتم	طريقة القياس: مدة زمنية	أكثر من 90%	كل 3 أشهر

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
		اعادة الخدمة إلى وضعها التشغيلي.			
5	نسبة الأعطال التي يجب إصلاحها خلال (10) أيام		<u>طريقة القياس: مدة زمنية</u>	أكثر من %99	كل 3 أشهر
6	معدل الشكاوى بشأن صحة الفواتير	نسبة الفواتير التي يتربّب عليها شكوى من المشترك بشأن صحتها، وتعد الشكوى تعبيراً عن عدم الرضا عن دقة الفاتورة التي استلمها المشترك.	<u>طريقة القياس: عدد الشكاوى لكل ألف فاتورة</u>	أقل من 2%	كل 3 أشهر
7	نسبة شكاوى المشتركين لاجمالي عدد المشتركين (باستثناء شكاوى الفواتير)	نسبة الشكاوى التي يسلم بها مركز خدمة العملاء لاجمالي عدد المشتركين.	<u>طريقة القياس: نسبة مؤوبة</u>	أقل من 2%	كل 3 أشهر
8	نسبة شكاوى الغواتير التي يتم حلها خلال 10 أيام عمل		<u>طريقة القياس: نسبة مؤوبة</u>	أكثر من %90	كل 3 أشهر
9	نسبة شكاوى الغواتير التي يتم حلها خلال 20 يوم عمل		<u>طريقة القياس: نسبة مؤوبة</u>	أكثر من %97	كل 3 أشهر
10	نسبة الرضا العام	نسبة رضا المشتركين على الخدمات المقدمة من المرخص له وتشتمل مركز خدمة العملاء.	<u>طريقة القياس: مقاييس مكون من 5 درجات</u> لقياس نسبة الرضا العام يجوز للمرخص له استخدام وسائل قياس الكترونية وأخرين.	أكثر من 4 درجات	كل 12 أشهر

## (2) مؤشرات الأداء الرئيسية (Quality of Service)

### أ. خدمات الهاتف الثابت

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
1	معدل المكالمات غير الناجحة	المكالمات الغير ناجحة هي محاولة الاتصال برقم صحيح من منطقة مغطاة بالشبكة بحيث لا تكون هناك نغمة الرنين أو نغمة الخط مشغول لدى الطرف الآخر.	طريقة القياس: نسبة مؤدية ▪ يجب تقديم الاحصائيات التالية بصورة منفصلة عن كل مدة تقرير: 1) نسبة المكالمات الناجحة للمكالمات المحلية. 2) نسبة المكالمات الناجحة للمكالمات الدولية. 3) إجمالي عدد المكالمات. ▪ لا يتم احتساب الوقت المستغرق إذا كان التأخير يطلب من المشترك.	أقل من 1%	كل 3 أشهر
2	معدل المكالمات المقطوعة	معدل المكالمات الواردة والصادرة بشكل صحيح وتخفيض قناعة مرور لها والتي انقطعت قبل اكمالها بصورة طبيعية من قبل المشترك بحيث يعزى سبب الانقطاع إلى شبكة المرخص له.	طريقة القياس: نسبة مؤدية ▪ ينبغي إجراء القياسات على أساس استخدام نظام آلي لجمع البيانات عن طريق عدادات عناصر الشبكة ويكون جمع البيانات على مدار 24 ساعة يوميا على مدار السنة. ▪ ينبغي توفير نسبة سقوط المكالمات من إجمالي المكالمات في فترة معينة. ▪ القيمة المتوسطة لزمن الاستجابة عبر قنوات التواصل الإلكتروني ▪ القيمة المتوسطة لزمن الاستجابة على الطلبات الواردة عبر الاتصال الهاتفي.	أقل من 1%	كل 3 أشهر
3	زمن إجراء المكالمة	هي الفترة التي تبدأ عند تلقي شبكة المرخص له رقم المتصل به لإجراء الاتصال وتنتهي عند تلقي نغمة الخط المشغول أو نغمة الرنين أو إجابة الطرف المتصل به.	طريقة القياس: مدة زمنية ▪ ينبغي توفير المعلومات التالية: (3) متوسط القيمة بالثواني للمكالمات. (4) الوقت بالثواني للمدة التي يتم فيها إجراء 95% من المكالمات.	إنشاء 95% من المكالمات خلال أقل من 10 ثواني إنشاء 99% من المكالمات خلال أقل من 13 ثانية	كل 3 أشهر

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
4	جودة المكالمة (الصوت)	عبارة عن قيمة تعبر عن مستوى جودة الصوت التي تنتقل عبر وصلات الإتصال.	طريقة القياس: مقياس متوسط (1 إلى 5)	معدل أكثر من 3.5 درجات	كل 6 أشهر
5	توفير الخدمة بالمقاسم			أكثر من 99%	كل 6 أشهر

## بـ. خدمات النطاق العريض (Broadband)

#	المؤشر	التعريف	القياس	القيمة المستهدفة	فترة القياس
1	نسبة نجاح نقل البيانات	معدل نجاح نقل البيانات بشكل منفصل لتنزيل أو تحميل ملفات محددة بين جهاز المستخدم وخدمته أو موقع الكتروني.	طريقة القياس: نسبة مئوية بقسمة حجم ملف الاختبار على وقت الإرسال بالكامل خالياً من الأخطاء.	أكثر من 99%	كل 3 أشهر
2	نسبة فشل نقل البيانات	معدل فشل نقل البيانات بشكل منفصل بين جهاز المستخدم وخدمته أو موقع الكتروني.	طريقة القياس: نسبة مئوية بقسمة حجم ملف الاختبار على وقت الإرسال بالكامل خالياً من الأخطاء.	أقل من 1%	كل 3 أشهر
3	متوسط تأخير نقل البيانات (Latency)	هو الزمن اللازم لانتقال حزم البيانات من المصدر إلى وجهة معينة (موقع الكتروني مثلًا) والعودة مجدداً إلى المصدر.	طريقة القياس: مدة زمنية بلتزم مقدم الخدمة القيام بحملات اختبار معينة لقياس معدات اختبار متعلقة بحودة مؤشرات متعلقة بحودة الربط مع الانترنت مثل التأخير (jitter) والتقطيع (delay) وغيرها.	أقل من 110 ميلي ثانية (ms)	كل 3 أشهر
4	سرعة نقل البيانات	معدل نقل البيانات بشكل منفصل لتنزيل أو تحميل ملفات محددة بين جهاز المستخدم وخدمته أو موقع الكتروني.	طريقة القياس: مبغات/ثانية (Mb/s) يجب تقديم المعلومات التالية للتنزيل والرفع بناء على عينات اختبار: 1) أعلى من 95% من معدل نقل البيانات المتعاقد عليه (Mb/s). 2) أدنى 5% من معدل نقل البيانات المتعاقد عليه (Mb/s).		كل 3 أشهر