

GSM Mobil Telefon İşletmecilerinin Hizmet Kalitesi

Yükümlülükleri ile İlgili Ölçütlerin Belirlenmesi

ve Ölçümüne İlişkin Tebliğ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam ve Dayanak

Amaç

Madde 1 — Bu Tebliğin amacı, hücresel mobil telefon (GSM) hizmeti sunan işletmecilerin Hizmet Kalitesi yükümlülükleri ile ilgili teknik ölçütler ile bunların belirlenmesi ve ölçülmesine ilişkin usul ve esasları tanımlamaktır.

Kapsam

Madde 2 — Bu Tebliğ, mobil telefon hizmeti sunan işletmecilerin, faaliyetlerini uluslararası hizmet kalitesi standartları ve ulusal düzenlemelere uygun yürütmesindeki ölçütlerin tanımlanması ile belirleme ve saha ölçümlerine ilişkin usul ve esasları kapsar.

Hukuki dayanak

Madde 3 — Bu Tebliğ, 3/3/2005 tarih ve 25744 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Telekomünikasyon Sektöründe Hizmet Kalitesi Yönetmeliğinin 20, 23 ve 24 üncü maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 — Bu Tebliğde yer almayan tanımlar için 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu, 2813 sayılı Telsiz Kanunu ve ilgili mevzuattaki tanımlar esas alınır.

Kurum: Telekomünikasyon Kurumu.

Yönetmelik: 3/3/2005 tarih ve 25744 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Telekomünikasyon Sektöründe Hizmet Kalitesi Yönetmeliği.

Hücre: Bir GSM baz verici istasyonu (BTS) tarafından kapsama alanı içine alınan ve servis verilen en küçük coğrafik alan.

Belirleme: Operatörlerin kendi GSM şebekesi üzerinden hizmet kalitesi ölçütlerine ilişkin bilgileri bilgisayar ve yazılım imkanlarıyla derlemesi, analiz etmesi suretiyle hizmet kalitesi yükümlülüklerinin belirlenmesine esas veri ve sonuçların elde edilmesi.

Ölçüm: Herhangi bir bölge, saha veya hücreye ilişkin yerel şebeke bilgilerinin mahallinde mobil ölçüm ve analiz sistemleri kullanılarak; ilgili işletmecinin havadan alınan sinyali üzerinden hizmet kalitesi yükümlülüklerine ilişkin sonuçların elde edilmesi.

Ölçüt : Bu Tebliğ kapsamında GSM şebekesi üzerindeki verilerin elde edilmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan ve Tebliğ ekinde yer alan tabloda belirtilen Hizmet Kalitesi parametreleri.

Arama Başarısızlık: Aramanın başarılı olarak kurulmasından sonra konuşmanın abonenin isteği dışında herhangi bir nedenle sonlandırılması.

Arama Başarısızlık Oranı: Arama Başarısızlık sayısının toplam arama girişimi sayısına oranı.

En Yoğun Saat: 24 saat boyunca yapılan ölçümler sonucunda trafik yoğunluğunun en fazla olduğu saat.

Örnekleme Zaman Aralığı: Geçerli girişim ve başarısızlıklarının sayılmasında kullanılacak zaman aralığı olup saat başı ve saat sonu arasındaki süre olarak uygulanır.

İKİNCİ BÖLÜM

Genel tanım ve kurallar

Ölçütler ve Uyulacak Kurallar

Madde 5 — GSM işletmecileri ve Kurumdan yetki almak şartıyla üçüncü şahıslar tarafından yapılan hizmet kalitesine ilişkin teknik ölçütler ile bu ölçütler için yapılan belirleme ve ölçümler; Türkiye İstatistik Kurumunun en son resmi nüfus sayımı sonuçlarına göre nüfusu 10 000 (onbin) ve üzeri yerleşim yerleri üzerinden belirlenerek Kuruma bildirilir. Birden çok merkez ilçeden oluşan ve büyük şehir statüsüne sahip olan yerleşimler tek yerleşim olarak değerlendirilir. Tebliğ içinde geçen "yerleşim" terimi bu Madde ile tarif edilen şekilde anlaşılır.

Madde 6 — Kurumun, hizmet kalitesine ilişkin verileri 10 000 (onbin) ve üzeri yerleşimler itibariyle talep etmesi, işletmecinin 10 000 (onbin)'in altı nüfusa sahip yerleşimler ile yerleşim yerleri dışındaki kapsama alanlarında verdiği telekomünikasyon hizmeti yükümlülükleri açısından herhangi bir istisna getirmez.

Madde 7 — İşletmeci yetkilendirmesini takiben onsekizinci aydan itibaren hizmet kalitesi ölçütlerine ilişkin bildirimlerini Yönetmelikte belirtilen sürelerde düzenli yapar.

Madde 8 — Ölçütlere ilişkin belirlemeler ve saha ölçümleri işletmeci tarafından münhasıran kendi GSM şebekesi ve üzerindeki trafikten elde edilir. Ulusal ve/veya uluslararası dolaşım veya diğer işletmecinin sağladığı acil arama sinyali ve erişimi üzerinden belirleme ve ölçüm yapılamaz.

Madde 9 — Bütün ölçütler şebeke sonlandırma noktasından ve gerçek haberleşme trafiği üzerinden elde edilir. Ölçümler hariç deneysel arama ve bağlantı kurmak suretiyle belirleme yapılamaz.

Madde 10 — Belirlemelere ilişkin sonuçların elde edilmesini sağlayan alt detaylar hücre bazına kadar, ilgili olduğu periodu takip eden üç yıl boyunca işletmeci tarafından uygun şekilde muhafaza edilir ve istendiğinde Kuruma verilir.

Madde 11 — İşletmecilerin hizmet kalitesi ölçütleri, belirleme ve ölçümleri için burada verilmeyen hususlarda; genel uluslararası standart ve usullere, ITU-T E. 800 serisi tavsiye dokümanlarına ve ETSI TS 102 250-2 V.1.1.1 (2003-10) standardına uyulur.

Madde 12 — Kurum, gerek gördüğü takdirde, doğrudan veya bağımsız uzman kuruluşlar marifetiyle, işletmecinin vermiş olduğu belirleme ve ölçüm sonuçları için doğrulama yapabilir.

Madde 13 — GSM işletmecileri ve Kurumdan yetki almak şartıyla üçüncü şahıslar tarafından saha ölçümleri bu tebliğe uygun olarak yapılarak, elde edilen saha ölçüm sonuçları Kuruma sunulur. Bu Rapor içerisinde asgari olarak yer alacak veriler bu Tebliğin Ek-1'inde verilmektedir. Ayrıca elektronik ortamda olmak üzere diğer işlem ve veri detayları beraberinde verilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Belirleme ve Ölçüm

Belirleme

Madde 14 — Hizmet Kalitesi Yönetmeliğinin 20 nci maddesinde yer alan verilerin elde edilmesinde ITU-T E. 800 Serisi ve ETSI TS 102 250-2 V.1.1.1 (2003-10) standartlarında tanımlanan ve ölçüm yöntemleri

belirlenen ölçütler kullanılacaktır.

Madde 15 — Belirlemelerde, bir yerleşimde toplam trafiği içerecek şekilde haftada 7 gün ve günde 24 saat boyunca bütün geçerli girişimler ve bunlardaki başarısızlıkların "Örnekleme Zaman Aralığı" içindeki adetleri ve elde edilecek olasılık değerleri kullanılacaktır.

Madde 16 — Örnekleme Zaman Aralığı 1 saat olarak uygulanacaktır.

Madde 17 — Her bir gün için 0-24 saatleri arasındaki en yüksek olumsuzluğun gerçekleştiği Örnekleme Zaman Aralığı değeri; ilgili ölçüt için o yerleşimin "Günlük Olasılık Değeri" olarak alınacaktır.

Madde 18 — Bir yerleşimde belli bir bildirim dönemi boyunca herhangi bir gösterime ilişkin Günlük Olasılık Değerlerinde kullanılan toplam başarısız girişim sayısının toplam geçerli girişim sayısına oranlanmasıyla bulunan olasılık değeri, yerleşimin "Dönemsel Ortalama Olasılık Değeri" olarak alınacaktır.

Madde 19 — Ülke genelindeki bütün yerleşimlerin Dönemsel Ortalama Olasılık Değeri hesabında kullanılan toplam başarısız girişim sayısının toplam geçerli girişim sayısına oranından bulunan olasılık değeri ilgili ölçüt için "Ülke Geneli Ortalama Olasılık Değeri" olarak alınacaktır.

Madde 20 — Ülke geneli için Yönetmelik Ek-2 ile verilen Hizmet Kalitesi Bilgi Formu buradaki tanım ve usullere uygun olarak doldurulacak ve sonuçların geçerliğini teyid edecek ilave veri ve açıklamalar beraberinde verilecektir.

Madde 21 — Yerleşim yeri bazında belirlemelere ilişkin veriler bu Tebliğin Ek-2'sinde verilen tablonun aylık dönemler için doldurulması suretiyle 3 (üç) aylık periotlarla Kuruma bildirilecektir.

Saha ölçümleri

Madde 22 — Kurumun talebi veya şikayet durumunda herhangi bir yerleşimde, yerleşimin bir bölgesinde veya birden çok yerleşimden oluşan bir bölgede ya da yerleşim alanları dışında durağan veya hareket halinde uygun test düzenekleri kullanılmak suretiyle işletmecilerin ortamdaki elektromanyetik sinyallerinin alınması, ölçümü ve ölçüm sonuçlarının analiz edilmesi çalışmaları burada tanımlanan usule uygun olarak yapılacaktır.

Madde 23 — ITU-T ve ETSI standart ve usullerine uygun ölçüm yapabilecek, ölçüm verileri ile birlikte ölçüm noktasının coğrafi konumu ve zamanı kaydedilebilecek cihaz ve/veya cihaz setleri kullanılacaktır.

Madde 24 — Cihaz ve antenlerin araca monteli olduğu durumda yapılan ölçümlerde, ölçümün araç içi veya dışı değerlerden hangisine karşılık geldiği belirtilecektir.

Madde 25 — Hareket halindeki ölçümlerde, trafik kuralları ve yol koşulları nedeniyle aksine bir zorunluluk olmadıkça araç hızı 50 km/saat olacaktır.

Madde 26 — İşletmecilerin bildirdiği sonuçlar ile Kurumun yaptığı ölçümler arasında farklılık gözlenmesi halinde Kurum tarafından yapılan ölçüm sonuçları esas alınacaktır.

Madde 27 — Hareketli ölçümlerde çağrı dizini oluşturulurken, hatta bağlandıktan sonra kanalda bekleme süresi 60 sn, iki çağrı girişimi arasındaki süre ise 15 sn olarak düzenlenecektir.

Belirlemelere ilişkin teyid ölçümleri

Madde 28 — Ölçüm yapılan alanın özelliklerinin sonuçlara doğru olarak yansıtılmasını teminen; yerleşim yerindeki hizmete ilişkin trafik dağılımı, en düşük ve en yüksek trafik yoğunluğu olan alanlar da dahil yerleşim alanının en az %90 nüfusunun yaşadığı alanın taranması hususu ile hizmete ilişkin Günlük Olasılık Değerinin en yüksek olduğu Örnekleme Zaman Aralıkları gözetilecektir.

Kapsamaya ilişkin teyid ölçümleri

Madde 29 — İşletmecilere İmtiyaz Sözleşmesi Madde 6 ile getirilen kapsama yükümlülüğü; kendi şebekesi üzerinden sağladığı sinyalin bina ve araç dışında -104 dBm (3 dBµV) ve daha yüksek olduğu tespit edilen

alanlarda yerine getirilmiş sayılacaktır.

Madde 30 — Kapsama yükümlülüğü için bilgisayar ortamında yapılan kapsama analizlerine ilişkin bildirimlerde veya bunların teyidi için yapılan saha ölçümlerinde burada verilen değerler esas alınacaktır.

Yürürlük

Madde 31 — Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 32 — Bu Tebliğ hükümlerini Telekomünikasyon Kurulu Başkanı yürütür.

Ek-1

Tablo1 : Saha Ölçümünde Doldurulacak Tablo Örneği

Ölçüm Yapılan Yer Ve Hücre Adı	Başlangıç Zamanı (Saat ...)	Bitiş Zamanı (Saat ...)	Toplam Arama Sayısı (... Adet)	Başarısız Arama Sayısı (... Adet)	Arama Başarısı Oranı (% ...)	Arama a Blokaj Oranı (% ...)	Arama Kurulma Süresi (... Saniye)

Ölçüm Tarihi :

Ölçümü Yapanın :

Adı :

Soyadı :

Ünvanı :

Onaylayanın :

Adı :

Soyadı :

Ünvanı :

Şirket/Kuruluş Adı :

Ek-2

Tablo 2 : Belirlemelerde Yerleşim Yeri Bazında Doldurulacak Tablo

Belirlemenin Yapıldığı Yerleşim Yeri	Belirlemenin Ait Olduğu Dönem	Belirlemelere Kullanılan Baz İstasyonu Sayısı	Toplam Arama Sayısı (....adet)	Başarısız Arama Sayısı (...adet)	Arama Başarısızlık Oranı (%...)	Bloke Olan Arama Sayısı (....adet)	Arama Blokaj Oranı (%...)

Tablonun Hazırlandığı Tarih :

Belirleme Yapanın :

Adı :

Soyadı :

Ünvanı :

Onaylayanın :

Adı :

Soyadı :

Ünvanı :

Şirket/Kuruluş Adı :