پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی

(پی ٹی اے)

سالانہ رپورٹ 2015

وژن

سرمایہ کاری کے فروغ، مسابقت کی حوصلہ افزائی، صارفین کے مفادات کے تحفظ
اور انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی کی خدمات کے اعلیٰ معیار کو یقینی بنانے کیلئے
منصفانہ انضباطی نظام کا آغاز

پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی

(پی ٹی اے)

سالانہ رپورٹ 2015

دستبرداری

اس رپورٹ میں شامل اعداد وشمار ٹیلی کام آپریٹروں کی جانب سے فراہم کردہ پہلی نسل کے اعداد وشمار سے متعلقہ ضمنی پیداوار سے مطابقت رکھتے ہیں اور درستگی اور معیار کے تمام تقاضوں پر پورا اترتے ہیں۔ پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی مواد، معیار، درستگی، تکمیل، اس کے موثر وقابل اعتبار ہونے، کسی خاص مقصد کے لئے موزوں اور مفید ہونے اور اس سے اخذ شدہ نتائج کے لئے قانونی یا دیگر کسی بھی طرح، اعلانیہ یا خفیہ کوئی ضمانت نہیں دیتا، نہ ہی اس کی نمائندگی کرتا ہے۔ پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی (پی ٹی اے) ڈیٹا کے استعمال کے باعث معلومات یا مالی نقصان کا کسی بھی صورت ذمہ دار نہیں۔

کاپی رائٹس 2015 پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی

پاکستان میں مجلد اور اشاعت کے جملہ حقوق محفوظ ہیں۔ ناشر کی پیشگی تحریری اجازت کے بغیر برقی، میکانکی، فوٹو کاپی، ریکارڈنگ، کسی جگہ محفوظ کرنا، بحالی کے طریقوں سے اس کی ترسیل ممنوع ہے۔

اشاعت منجانب

ہیڈکوارٹرز F/5-1، اسلام آباد، پاکستان

ویب سائٹ www.pta.gov.pk

اشاعت اعداد وشمار کی توضیحی فہرست

پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی

(پی ٹی اے) سالانہ رپورٹ 2015-16

ISBN: 978, 969, 8667, 54-2

پی ٹی اے سالانہ رپورٹ 2015-16

فہرست مضامین

چیئرمین نوٹ viii

رپورٹ کا خلاصہ ix

باب 1۔ انضباطی جائزہ **01**

اہم انضباطی اقدامات 02

بین الاقوامی پذیرائی 09

آئی سی ٹی کے عالمی میدان میں پاکستان کی نمائندگی 10

پی ٹی اے کے زیر اہتمام ٹیلی کام سے متعلقہ منعقدہ تقریبات 13

باب 2۔ لائسنس کے اجراء کا نظام **16**

قبل از ڈی ریگولیشن دور 17

ڈی ریگولیشن پالیسی 2003 17

فکسڈ لائن کا شعبہ 18

لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل 18

فکسڈ لوکل لوپ اور وائرلیس لوکل لوپ 18

کلاس ویلیو ایڈڈ خدمات 18

ٹیلی کام ڈھانچہ فراہم کنندگان 18

ٹیلی کام ٹاور فراہم کنندگان 18

موبائل فون کا شعبہ 19

موبائل فون پالیسی 2004 19

اگلی نسل کی موبائل خدمات (این جی ایس ایم) کے لائسنس کا اجراء 19

وائرلیس سروس بذریعہ ریڈیو 20

آزاد جموں و کشمیر اور گلگت بلتستان میں لائسنس کا اجراء 20

باب 3۔ صارف کا تحفظ اور شکایات کا ازالہ **21**

شکایات کے ازالہ کا نظام 22

صارفین کی شکایات کا تجزیہ 22

صارفین کے تحفظ کے اقدامات 23

آئی ایم ای آئی بلاکنگ 25

باب 4۔ ٹیلی کام شعبے کی معیشت **26**

ٹیلی ڈینسٹی 27

ٹیلی کام کے محاصل 27

ٹیلی کام شعبہ کا قومی خزانے میں حصہ 28

ٹیلی کام میں سرمایہ کاری 29

ٹیلی کام کی درآمدات 31

باب5 موبائل فون خدمات 32
موبائل فون کی شرح دستیابی اور استعمال کنندگان کی تعداد 33
مارکیٹ کا حصہ 33
نیٹ ورک کی توسیع 34
صارفین کے لحاظ سے ماہانہ آمدنی کا تناسب (اے آر پی یو) 35
ٹریفک 35
باب6۔ براڈ بینڈ 37
پاکستان میں براڈ بینڈ کا ارتقاء 38
شرح دستیابی 39
مختلف النوع استعمال کنندگان / کنکشن یافتگان 39
براڈ بینڈ کے سرکردہ 39
براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کا رجحان 41
موبائل براڈ بینڈ ڈیٹا کا استعمال 41
براڈ بینڈ کے نرخوں کا تجزیہ 42
باب7۔ بنیادی خدمات 43
لوکل لوپ 44
لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل خدمات 45
باب8۔ ابلاغ کے بدلتے ذرائع 46
انٹرنیٹ کا استعمال اور رجحانات 47
سماجی رابطے کے رجحانات 48
موبائل ایپلی کیشنز 50
سمارٹ فون کی شرح دستیابی اور استعمال 51
بگ ڈیٹا کا تجزیہ 52
ملحق دستاویزات 55
دستاویز 1۔ پی ٹی اے کی آڈٹ کی گئی مالی تفصیلات برائے سال 2014-15 58
دستاویز 2۔ ٹیلی کام شعبے کے محاصل 58
دستاویز 3۔ براہ راست بیرونی سرمایہ کاری 59
دستاویز 4۔ ٹیلی کام میں سرمایہ کاری 60
دستاویز 5۔ موبائل فون صارفین 60
دستاویز 6۔ موبائل فون براڈ بینڈ صارفین (تھری جی/فور جی/ایل ٹی ای) 61
دستاویز 7۔ فکسڈ لوکل لوپ صارفین 61
دستاویز 8۔ وائرلیس لوکل لوپ صارفین 62
دستاویز 9۔ براڈ بینڈ صارفین ٹیکنالوجی کی مناسبت سے (فکسڈ اور موبائل) 62
پی ٹی اے کا تنظیمی چارٹ 63

خاکہ جات کی فہرست

1۔ قبل از ڈی ریگولیشن 17
2۔ موبائل فون آپریٹروں کے خلاف شکایات، مالی سال 15-2014 23
3۔ موبائل فون آپریٹروں کیخلاف شکایات کا تجزیہ 23
4۔ موبائل فون آپریٹروں کے خلاف شکایات موصول ہوئی اور حل ہوئی 23
5۔ پی ٹی سی ایل سے متعلق صارف کی شکایات کا تجزیہ، مالی سال 14-2013 ، 15-2014 24
6۔ آئی ایم ای آئی کو بند کرنا اور کھولنا۔ 25
7۔ ٹیلی ڈینسٹی۔ 27
8۔ ٹیلی کام کے محاصل 27
9۔ ٹیلی کام کے شعبہ میں ڈیٹا محاصل 28
10۔ موبائل فون کے شعبے میں ڈیٹا محاصل 28
11۔ قومی خزانہ میں ٹیلی کام شعبے کا حصہ 28
12۔ موبائل فون کی شرح دستیابی 33
13۔ موبائل فون صارفین 34
14۔ موبائل فون صارفین کا حصہ 34
15۔ موبائل فون کے کھمبے 35
16۔ اوسطاً آمدنی فی صارف فی ماہ 35
17۔ اوسطاً کی جانے والی کالیں/ ایس ایم ایس/ صارف/ مہینہ (ملکی/ غیر ملکی) 35
18۔ موبائل فون کی ملکی سطح پر کی جانے والی ٹریفک 36
19۔ اوسط ایس ایم ایس/ صارفین/ ماہ 36
20۔ موبائل فون آپریٹر کی طرف سے ایس ایم ایس 36

21۔ عالمی براڈ بینڈ رجانات 38

22۔ آئی ٹی یو ورلڈ ٹیلی کمیونیکیشن / آئی سی ٹی سنیپ شاٹ 38

23۔ براڈ بینڈ کی شرح دستیابی 39

24۔ براڈ بینڈ صارفین 40

25۔ براڈ بینڈ صارفین سرفہرست پانچ آپریٹرز جون 2015 40

26۔ براڈ بینڈ آپریٹر۔ مارکیٹ کا حصہ۔ (سرفہرست پانچ آپریٹرز) 40

27۔ براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کا رجحان (صارفین کے لحاظ سے) 41

28۔ موبائل براڈ بینڈ کا استعمال 41

29۔ موبائل براڈ بینڈ صارفین بمقابلہ ڈیٹا میں اضافہ 42

30۔ لوکل لوپ ٹیلی ڈینسٹی 44

31۔ لوکل لوپ صارفین 44

32۔ ایل ڈی آئی آپریٹروں کی طرف سے جانے والے بین الاقوامی منٹس 45

33۔ ایل ڈی آئی آپریٹروں کی طرف سے آنے والے بین الاقوامی منٹس 45

34۔ سماجی پلیٹ فارم کے فعال صارفین 49

35۔ سماجی رابطے کے رجحانات (یومیہ کنکشنز) 49

36۔ ایپ ڈاؤن لوڈز اور آمدنی میں اضافہ 50

37۔ ایشیاء پیسفک خطے میں سمارٹ فون کی شرح دستیابی (فیصد) 51

38۔ سمارٹ فون کی پاکستان میں ترسیل 52

فہرست ٹیبل

ٹیبل۔1 دوبارہ تصدیق کے مراحل 03
ٹیبل۔2 بی وی ایس کی دوبارہ تصدیق کی مہم کے نتائج 03
ٹیبل۔3 آواز اور ایس ایم ایس کے معیار سے متعلق مخصوص اشاریے 05
ٹیبل۔4 تھری جی کے معیار چیک کرنے کے مخصوص اشاریے 05
ٹیبل۔5 فور جی کے معیار سے متعلق مخصوص اشاریے 06
ٹیبل۔6 غیر منظور شدہ ٹائپ کے فون سیٹ اور ٹیبلٹس 07
ٹیبل۔7 DECT 6.0 کارڈلیس فون کی دستیابی کے حوالے سے منعقد سروے کے نتائج 07
ٹیبل۔8 فکسڈ لائن خدمات کے لئے لائسنسوں کی اقسام 19
ٹیبل۔9 ریڈیو بیسڈ وائرلیس خدمات کے لائسنسوں کی اقسام 20
ٹیبل۔10 صارف کی شکایات کا خلاصہ جو مالی سال 15-2014 کے دوران موصول ہوئیں اور حل کرلی گئیں 22
ٹیبل۔11 کال کے نمونے 24
ٹیبل۔12 ٹیلی کام میں سرمایہ کاری 29
ٹیبل۔13 ٹیلی کام میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ 30
ٹیبل۔14 ٹیلی کام میں مجموعی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ 30
ٹیبل۔15 ٹیلی کام در آمدات 31
ٹیبل۔16 بگ ڈیٹا کے ذرائع 53

مخففات

اے جے کے	آزاد جموں وکشمیر
اے ایل ایف	اینوئل لائسنس فیس
اے پی سی	ایکسیس پروموشن کنٹری بیوشن
اے آر پی یو	ایوریج ریونیو پر یوزر
اے ایس آر	اپرووڈ سیٹلمینٹ ریٹ
بی ٹی ایس	بیس ٹرانسیور سٹیشن
بی وی ایس	بائیومیٹرک ویری فیکیشن سسٹم
سی ایم او	سیلولر موبائل آپریٹر
سی ایم پاک	چائنا موبائل پاکستان لمیٹڈ
سی این آئی سی	کمپیوٹرائزڈ نیشنل آئڈنٹیٹی کارڈ
سی پی ای	کسٹمر پریمیس ایکوپمنٹ
سی ایس سی	کسٹمر سروس سینٹر
سی وی اے ایس	کلاس ویلیو ایڈیڈ سروسز
ڈی ایس ایل	ڈیجیٹل سبسکرائبر لائن
ای وی ڈی او	ایوولیوشن ڈیٹا آپٹامائزڈ
ایف اے بی	فریکوئنسی ایلوکیشن بورڈ
ایف بی آر	فیڈرل بورڈ آف ریونیو
ایف ڈی ایم اے	فاٹا ڈزاسسٹر مینجمنٹ اتھارٹی
ایف آئی اے	فیڈرل انویسٹی گیشن ایجنسی
ایف ڈی آئی	فارن ڈائریکٹ انویسمنٹ
ایف ای ڈی	فیڈرل ایکسائز ڈیوٹی
ایف ایل ایل	فکسڈ لوکل لوپ
ایف ٹی ٹی ایچ	فائبر ٹو دی ہوم
ایف وائی	فسکل ایئر
جی بی	گلگت بلتستان
جی ڈی پی	گراس ڈومیسٹک پروڈکٹ
جی ایس ٹی	جنرل سیلز ٹیکس
جی وی اے	گراس ویلیو ایڈیڈ
آئی سی ایچ	انٹرنیشنل کلیئرنگ ہاؤس
آئی سی ٹی	انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجیز
آئی ڈی پی	انٹرنلی ڈس پلیسڈ پرسن
آئی ایم	انفارمیشن میمورینڈم
آئی ایم ای آئی	انٹرنیشنل موبائل ایکوپمنٹ آئڈینٹٹی
آئی این	انٹیلی جنٹ نیٹ ورک
آئی ایس پی	انٹرنیٹ سروس پرووائڈر
کے پی آئیز	کی پرفارمنس انڈیکیٹرز
ایل ڈی آئی	لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل
ایل ای اے	لاء انفورسمنٹ ایجنسی
ایل آئی بی او آر	لندن انٹربینک آفرڈ ریٹ
ایل ایل	لوکل لوپ
ایل ٹی ای	لانگ ٹرم ایوولیوشن
ایم اینڈ آر آئی ٹی ٹی	مانیٹرنگ اینڈ ری کنسلی ایشن آف انٹرنیشنل ٹیلی فون ٹریفک
ایم سی ایس	ملٹری کالج آف سگنلز
ایم ایچ زیڈ	میگاہرٹز
ایم این پی	موبائل نمبر پورٹیبلٹی
ایم او یو	میمورینڈم آف انڈرسٹینڈنگ
نادرا	نیشنل ڈیٹابیس اینڈ رجسٹریشن اتھارٹی
این جی ایم ایس	نیکسٹ جنریشن موبائل سروسز
پی سی او	پبلک کال آفس
پی کے آر	پاکستانی روپے
پی ایم سی ایل	پاکستان موبائل ٹیلی کمیونیکیشن لمیٹڈ (موبی لنک)
پی ٹی سی ایل	پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن کمپنی لمیٹڈ
پی پی آر اے	پبلک پروکیورمنٹ ریگولیٹری اتھارٹی
پی ٹی ایم ایل	پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن موبائل لمیٹڈ (یوفون)
کیو او ایس	کوالٹی آف سروس
ایس بی پی	اسٹیٹ بینک آف پاکستان
ایس سی او	سپیشل کمیونیکیشنز آرگنائزیشن
ایس آئی ایم (سم)	سبسکرائبر آئڈنٹیٹی ماڈیول
ایس ایم آر اے	سائمل ٹینئیس ملٹی پل راؤنڈ اسینڈنگ
ایس ایم ایس	شارٹ میسجنگ سروس
ایس او پی	سٹینڈرڈ آپریٹنگ پروسیجر
ٹی بی	ٹیرابائٹس
یو ایس ایف	یونیورسل سروس فنڈ
وی اے ایس	ویلیو ایڈیڈ سروسز
ڈبلیو آئی ایم اے ایکس	ورلڈ وائیڈ انٹرو پورٹیبلیٹی فار مائکرو ویو ایکسیس
ڈبلیو ایچ ٹی	ود ہولڈنگ ٹیکس
ڈبلیو ایل ایل	وائرلیس لوکل لوپ

اتھارٹی

ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ
چیئرمین پی ٹی اے

عبد الصمد
ممبر (کمپلائنس اینڈ انفورسمنٹ)

طارق سلطان
ممبر (فنانس) پی ٹی اے

چیئرمین نوٹ

مجھے اس بات کی خوشی ہے کہ پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی (پی ٹی اے) کی سالانہ رپورٹ برائے مالی سال 15-2014ء پیش کی جارہی ہے۔اس رپورٹ میں پی ٹی اے کی جانب سے کی گئی انضباطی سرگرمیوں اور سال کے دوران پاکستان میں ٹیلی کام شعبے کی کارکردگی اور استعداد کا ایک جامع اور مفصل جائزہ پیش کیا گیا ہے۔

پی ٹی اے بطور ریگولیٹر پاکستان میں معاشرتی اور اقتصادی ترقی کے حصول کیلئے ٹیلی کام اور آئی سی ٹی کی جدید ترین اپلی کیشنز کی تشکیل کے حوالے سے ممد ومعاون ثابت ہورہا ہے۔ موبائل براڈ بینڈ (تھری جی اور فور جی) خدمات کے سپیکٹرم کی نیلامی ایسا فیصلہ کن قدم ثابت ہوا جس کا مقصد براڈ بینڈ کے بنیادی ڈھانچے میں وسعت پیدا کر کے پاکستان میں پائیدار ترقی کیلئے راہ ہموار کرنا تھا۔ پاکستان کے شعبہء ٹیلی کام اور عوام دونوں نے اس منصوبے میں گہری دلچسپی ظاہر کی، جس کے نتیجے میں پاکستان میں موبائل براڈ بینڈ کے صارفین کی تعداد میں ہر ماہ تیزی سے اضافہ ہورہا ہے۔نومبر 2015 تک پاکستان میں براڈ بینڈ کے صارفین کی تعداد 21.6 ملین ہوچکی ہے، جبکہ گزشتہ مالی سال 14-2013ء میں صارفین کی تعداد صرف 3.8 ملین تھی۔تھری جی خدمات کی 200 سے زائد شہروں میں تیز رفتار ترویج کے باعث نا صرف ٹیلی کام سے متعلقہ شعبوں مثلاً ٹیلی کام آپریٹر، آلات ساز اداروں، اپلی کیشن تیار کرنے والوں، تقسیم کاروں اور فروخت کنندگان کے کاروبار میں ترقی کے وسیع مواقع پیدا ہورہے ہیں، بلکہ دیگر شعبہ جات کی ترقی اور استعداد کار میں اضافے سے معیشت بھی مضبوط ہورہی ہے۔ پی ٹی اے نے ٹیلی کام کے شعبے کو تیز رفتاری اور جدت کی راہ پر گامزن کرنے میں جو کارہائے نمایاں سرانجام دیئے ہیں ان کے اعتراف میں پاکستان کو بین الاقوامی ایوارڈز سے نوازا گیا۔جی ایس ایم اے موبائل کیلئے سپیکٹرم ایوارڈ 2015، آئی ٹی یو کونسل کی سیٹ کے حصول میں کامیابی اور چیئرمین پی ٹی اے کا اے پی ٹی کا بحیثیت نائب صدر انتخاب ان میں سے چند نمایاں کامیابیاں ہیں۔پی ٹی اے، ٹیلی کام اور آئی سی ٹی کے شعبے میں جدید رجحانات سے استفادہ کرنے کی جدوجہد کر رہا ہے جیسا کہ بگ ڈیٹا کا تجزیہ، انٹرنیٹ ایکسچینج پوائنٹس، جدید ترین اپلی کیشنز کی تشکیل اور انسانی ذہانت اور استعداد کو اس حد تک بڑھانا کہ تیزی سے تبدیل ہونے والی ٹیکنالوجی سے ہمکنار ہوسکیں۔پی ٹی اے شعبہء ٹیلی کام کی ترقی کے لئے سازگار اور معاون انضباطی ماحول فراہم کررہا ہے جس کی وجہ سے ٹیلی کام آپریٹر (کمپنیاں) ملک میں جدید ترین ٹیلی کام خدمات کی فراہمی کے لئے اپنے نیٹ ورکس کو وسعت دینے اور انہیں جدت سے ہم آہنگ کرنے کیلئے مسلسل سرمایہ کاری کررہے ہیں باوجود اس کے کہ اس شعبے میں سخت ترین مسابقتی رجحان اور ٹیکنالوجی میں تیز رفتار تغیر کے باعث منافع کی شرح کم ہوچکی ہے اور ٹیلی کام نیٹ ورک سے آنے والی آمدنی کے چند روایتی ذرائع بھی ختم ہوچکے ہیں۔

سال 15-2014ء میں کئی ایک چیلنجز بھی درپیش رہے۔قومی سطح پر لاکھوں موبائل سموں کی تصدیق ریگولیٹر اور موبائل فون آپریٹروں کے لئے ایک بڑا چیلنج تھا۔موجودہ سموں کی دوبارہ تصدیق اور توثیق کا کام ''قومی منصوبہ برائے عمل'' (نیشنل ایکشن پلان) کا ایک اہم حصہ تھا جو حکومت پاکستان نے پاکستان میں دہشت گردی کے خاتمہ کے لئے وضع کیا تھا۔ پی ٹی اے نے قانون نافذ کرنے والے اداروں اور صنعت کاروں کی معاونت اور توسط سے چند اہم عملی تدابیر اختیار کیں اور اہم ذمہ داری کو کامیابی کے ساتھ مختصر ترین مدت میں پایہ تکمیل تک پہنچایا۔ میں اس بات پر یقین رکھتا ہوں کہ اس کامیابی کے پیچھے پی ٹی اے کا احساس ذمہ داری ولگن اور دیگر شریک اداروں کے ساتھ کامیاب شراکت جیسے عوامل کارفرما تھے۔ اسی جذبہ کو آگے لے کر چلتے ہوئے پی ٹی اے نے اس سال کے دوران متعدد دیگر انضباطی اقدامات بھی اٹھائے ہیں جن میں ٹیلی کام صارفین کیلئے حفاظتی تدابیر، ٹیلی کام خدمات کے معیار کی اصلاح اور بہتری، بین الاقوامی ٹیلی فونی خدمات کو ضابطوں سے آزاد کرنا (ڈی ریگولیٹ) شامل ہیں۔ ایک ایسے ماحول میں جہاں ٹیلی کام ٹیکنالوجی اور مارکیٹ تیزی سے تغیر پذیر ہیں پی ٹی اے اہم ترین کردار ادا کررہا ہے۔ ہم اپنے معاشرے اور ٹیلی کام شعبے کی ابھرتی ہوئی ضروریات کا تواتر سے جائزہ لیتے ہیں اور اسی کے پیش نظر انتظامی ضابطے وضع کرتے ہیں۔ ہم سرمایہ کاروں کو پائیدار اعتماد پر مبنی ماحول فراہم کرنے کے لئے مسلسل کوشاں ہیں۔ایسا ماحول جس میں کاروبار کے لئے موزوں اور معاون ماحول جدت کی ترویج کے لئے حوصلہ افزائی، صحت مند مسابقت کا فروغ اور سرکاری و نجی شعبوں کے مابین موثر تعاون اور اشتراک جیسے عوامل شامل ہیں۔سالانہ رپورٹ برائے سال 15-2014ء میں پی ٹی اے کی جانب سے اٹھائے گئے اقدامات اور ٹیلی کام مارکیٹ کی ترقی سے متعلق تفصیلات پیش کی گئی ہیں۔ مجھے امید ہے کہ آپ اس رپورٹ کو معلوماتی اور کارآمد پائیں گے۔

سید اسماعیل شاہ (پی ایچ ڈی)

چیئرمین پی ٹی اے

رپورٹ کا خلاصہ

پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی پاکستان میں ٹیلی کمیونیکیشن کے شعبے کو مصالحتی انداز سے منظم اور باضابطہ بناتا ہے کہ صارفین کے حقوق کے تحفظ اور ٹیلی کام آپریٹروں کے جائز کاروباری مفادات کے مابین توازن قائم کیا جاسکے۔ ٹیلی کام شعبے کی جغرافیائی وسعت اور ٹیکنالوجی کے اعتبار سے جدت کے باعث بحیثیت منتظم پی ٹی اے کو نئے چیلنجز اور مواقعوں کا سامنا رہا۔ پی ٹی اے کی جانب سے اپنے ذمے عائد فرائض کو احساس ذمہ داری اور پیشہ وارانہ مہارت کے ساتھ پورا کیا گیا تا کہ پاکستان کے عوام تک بہترین معیار کی حامل ٹیلی کام خدمات کی فراہمی کو یقینی بنایا جاسکے۔ پی ٹی اے کی مالی سال 15-2014ء کے دوران سرگرمیوں کا ایک مختصر جائزہ درج ذیل سطور میں پیش کیا جارہا ہے۔

ملک میں دہشت گردی سے نمٹنے کے لئے نافذ کردہ قومی منصوبہ برائے عمل (نیشنل ایکشن پلان) میں پی ٹی اے نے اہم کردار ادا کیا۔ اس سلسلے میں موبائل سموں کی بائیومیٹرک طریقے سے ازسرنو تصدیقی عمل کی منصوبہ بندی، اطلاق اور سرپرستی کی گئی۔ اس مہم میں مجموعی طور پر 215.4 ملین سموں کی دوبارہ تصدیق کی گئی، ان میں سے 114.9 ملین سموں جن کے کوائف درست ثابت ہوئے، کی توثیق کی گئی۔ درست کوائف کی حامل 44.7 ملین سموں کی منفرد کمپیوٹرائزڈ قومی شناختی کارڈز (سی این آئی سی) کے ذریعے تصدیق کی گئی۔ 98.3 ملین سموں کو (بشمول 26.7 ملین فعال سمیں) بند کردیا گیا کیونکہ ان کے کوائف دستیاب نہ تھے یا غیر درست تھے یا ان کی تصدیق نہ ہوسکی تھی۔ نتیجتاً اب فعال سموں کی ان کے اصل مالکوں کے بائیومیٹرک دستخطوں اور انگلیوں کے نشانات کے ذریعے تصدیق کی جاسکتی ہے۔ اپریل 2014ء میں اگلی نسل کی موبائل خدمات (این جی ایم ایس) کے لئے سپیکٹرم کی کامیاب نیلامی کے بعد موبائل فون آپریٹروں نے پاکستان کے بڑے شہروں میں تجارتی بنیادوں پر خدمات کی فراہمی کا وسیع پیمانے پر تیزی سے آغاز کیا۔ موبائل براڈ بینڈ کی طلب میں ہر ماہ کئی گنا اضافہ کے ساتھ تھری جی اور فور جی خدمات کے استعمال میں بے پناہ اضافہ ہوا۔ پی ٹی اے نے عوام کو اعلیٰ معیار کی حامل ٹیلی کام خدمات فراہم کرنے کی کوشش کرتے ہوئے پاکستان کے بڑے شہروں میں موبائل فون آپریٹروں کی طرف سے فراہم کردہ تھری جی اور فور جی خدمات کے معیار کو جانچنے کے لئے سروے منعقد کروائے۔ نیٹ ورک کی متعین حدود کی جامع جانچ پڑتال سے یہ بات واضح ہوئی کہ ٹیلی کام آپریٹروں کے نیٹ ورک کا معیار بڑی حد تک اطمینان بخش رہا، اسی طرح موبائل فون کے سگنلز کی زد میں آنے والے شہریوں کی صحت وتحفظ کو یقینی بنانے کیلئے پی ٹی اے نے فریکوئنسی ایلوکیشن بورڈ کی معاونت سے پاکستان کے اہم شہروں میں وسیع پیمانے پر سروے منعقد کروائے ،جس سے یہ بات سامنے آئی کہ بیس ٹرانس سیلولر سٹیشن (بی ٹی ایس) کا پاور لیول جن کی تنصیب موبائل فون آپریٹروں نے کی تھی، وہ مجوزہ خطرہ کی حدود سے کافی کم ہیں۔ پی ٹی اے نے تھری جی بینڈ میں DECT 6.0 کارڈلیس فون سیٹ کی وجہ سے پیدا کردہ فریکوئنسی میں مداخلت اور گڑبڑ کے معاملہ پر فوری توجہ مرکوز کی۔ پاکستان بھر میں 15 شہروں میں مفصل سروے منعقد کروائے گئے اور DECT 6.0 کارڈلیس فون فروخت کرنے والی دکانوں کو انتباہ جاری کیا گیا، اس کے علاوہ عوام کی آگاہی کیلئے میڈیا میں عوامی نوٹس شائع کرائے گئے۔

مشکوک اور غیر قانونی ٹیلی کام سرگرمیوں سے نمٹنے کے لئے اپنی کوششوں کو جاری رکھتے ہوئے پی ٹی اے کی جانب سے پاکستان کے مختلف شہروں میں 65 چھاپے مارے، 57 افراد کو گرفتار کیا گیا اور 250 گیٹ وے کے آلات ضبط کیے گئے۔ پی ٹی اے نے انضباطی تدابیر کے تحت ایل ڈی آئی کے شعبے میں مکمل مقابلہ کا ازسرنو آغاز کیا جس کے لئے منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) کو ضابطوں سے آزاد (ڈی ریگولیٹ) کردیا۔ حکومت پاکستان نے بہتر رسائی کیلئے واجبات (ایکسیس پروموشن کنٹری بیوشن) کی قیمتوں میں بھی کمی کرکے اسے زیرو کردیا، اس اہم فیصلے سے ٹریفک کے رجحانات میں بہتری پیدا ہوگی اور اس سے پاکستان میں بین الاقوامی ٹریفک کی غیر قانونی منتقلی کی بھی حوصلہ شکنی ہوگی۔ مزید برآں پی ٹی اے نے پاکستان کے بڑے شہروں میں اس بات کو یقینی بنانے کیلئے سروے منعقد کرائے کہ صرف پی ٹی اے کے منظور شدہ ٹائپ کے فون سیٹ ہی مارکیٹ میں فروخت کئے جائیں۔ اس سروے کے دوران فون سیٹ کے 953 نمونوں کی جانچ پڑتال کی گئی اور ناجائز اور غیر قانونی فون سیٹ فروخت کنندہ دکانوں کو انتباہی نوٹس جاری کئے گئے۔

پاکستان میں آئی سی ٹی کی ترقی کے لئے پی ٹی اے کا ایک اور اہم قدم ''سمارٹ پاکستان'' مہم کا آغاز (www.smartpakistan.pk) ہے۔ یہ ایک ویب پورٹل نظام ہے جس کا مقصد ایم۔ خدمات سے متعلق اپلی کیشنز کی ترقی وترویج کے لئے ایک مرکزی پلیٹ فارم فراہم کرنا ہے۔ پی ٹی اے نے میڈیکل اور تعلیمی اداروں کو تحفظ کے موثر نظام میں معاونت فراہم کرنے کے لئے اسلام آباد پولیس کے اشتراک سے سکولوں کیلئے بذریعہ موبائل ہنگامی صورتحال میں چوکس رہنے کا نظام (موبائل ایمرجنسی الرٹ سسٹم) وضع کیا۔ اس نظام کے استعمال سے اسلام آباد کے مختلف سکولوں، کالجوں، یونیورسٹیوں اور ہسپتالوں کے انتظامی عملے کو کسی بھی ہنگامی صورت حال میں پولیس سے رابطہ کرنے میں سہولت اور مدد حاصل ہوگی۔ پاکستان میں ٹیلی کام اور آئی سی ٹی کے فروغ اور ترقی کے لئے کوششوں کے اعتراف میں پی ٹی اے کو مالی سال 15-2014ء کے دوران مختلف بین الاقوامی ایوارڈز سے نوازا گیا۔ جی ایس ایم ایسوسی ایشن کی جانب سے پاکستان کو بارسلونا سپین میں منعقدہ موبائل ورلڈ کانگریس 2015ء میں موبائل براڈ بینڈ کے لئے سپیکٹرم ایوارڈ دیا گیا۔ پاکستان بوسان جنوبی کوریا میں منعقدہ انیسویں آئی ٹی یو پلینی پوٹینشری کانفرنس میں آئی ٹی یو کونسل میں سیٹ جیتنے میں کامیاب ہوا، پاکستان اب دنیا میں ٹیلی کام اور آئی سی ٹی کی توسیع کے لئے عالمی حکمت عملیوں میں اپنی تجاویز کو موثر انداز میں پیش کرنے کے لئے قابل ہوجائے گا۔ ملک کے لئے ایک اور اعزاز یہ ہے کہ پی ٹی اے کے چیئرمین ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ کو ایشیا پیسفک ٹیلی کمیونٹی (اے پی ٹی) کی جنرل اسمبلی کے تیرہویں اجلاس منعقدہ رنگون، میانمر میں اے پی ٹی کی جنرل اسمبلی کا نائب صدر منتخب کیا گیا۔ اے پی ٹی 38 ایشیائی ممالک کے ٹیلی کمیونیکیشن کا ایک عظیم اتحاد تصور کیا جاتا ہے۔ پی ٹی اے بھوٹان، یو ایس اے (امریکہ)، قطر اور تھائی لینڈ میں منعقدہ مختلف بین الاقوامی اداروں کے اجلاس میں بھی پاکستان کی نمائندگی کرچکا ہے۔ پی ٹی اے نے آئی ٹی یو کے ایک اہم ممبر کی حیثیت سے افغان ٹیلی کام ریگولیٹری اتھارٹی (اے ٹی آر اے) کے ایک وفد کے لئے ضوابط، قانون اور سپیکٹرم کے انتظام کے مختلف پہلوؤں پر تربیتی اجلاس منعقد کیا۔ ملک میں تھری جی اور فور جی خدمات کے کامیاب آغاز اور ترویج کے بعد موبائل اپلی کیشن کی تشکیل کو فروغ دینے کے لئے پی ٹی اے نے اپریل 2015ء میں ایک مقابلہ ''دی پاکستان موبائل ایپس ایوارڈ'' کے عنوان سے منعقد کروایا۔ جس میں سو سے زائد موبائل اپلی کیشنز کا

جائزہ لیا گیا اور جیتنے والوں کا اعلان ایک تقریب میں کیا گیا جس کی صدارت وفاقی وزیر انفارمیشن ٹیکنالوجی اور ٹیلی کام انوشہ رحمان خان نے کی۔ پی ٹی اے نے پاکستان میں براڈ بینڈ کے ممکنہ مواقعوں سے بھرپور استفادہ کرتے ہوئے جون 2015 میں سی آئی ایس سی او سسٹم کے تعاون سے قومی براڈ بینڈ فورم کا انعقاد کیا۔ براڈ بینڈ اور ٹیلی کام سے متعلقہ افراد (اسٹیک ہولڈرز) نے ایک اعلانیہ پینل مباحثہ میں ملک میں دستیاب ترقی کے وسیع مواقعوں سے متعلق اپنے خیالات اور اپنی کامیابی سے متعلق تبادلہ خیال کیا۔ پی ٹی اے نے 14 مارچ 2015ء کو فن لینڈ کے ادارے اینیٹ (این ای ایم او) اور پاکستان کے ادارے سے بی کے تعاون سے ''نیٹ ورک کی فراہمی اور سروس کے معیار'' کے موضوع پر ایک سیمینار کا انعقاد بھی کیا۔ ریگولیٹر اور ٹیلی کام شعبے کے ماہرین نے سروس کے معیار کو یقینی بنانے اور صارف کے فون سیٹ کے تحفظ کیلئے انضباطی اصولوں پر عملدرآمد، معیار کو بلند کرنے اور موافقت پیدا کرنے پر بحث مباحثہ کیا اور ان کا جائزہ لیا۔

یہ بات پی ٹی اے کے نظریہ میں شامل ہے کہ پی ٹی اے صارفین کے حقوق کے تحفظ کے لئے مختلف اقدامات کرے۔ اس ضمن میں پی ٹی اے نے اعلان کردہ قیمتوں اور صارفین سے وصول کردہ اصل قیمتوں کے دوہرے معیار کا جائزہ لینے کے لئے موبائل فون آپریٹروں کے بلوں کی تصدیق کے کام کا آغاز کیا۔ اس عمل سے یہ بات سامنے آئی کہ بیشتر آپریٹر اپنے اعلان کردہ مراعات (پیکج) کے منصوبوں کے مطابق قیمت وصول کررہے ہیں۔ پی ٹی اے نے مشکوک کالوں کی اطلاع دینے اور بی وی ایس سے متعلقہ شکایات کا خاتمہ کرنے کے لئے بھی فعال مراکز قائم کیے۔ مالی سال 15-2014ء کے دوران پی ٹی اے میں شکایات کے ازالے کے جامع نظام (کمپلینٹ مینجمنٹ سسٹم) کا نفاذ کیا گیا جس کے تحت ٹیلی کام خدمات سے متعلق صارفین کی جانب سے مجموعی طور پر 40 ہزار 445 شکایات موصول ہوئیں جن میں سے 99 فیصد شکایات حل کرلی گئیں۔ چوری کردہ یا گم شدہ فون سیٹ کے لئے آئی ایم ای آئی فون بند کرنے کی سہولت کے تحت پی ٹی اے نے 108,031 (ایک لاکھ 8 ہزار 31) موبائل بند کردیئے جن کی شکایت صارفین نے مالی سال 15-2014ء کے دوران درج کرائیں۔

بائیومیٹرک طریقہ کے ذریعہ سموں کی ازسرنو تصدیق کی مہم ٹیلی کام کے مجموعی اعداد و شمار پر اثر انداز ہوئی کیونکہ اس مہم کے نتیجے میں 26 ملین سے زائد فعال سموں کو بند کیا گیا لہٰذا ملک کی ٹیلی ڈینسٹی مالی سال 15-2014ء کے آخر میں کم ہوکر 61.8 فیصد رہ گئی۔ یہ نسبت گزشتہ سال 79.6 فیصد تھی یعنی اس طرح اس میں 20 فیصد کمی واقع ہوئی۔ توقع ہے کہ ٹیلی کام کے محاصل مالی سال 15-2014ء میں 449 بلین روپے تک پہنچ جائیں گے جبکہ ٹیلی کام شعبے کی طرف سے قومی خزانہ کو ادا کی گئی رقوم کی مالیت 126.26 بلین روپے تھی۔ ٹیلی کام کے شعبے میں سرمایہ کاری، مالی سال 15-2014ء کے دوران 951 ملین امریکی ڈالر تک پہنچ گئی جبکہ براہ راست بیرونی سرمایہ کاری (ایف ڈی آئی) کی مقدار 908 ملین امریکی ڈالر رہی کیونکہ آپریٹروں نے پاکستان بھر میں تھری جی اور فور جی خدمات کا دائرہ کار (کوریج) بڑھانے کے لئے سرمایہ کاری کا سلسلہ جاری رکھا۔

موبائل فون کے شعبے میں، سموں کی دوبارہ تصدیق سے استعمال کی شرح 60.7 فیصد تک کم کردی گئی اور جون 2015ء کے آخر تک صارفین کی تعداد 114.7 ملین تھی جبکہ گزشتہ سال اسی مدت کے دوران صارفین کی تعداد 139.9 ملین تھی۔ موبی لنک صارفین کی تعداد کے اعتبار سے سرفہرست ہے جس کی شرح 29.2 فیصد ہے اس کے بعد درجہ میں ٹیلی نار ہے جس کی شرح 27.5 فیصد، اس کے بعد زونگ (19.3 فیصد) یوفون (15.5 فیصد) اور وارد (8.6 فیصد) ہیں، موبائل فون کھمبوں کی تعداد 40,704 تک بڑھ گئی ہے جس سے پاکستان کے 92 فیصد زمینی حصہ کو موبائل کے دائرہ کار (کوریج) تک رسائی ہوگئی ہے۔ تمام آپریٹر ٹاور کی شراکت پر بھی توجہ مرکوز کررہے ہیں اور اسے موبائل کے دائرہ کار اور نیٹ ورک کی استعداد کار کو بہتر بنانے کا قابل عمل طریقہ تصور کرتے ہیں۔ سموں کی دوبارہ تصدیق کی وجہ سے موبائل فون صارفین کی تعداد میں کمی سے اوسطاً آمدنی فی استعمال کنندہ (اے آر پی یو) اور پاکستان میں فی فعال سم کی اوسط آمدنی میں اضافہ دیکھا گیا ہے۔ موبائل فون کے شعبے کے اوسط آمدنی فی استعمال کنندہ میں مالی سال 15-2014ء کے دوران 440 روپے تک اضافہ ہوا جبکہ گزشتہ مالیت 432 روپے تھی اس کے برعکس پاکستان میں فی فعال سم اوسط آمدنی مالی سال 15-2014ء میں 203 روپے پر قائم تھی۔

باہر جانے والی کل قومی موبائل ٹریفک مالی سال 15-2014 کے آخر تک 393.5 بلین منٹس تک بڑھ گئی جبکہ مالی سال 14-2013ء میں یہ تعداد 345.7 بلین منٹس تھی جبکہ مالی سال 15-2014 کے دوران موبائل نیٹ ورک پر 393.1 بلین مختصر پیغامات (ایس ایم ایس) کا تبادلہ کیا گیا۔

موبائل براڈ بینڈ کے آغاز کے وقت سے براڈ بینڈ کا شعبہ ایک حقیقی انقلاب سے گزر رہا ہے۔ براڈ بینڈ کے استعمال کی شرح مالی سال 15-2014 کے اختتام تک 8.97 فیصد تک بڑھ گئی جبکہ گزشتہ سال یہ شرح صرف 2.07 فیصد تک تھی۔ صارفین کی تعداد 345 فیصد سے سال 2014ء کے آخر تک 16.89 ملین تک پہنچ گئی۔ شعبے کے تمام تر اعداد و شمار میں تیزی سے تبدیلی واقع ہوگئی ہے کیونکہ صارفین کی تعداد کے لحاظ سے براڈ بینڈ لیڈر کے طور پر ابھرنے والی کمپنیاں، ٹیلی نار (24.7 فیصد)، موبی لنک (21.7 فیصد)، سی ایم پاک (17.8 فیصد) اور پی ٹی سی ایل (15.8 فیصد) ہیں موبائل براڈ بینڈ کو براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کے حصہ جات پر مکمل غلبہ حاصل ہے کیونکہ تقریباً 80 فیصد صارفین انٹرنیٹ تک رسائی کے لئے تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای خدمات کا استعمال کررہے ہیں، موبائل براڈ بینڈ اب واضح طور پر براڈ بینڈ کے اعداد و شمار میں سب سے بڑی محرک قوت بن جائے گا کیونکہ جون 2015 میں موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورک پر استعمال کردہ ڈیٹا (9,860 ٹی بی ایس[1]) سال جون 2014 موبائل نیٹ ورک پر استعمال کئے گئے ڈیٹا کی نسبت 6 گنا زیادہ تھا۔

لوکل لوپ کے شعبے نے صارفین کے لحاظ سے بڑی چھلانگ لگائی کیونکہ مالی سال 15-2014 کے اختتام پر ٹیلی ڈینسٹی کی شرح 2.1 فیصد تک گر گئی جس کی اہم وجہ پاکستان کے بڑے شہروں میں پی ٹی سی ایل کی ڈبلیو ایل ایل (وائرلیس لوکل لوپ) خدمات کی بندش تھی۔ صارفین کی مد میں تقسیم پر نظر ڈالی جائے تو فکسڈ لائن خدمات استعمال کرنے والوں کی تعداد مالی سال 15-2014 میں 3.14 ملین تھی جبکہ یہ تعداد جون 2014 میں 3.17 ملین تھی، دوسری طرف وائرلیس لوکل لوپ کے صارفین کی تعداد مالی سال 15-2014 میں گھٹ کر محض 0.80 ملین رہ گئی، سال 14-2013ء کے اختتام پر یہ تعداد 2.54 ملین تھی۔ اے پی سی کی تنسیخ اور اے ایس آر پر ضابطے ہٹانے (ڈی ریگولیشن) سے ایل ڈی آئی (لانگ ڈسٹینس اینڈ انٹرنیشنل) نیٹ ورک کی کل عالمی ٹریفک مالی سال 15-2014ء کے دوران 9,514 ملین منٹس تک بڑھ گئی جبکہ یہ تناسب گزشتہ سال اسی مدت کے دوران 8,440 ملین منٹس تھا جس سے سال رواں میں 12.7 فیصد اضافہ ظاہر ہوتا ہے۔

[1] TBs = Tera Bytes

باب نمبر 1: انضباطی جائزہ

پاکستان کے ٹیلی کمیونیکیشن کے شعبے میں انضباطی اموراور مارکیٹ کے تناسب سے مالی سال 15-2014 کے دوران کئی اہم تبدیلیاں رونما ہوئیں۔ ٹیلی کام کے شعبے میں اگلی نسل کی موبائل خدمات (نیکسٹ جنریشن موبائل سروسز) جن کو عام زبان میں تھری جی اور فور جی، ایل ٹی ای خدمات کے نام سے جانا جاتا ہے کے تجارتی سطح پر آغاز سے جدت وترقی کے بے شمار مواقع پیدا ہونگے۔ اس حوالے سے پی ٹی اے آزاد جموں وکشمیر (اے جے کے) اور گلگت بلتستان (جی بی) کے علاقوں میں این جی ایم ایس خدمات کی توسیع کے کام پر روبہ عمل ہے۔ قومی پیمانے پر ایک موبائل فون کے استعمال کنندگان (کنکشن) کی بائیومیٹرک طریقہ سے تصدیق نہ صرف ریگولیٹر کیلئے بلکہ موبائل آپریٹروں کے لئے بھی ایک بڑا چیلنج تھا کیونکہ اس کے تحت آپریٹروں پر نادرا کے ڈیٹا بیس کے ذریعے ہر سم کی تصدیق کرانا لازمی تھا۔ پی ٹی اے نے آئی سی ٹی کی ترقی وترویج کے ایجنڈے کو ترجیح دیتے ہوئے پاکستان میں براڈ بینڈ اور ایپلی کیشن کی ترقی کو آگے بڑھانے کا سلسلہ جاری رکھا۔ اتھارٹی نے پاکستان کا عالمی سطح پر آئی سی ٹی پروفائل بلند کرنے پر بھی خصوصی توجہ مرکوز کی ہے۔ پاکستان میں جدید ترین ٹیلی کام ٹیکنالوجی کے فروغ کیلئے پی ٹی اے کی کوششوں کو بین الاقوامی اداروں میں تسلیم کیا گیا ہے مثال کے طور پر موبائل کا جی ایس ایم اے سپیکٹرم ایوارڈ 2015 کا اعزاز، آئی ٹی یو کونسل میں سیٹ کا جیتنا اور چیئر مین پی ٹی اے کا اے پی ٹی کے بطور نائب صدر انتخاب اہم کامیابیاں ہیں۔ زیر جائزہ مدت کے دوران پی ٹی اے نے جو انضباطی اقدامات کئے ہیں، ان کا مختصر خاکہ درج ذیل صفحات میں پیش کیا گیا ہے (پی ٹی اے نے صارفین کے تحفظ کیلئے جو خصوصی اقدامات کئے ہیں ان کا ذکر باب 3 میں کیا گیا ہے)۔

اہم انضباطی اقدامات

سموں کی بائیومیٹرک طریقہ سے دوبارہ تصدیق

پاکستان میں گزشتہ 15 برسوں میں موبائل فون صارفین کی تعداد میں غیر معمولی اضافہ دیکھنے میں آیا، یعنی ان کی تعداد 1999ء میں 0.27 ملین تھی جو بڑھ کر 2014ء میں 139.97 ملین تک پہنچ گئی ہے تاہم صارفین کی تعداد میں کثیر اضافہ سے پی ٹی اے کے لئے نہ صرف ایک چیلنج پیدا ہو گیا بلکہ قانون نافذ کرنے والے اداروں (لاء انفورسمنٹ ایجنسیز) اور عوام میں بھی تشویش پیدا ہوئی۔ اس عمل کا تقاضا تھا کہ نہ صرف مستند صارفین کے کوائف کا موثر انداز میں انتظام کیا جائے بلکہ محفوظ سم کی فروخت کا طریقہ کار وضع کرنا بھی لازم قرار پایا۔ اس چیلنج پر قابو پانے کے لئے پی ٹی اے نے قانون نافذ کرنے والے اداروں کے تعاون سے بعض بنیادی اقدامات کئے اور فعال سموں کیلئے شفاف، جدید اور تصدیق شدہ نظام کی تشکیل کیلئے ایک جامع حکمت عملی تیار کی۔ اگست 2014ء میں سموں کے اجراء کے لئے بائیومیٹرک کے ذریعے تصدیقی نظام (بی وی ایس) پر عمل درآمد سموں کی فروخت کے طریقہ کار کو بہتر اور درست بنانے کی مہم میں پہلا قدم تھا تاہم ضرورت اس بات کی تھی کہ بائیومیٹرک تصدیقی نظام (بی وی ایس) سے قبل دور میں جاری کردہ سموں کی دوبارہ تصدیق کی جائے، چنانچہ نومبر 2014ء ایک مشاورتی عمل کا آغاز کیا گیا۔ بی وی ایس پر عملدرآمد اور منصوبہ کے طریقہ کار کو حتمی شکل دینے کے لئے وزارت انفارمیشن ٹیکنالوجی (منسٹری آف آئی ٹی) وزارت داخلہ (ایم او آئی)، پی ٹی اے، نادرا، فیڈرل انویسٹی گیشن ایجنسی (ایف آئی اے)، انٹیلی جنس بیورو (آئی بی) اور موبائل فون آپریٹروں کے اراکین پر مشتمل جوائنٹ ورکنگ گروپ (جے ڈبلیو جی) تشکیل دیا گیا۔ موجودہ سموں کی دوبارہ تصدیق کا کام قومی منصوبہ برائے تعمیل (نیشنل ایکشن پلان) کا ایک اہم حصہ تھا جو حکومت پاکستان نے پاکستان میں دہشت گردی کے خاتمہ کے لئے قائم کیا تھا۔

طریقہ کار

دوبارہ تصدیق کی مہم کے تحت، ہر موبائل فون صارف کیلئے اپنے موبائل آپریٹرز کے حلقہ میں واقع سروس سنٹر، متعلقہ مختص کردہ مقام، یا متعلقہ دکانوں پر جا کر نادرا کے ڈیٹا بیس کے مطابق اپنے انگوٹھے/انگلیوں کے نشانات دے کر اپنی سم کی دوبارہ تصدیق کرانا لازمی تھا تا کہ اس بات کو یقینی بنایا جا سکے کہ اندراج شدہ سم کا مالک قانونی شناختی کارڈ (سی این آئی سی) کا مالک ہے اور سم اسی کے نام پر درج کی گئی ہے۔ پی ٹی اے نے اس عظیم ذمہ داری کی اہمیت کو سمجھتے ہوئے منصوبہ کی بلا رکاوٹ تکمیل کیلئے درج ذیل اقدامات کیے:

- ☆ موبائل فون آپریٹروں کو یہ اجازت دی گئی کہ وہ سموں کی دوبارہ تصدیق کے لئے موجود متعدد ماڈلز میں سے اپنے نظام کی صلاحیت ووسعت کے مطابق کوئی بھی موزوں ماڈل استعمال کر سکتے ہیں۔ بی وی ایس کے ذریعے ابتدائی نمبر کی تصدیق کے بعد، ثانوی نمبروں کی تصدیق کی اجازت دی گئی جو کسی بی وی ایس سے تصدیق شدہ نمبر (ایس ایم ایس) کے ذریعہ کی جاتی تھی۔
- ☆ موبائل فون آپریٹروں نے اس منصوبہ کے لئے کل 95 ہزار بی وی ایس مشینیں نصب کیں۔
- ☆ سموں کی دوبارہ تصدیق کے لئے موبائل فون آپریٹروں کو اجازت دی گئی کہ وہ اس کام کے لئے گھر گھر جانے کے علاوہ مختلف اداروں بشمول کارپوریٹ دفاتر اور مارکیٹ میں کھوکھے قائم کریں۔ اس کے علاوہ اس عمل کو مزید باسہولت بنانے کے لئے موبائل وینوں کے استعمال کی بھی اجازت دی گئی۔
- ☆ وسیع پیمانے پر صارفین کی آگاہی کے لئے ایس ایم ایس، پرنٹ (اخبارات)، الیکٹرانک (ٹی وی اور ریڈیو) اور ڈیجیٹل میڈیا کے ذریعے مہمات چلائی گئیں۔
- ☆ صارفین کی شکایات درج کرنے اور ان کے ازالے کیلئے ای میل ایڈریس اور مددگار لائن قائم کی گئیں۔
- ☆ تصدیق کرنے والے مقامات (سیل چینلز) کی وسیع پیمانے پر نگرانی کی گئی تا کہ خلاف ورزیوں کی نشاندہی کرنے اور اصلاحی کارروائی شروع کرنے کے کام کو یقینی بنایا جا سکے۔ 1850 سے زائد تصدیق کے مقامات جو 80 شہروں اور قصبات میں واقع تھے، ان کا معائنہ کیا گیا۔
- ☆ ان افراد کے لئے متبادل طریقہ کار وضع کیا گیا جو اپنی سموں کی نشان انگوٹھا سے تصدیق کرانے سے قاصر تھے، اس طریقہ کار میں جس کی صرف کسٹمر سروس سنٹر (سی ایس سی) اور مختص کردہ متعلقہ مراکز (فرنچائز) میں اجازت دی گئی تھی، نادرا کی طرف سے تصدیق کرنے کے لئے اضافی معلومات حاصل کرنا بھی شامل تھا۔

☆ ایسے سمندر پار پاکستانی جو بین الاقوامی رومنگ نظام پر سم استعمال کرتے ہیں، عبوری تصدیق کی سہولت دی گئی جس کے لئے انہوں نے ای میل/ ایس ایم ایس پر یا یو ایس ایس ڈی کوڈ کے ذریعے معلومات فراہم کیں۔

☆ صارفین کے ڈیٹا اور ان کی بائیومیٹرک معلومات کے غلط استعمال کی روک تھام کے لئے بی وی ایس کا کسی سی این آئی سی کے تحت متواتر معاملات کے مابین دو گھنٹے کی روک (بفر) قائم کر دی گئی۔

☆ خوردہ فروشوں (ریٹیلر) کے ذریعے نئی سموں کی فروخت پر پابندی عائد کر دی گئی اور اطلاعات تک رسائی کو صرف مختص کردہ متعلقہ مراکز (فرنچائز) تک محدود کر دیا گیا۔

☆ مہم کو جاری و ساری رکھنے کے لئے باقاعدہ وقفوں میں کام کی پیش رفت کا جائزہ لینے کے لئے اجلاس منعقد کیے گئے۔

اس کام کو 91 دنوں (حکومت پاکستان کی جانب سے مقرر شدہ مدت) کے اندر مکمل کرنے کے چیلنج کو پورا کرنے کے لئے سی این آئی سی کے تحت رجسٹرڈ سموں کی تعداد کے مطابق درج ذیل ٹائم لائن پر عمل کیا گیا:

ٹیبل 1: دوبارہ تصدیق کے مراحل		
مرحلہ	صارفین کی درجہ بندی	معیاد
1	سرمئی فہرست (فی آپریٹر فی سی این آئی سی کے تحت 3 یا زیادہ سمیں)	12 جنوری تا 26 فروری 2015ء
2	سفید فہرست (فی آپریٹر فی سی این آئی سی ایک یا دو سمیں)	27 فروری تا 12 اپریل 2015ء
3	انتہائی سفید فہرست (فی آپریٹر فی سی این آئی سی ایک سم اور جو مسلسل دو سال سے زیر استعمال ہے)	13 اپریل تا 15 مئی 2015ء

صارف کیلئے آگاہی مہمات

صارفین کے اندر آگاہی پیدا کرنا ایک مشکل کام تھا کیونکہ ہر ایک موبائل صارف کیلئے اپنی انگلیوں کے نشانات کیلئے متعلقہ آپریٹر کی قریب ترین دکانوں تک جانا لازمی تھا اس کے لئے پی ٹی اے نے ایک وسیع تر میڈیا مہم چلائی، ہدف مقرر کئے گئے صارفین کو ایس ایم ایس ارسال کئے گئے، اہم اخبارات میں اشتہارات شائع کئے گئے۔ ریڈیو پر 5 ہزار پروگرام نشر کیے گئے۔ ٹی وی پر 7,059 کمرشل شاٹ نشر کیے گئے اور فیس بک پر اشتہارات کے ذریعے آن لائن آگاہی مہم چلائی گئی۔

بی وی ایس کے ذریعے دوبارہ تصدیق کے نتائج اور اثرات

دوبارہ تصدیق کی مہم کے لئے کثیر الجہتی طریقہ کار اور حکومت پاکستان، پی ٹی اے، قانون نافذ کرنے والے اداروں اور ٹیلی کام آپریٹروں کے درمیان رابطہ اور معاونت درکار تھا۔ دوبارہ تصدیق کا عمل یعنی سی این آئی سی اور سموں کی جانچ پڑتال کا کام مہم کے مکمل ہونے تک روز آنہ کی بنیاد پر کیا گیا۔ 15 مئی 2015ء کو اس مشق کے اختتام پر موبائل فون آپریٹروں کی دکانوں (آؤٹ لیٹس) پر 114.9 ملین سموں کی تصدیق کی گئی جو 44.7 ملین کمپیوٹرائزڈ قومی شناخت کارڈز کے تحت جاری کی گئی تھیں۔ تصدیق نہ ہونے کے نتیجے میں 98.3 ملین سمیں بند کر دی گئیں جن میں سے 26.1 ملین سمیں فعال تھیں جیسا کہ جدول 2 میں ظاہر کیا گیا ہے۔ واضح رہے کہ بند سموں کو بھی ان صارفین کیلئے کھولا گیا ہے جو اپنی سموں کی 90 دن کی مدت کے اندر دوبارہ تصدیق نہ کرا سکے۔ ان کو موبائل فون آپریٹروں کی دکانوں (آؤٹ لیٹ) پر بی وی ایس کے ذریعے اپنے کوائف کی تصدیق کرانے کی اجازت دی گئی تھی۔ ایسے پاکستانی جو دوبارہ تصدیق کی مشق کے دوران سفر کر رہے تھے یا بیرون ملک ملازمت پیشہ تھے یا زیر تعلیم تھے، ان کو پاکستان میں جاری کردہ سموں کو دوبارہ تصدیق کرانے کیلئے ایک سال کی مہلت دی گئی۔

ٹیبل 2: بی وی ایس کی دوبارہ تصدیق کی مہم کے نتائج جیسا کہ 15 مئی 2015ء کو تھے	
حدود	گنتی (ملین میں)
بی وی ایس سے تصدیق شدہ سمیں	114.9
کل سمیں جو بند کی گئیں (فعال سموں کو بند کیا گیا)	98.3 (26.1)
جو بی وی ایس کے عمل میں شامل نہیں کئے گئے*	2.2
مجموعی سمیں	215.4
سی این آئی سی کے ذریعے منفرد تصدیق شدہ	44.7
* ان میں کارپوریٹ سمیں، بیرونی، مشینوں میں استعمال ہونے والی سمیں وغیرہ شامل ہیں۔	

دوبارہ تصدیق کی مہم ملک بھر میں کامیابی کے ساتھ پایہ تکمیل کو پہنچائی گئیں اوراس طرح تمام مقرر کردہ اہداف حاصل کر لئے گئے۔ تاہم اس مشق سے نہ صرف موبائل فون آپریٹروں پر بلکہ مجموعی طور پر ٹیلی کام صنعت پر اہم اثرات مرتب ہوئے۔ ٹیلی کام کے اہم اعدادوشمار، لاکھوں صارفین کے کم ہو جانے سے تیزی سے نیچے آ گئے۔ ٹیلی ڈینسٹی جون 2015 میں 62.9 فیصد تک گر گئی، جو کہ جون 2014 میں 79.9 فیصد تھی۔ تھری جی اور فور جی کے آغاز کے بعد جدید خدمات کی توسیع بھی دوبارہ تصدیق کی مہم کی اولین ترجیح کی بدولت ماند پڑ گئی۔ شعبہء ٹیلی کام کے تناظر میں، موبائل فون آپریٹروں نے بی وی ایس آلات کے حصول کیلئے اور واپس آخر نظام (بیک اینڈ سسٹم) کو مستحکم بنانے، تصدیق کے لئے وصول کی جانے والی فیسوں، سٹاف کو محرک بنانے اور تربیت دینے اور آخر میں صارفین کی آگاہی کی مہمات میں خطیر رقوم کا سرمایہ صرف کیا ہے۔ موبائل فون آپریٹروں کے پاس فعال سموں کو بند کرنے کی وجہ سے آمدنی کے ذرائع ختم ہو گئے جس کی وجہ سے انہیں تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای کی فراہمی کے لئے مخصوص فنڈز کو دوباہ تصدیق کی مہم میں نئے سرے سے مختص کرنا پڑا۔

دوسری جانب دوبارہ تصدیق کا کام پاکستان کی ٹیلی کام تاریخ میں ایک نمایاں کارنامہ بھی ہے کیونکہ اب بائیومیٹرک دستخط سے حاصل کی گئی ہر سم کے ذریعے اصل مالک کیلئے قابل شناخت ہے جس سے مختلف نوع کے ایپلی کیشنز کے لئے فائدہ اٹھایا جا سکتا ہے مثلاً موبائل بینکنگ اور قانونی الیکٹرانک تجارتی سرگرمیاں، یہ دنیا بھر میں ٹیلی کمیونیکیشن کی تاریخ میں ظاہراً ایک بے مثال مشق ہے، یہ توقع کی جاتی ہے کہ فی صارف اوسط آمدنی (اے آر پی یو) میں اضافہ ہوگا اور مستقبل کے سرمایہ کاروں کے لئے کشش کا باعث ہوگا، بائیومیٹرک تصدیق کو دیگر سرگرمیوں کے لئے بھی استعمال کیا جا سکتا ہے مثلاً موبائل فون آپریٹر یہ خدمات انتخابی مہم اور مردم شماری میں بینکوں، ٹیکس حکام یا دیگر ریگولیٹرز کو فراہم کر سکتے ہیں جن کو اپنے فرائض کی انجام دہی اور اپنی استعداد کار بڑھانے کے لئے موبائل نمبر اور سی این آئی سی کی تصدیق کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔

بین الاقوامی ٹیلی فون قیمتوں کی ڈی ریگولیشن

بین الاقوامی کلیئرنگ ہاؤس (آئی سی ایچ) پالیسی 2012 سے قبل، مروجہ منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) امریکی 6.25 سینٹس فی منٹ تھا جس کے تحت ایل ڈی آئی کا حصہ اور اے پی سی بالترتیب 5.0 اور 1.25 سینٹس فی منٹ تھے، اے سی ایچ پالیسی 2012 کے تحت منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (ای ایس آر) میں 6.5 سینٹس سے بڑھ کر 8.8 سینٹس فی منٹ ہوا جو کہ ایک اہم اضافہ ہے چونکہ ایل ڈی آئی آپریٹروں کے مابین کوئی مقابلہ نہ تھا، منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) واحد مارکیٹ ریٹ بن گیا۔ اکتوبر 2012 میں موصول ہونے والی بین الاقوامی ٹریفک میں ایک بلین منٹس تک تخفیف ہوگئی جو کہ اگست 2012 میں 2.1 بلین منٹس تھی اور نومبر 2014ء میں بتدریج کم ہو کر 368 ملین منٹس رہ گئی۔ بیشتر سمندر پار پاکستانیوں نے زیادہ قیمتوں کے باعث اوور دی ٹاپ (او ٹی ٹی) خدمات کی طرف رجوع کیا جیسا کہ سکائپ، وائبر اور وٹس ایپ وغیرہ اور اس طرح غیر قانونی ٹریفک میں بھی بہت زیادہ اضافہ ہوا۔

موصول ہونے والی بین الاقوامی کال کی دو سے زائد قیمتوں ایل ڈی آئی کے شعبے میں مقابلہ کا فقدان، او ٹی ٹی کی جانب ٹریفک کا رخ اور غیر قانونی ٹریفک میں اضافہ کو مدنظر رکھتے ہوئے وزارت انفارمیشن ٹیکنالوجی (منسٹری آف آئی ٹی) نے اگست 2014 میں تبدیل شدہ آئی سی ایچ پالیسی کا اجراء کیا جس کے تحت اے پی سی کو زیرو پر مقرر کر دیا گیا اور پی ٹی اے کو قانون، قواعد وضوابط کے مطابق مروجہ منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) کا تعین کرنے کی ہدایت کی گئی۔ تاہم ایل ڈی آئی کے چند لائسنس یافتگان نے تبدیل شدہ آئی سی ایچ پالیسی 2014 کو قانونی عدالت میں چیلنج کر دیا جس کی وجہ سے انہیں حکم امتناع کے ذریعے مدد مل گئی۔ 24 فروری 2015 کو سپریم کورٹ آف پاکستان نے یہ حکم امتناع مسترد کر دیا۔ نتیجتاً پی ٹی اے نے منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) کے ضوابط کو نرمی سے کر دیا اور اے پی سی کو زیرو پر مقرر کر دیا اور ایل ڈی آئی آپریٹروں نے موصول ہونے والی اپنی بین الاقوامی کالوں کو مستقل کرنا شروع کر دیا۔ منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) پر ضوابط کی نرمی سے بین الاقوامی ٹیلی فونی مارکیٹ پر انتہائی مثبت نتائج مرتب ہوئے۔ موصول ہونے والی بین الاقوامی ٹریفک میں تقریباً 3 گنا اضافہ ہوا یعنی فروری 2015 کے ماہ میں 0.45 بلین سے بڑھ کر جولائی 2015 سے 1.4 بلین منٹس تک پہنچ گئی۔

سروس کے معیار کی نگرانی

پی ٹی اے اس بات کو یقینی بنانے کیلئے کوشاں ہے کہ ٹیلی کام صارفین کو اعلیٰ معیار کی ٹیلی کام خدمات دستیاب ہوں۔ پی ٹی اے نے پہلے ہی موبائل فون سروس کے معیار کے ضابطے 2011 اور براڈ بینڈ سروس کے معیار کے ضابطے 2014 جاری کر دیئے ہیں تا کہ سروس (سروس کے معیار) کے کم سے کم معیارات کو مقرر کیا جا سکے جس کی موبائل فون آپریٹروں کے لئے تعمیل کرنا لازمی ہے۔ لہٰذا پی ٹی اے کے اصول وضوابط پر عملدرآمد کی پیش رفت کی نگرانی کرنے کے لئے سروس کے معیار کو جانچنے کے لئے سروے کا ہر سال انعقاد پی ٹی اے اور موبائل فون آپریٹر کراتے ہیں۔ پہلی مرتبہ اس سال تھری جی اور فور جی نیٹ ورک کے دائرہ کار کو لاہور، اسلام آباد، راولپنڈی اور پشاور میں مئی سے جون 2015 میں ٹیسٹ کیا گیا جس کے لئے این ای ایم او انو یکس 7 کو استعمال کیا جو جدید ترین ٹیکنالوجی پر مبنی سروس کا معیار جانچنے کا آلہ ہے، آواز ایس ایم ایس اور تھری جی اور فور جی خدمات کا معیار چیک کرنے کے اشاریے (کے پی آئیز) کو ٹیسٹ کیا گیا جس کے نتائج درج ذیل عبارتوں میں پیش کئے جا رہے ہیں۔

آواز اور مختصر پیغامات (ایس ایم ایس) کا معیار چیک کرنے کے اشاریے

تمام موبائل فون آپریٹروں کے آواز اور مختصر پیغامات کے تبادلہ کے معیار کی مختلف اشاروں کے تحت پیمائش کی گئی جس سے یہ بات مشاہدے میں آئی ہے کہ ٹیلی نار کمپنی صرف ایک اشاریے کے بعد وارید اور زونگ کم سے کم سروس کے معیار کو پورا کرنے میں ناکام رہے ہیں۔ٹیسٹ کردہ اشاریے اوران کے نتائج جدول 3 میں دیئے گئے ہیں۔

کیٹیگری	معیار چیک کرنے کے اشاریے	آپریٹرز				
		پی ایم سی ایل (موبی لنک)	پی ٹی ایم ایل (یوفون)	ٹیلی نار پاکستان	وارد ٹیلی کام	سی ایم پاک (زونگ)
ٹیبل 3: آواز اور مختصر پیغامات کا معیار چیک کرنے کے اشاریے						
آواز	نیٹ ورک کے کام نہ کرنے کے وقت کی حد 1%>	0.23فیصد	0.87فیصد	0.45فیصد	0.53فیصد	0.26فیصد
	گریڈ آف سروس (سروس ایکسیلبیٹی) اینڈ ٹو اینڈ بلاکنگ تھریش ہولڈ 2 ≥ فیصد	0.77فیصد	1.06فیصد	0.55فیصد	1.06فیصد	0.84فیصد
	سروس ایکسیلبیٹی تھریش ہولڈ 97 ≤ فیصد	99.34فیصد	97.96فیصد	99.56فیصد	98.72فیصد	99.28فیصد
	کال ملنے کے وقت کی حد 6.5≥ سیکنڈ	5.04 سیکنڈ	6.16 سیکنڈ	5.24 سیکنڈ	6.58 سیکنڈ	5.81 سیکنڈ
	کال مکمل ہونے کی شرح تھریش ہولڈ 98%<	98.95فیصد	98.77فیصد	98.95فیصد	99.54فیصد	99.33فیصد
	مین اوپینین سکور تھریش ہولڈ 3<	3.51	3.62	3.78	3.61	3.50
	انٹرسسٹم ہینڈاوور آف سی ایس وائس تھریش ہولڈ 94%<	95.63فیصد	100فیصد	87.50فیصد	100فیصد	66.67فیصد
مختصر پیغامات (ایس ایم ایس)	ایس ایم ایس کی کامیابی کی شرح تھریش ہولڈ 99%<	100فیصد	100فیصد	100فیصد	100فیصد	100فیصد
	اینڈ ٹو اینڈ ڈیلیوری تھریش ہولڈ 12> سیکنڈ	9.25 سیکنڈ	5.48 سیکنڈ	4.58 سیکنڈ	3.10 سیکنڈ	4.28 سیکنڈ

تھری جی اور فور جی کا معیار چیک کرنے کے اشاریے

تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای خدمات کی تجارتی سطح پر کامیابی سے موبائل فون آپریٹروں پر اپنے نیٹ ورک پر معیار کا اعلیٰ درجہ برقرار رکھنے کے لئے بہت زیادہ دباؤ پڑ گیا ہے۔ ٹیسٹ کردہ معیار چیک کرنے کے مخصوص اشاریے اوران کے نتائج اس حقیقت کا ثبوت ہیں کہ زیادہ سپیکٹرم ذرائع کے حامل آپریٹر دیگر آپریٹروں کی نسبت زیادہ ڈیٹا رکھتے ہیں۔

ٹیبل 4: تھری جی کے معیار چیک کرنے کے مخصوص اشاریے

کیٹیگری	تھریش ہولڈ کے ساتھ معیار چیک کرنے کے اشاریے		موبی لنک	یوفون	ٹیلی نار پاکستان	زونگ
تھری جی	صارف کا ڈیٹا تھروپٹ تھریش ہولڈ 3جی >256 کے بی پی ایس	ڈیٹا تھروپٹ ایچ ٹی ٹی پی ڈاؤن لوڈ	4,044.57	1,271.33	2,226.53	3,664.50
		ڈیٹا تھروپٹ ایف ٹی پی ڈاؤن لوڈ	3,174.15	1,052.35	1,000.90	2,932.25
	سگنل سٹرینتھ ریسیوڈ سگنل کوڈ پاور (آر ایس سی پی) 3جی (تھریش ہولڈ) 100- ڈی بی ایم		-72.89	-72.81	-74.41	-77.32

ٹیبل 5: فورجی کے معیار چیک کرنے کے مخصوص اشاریے				
کیٹیگری	تھریش ہولڈ کے ساتھ معیار چیک کرنے کے اشاریے		آپریٹرز	
			وارد ٹیلی کام	زونگ
فورجی	صارف کا ڈیٹا تھروپٹ تھریش ہولڈ 4جی>2ایم بی پی ایس	ڈیٹا تھروپٹ ایچ ٹی ٹی پی ڈاؤن لوڈ	5.9ایم بی پی ایس	9.4ایم بی پی ایس
		ڈیٹا تھروپٹ ایف ٹی پی ڈاؤن لوڈ	2.9ایم بی پی ایس	6.2ایم بی پی ایس
	سگنل سٹرینتھ ریسیوڈ سگنل کوڈ پاور (آر ایس سی پی) 4جی۔(تھریش ہولڈ 100- ڈی بی ایم)		-80.35	-85.69

سروے کے نتائج سے ظاہر ہوا کہ موبائل فون آپریٹر ماسوائے چند خامیوں کے صرف پی ٹی اے کے کیو او ایس معیارات پر پورا اترتے ہیں بلکہ بعض صورتوں میں زیادہ بہتر خدمات فراہم کرتے ہیں۔ آپریٹروں کو سروے کے نتائج سے آگاہ کر دیا گیا ہے اسکے ساتھ انہیں نشان زدہ علاقوں میں نیٹ ورک خدمات کو بہتر بنانے کیلئے ہدایات بھی جاری کر دی گئی ہیں۔

مشکوک/غیر قانونی طور پر آواز کی منتقلی پر قابو پانے کی کوششیں

غیر قانونی طور پر آواز کی منتقلی حکومت پاکستان کیلئے ایک مسلسل تکلیف دہ امر رہا ہے کیونکہ اس سے قومی خزانے کو ہر سال اربوں روپے کا نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ پی ٹی اے اس مسئلہ کے حل کیلئے پرعزم ہے اور اس ضمن میں گزشتہ برسوں میں متعدد اہم تدابیر اختیار کی ہیں۔ ان میں سے بعض تدابیر میں مانیٹرنگ اینڈ ری کنسلی ایشن آف انٹرنیشنل ٹیلی فونی ٹریفک (ایم اینڈ آر آئی ٹی ٹی) نظام، بھاری کال کرنے والے کا تجزیہ، آئی پی بینڈ وڈتھ کی نگرانی اور ملک کے تمام حصوں میں غیر قانونی ایکسچینجوں کے خلاف چھاپے شامل ہیں۔ حال ہی میں پی ٹی اے نے ایل ڈی آئی شعبے کو ضابطوں سے آزاد کرتے ہوئے ایکسس پروموشن کنٹری بیوشن (اے پی سی) کے معاوضے/ قیمت کو زیرو تک کم کر دیا ہے اور منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخ (اے ایس آر) کو ضابطوں سے آزاد کر دیا گیا۔ یہ اہم قدم غیر قانونی ٹریفک کی منتقلی کی تخفیف میں اہم ثابت ہوگا اور بین الاقوامی ٹریفک کو قانونی ذرائع سے پاکستان میں منتقل کرنے میں مدد و معاون ہوگا۔

غیر قانون ایکسچینجوں کے خلاف چھاپے

زیر نظر مدت کے دوران پی ٹی اے اور ایف آئی اے نے مشترکہ طور پر پاکستان کے مختلف شہروں میں کل 65 چھاپے مارے، ان شہروں میں اسلام آباد، لاہور، کراچی، پشاور، راولپنڈی، فیصل آباد، حیدر آباد، ملتان، گجرات، جھنگ، واہ کینٹ، قصور، ٹوبہ ٹیک سنگھ، چمن، لوئر دیر، بھکر، فتح جنگ، لاڑکانہ شامل ہیں۔ کامیاب چھاپوں کے نتیجے میں 57 افراد کو گرفتار کیا گیا اس کے علاوہ 250 غیر قانونی گیٹ وے آلات کو ضبط کیا گیا۔

موبائل نمبروں کی بلاکنگ

پی ٹی اے غیر قانونی کال کی منتقلی میں استعمال ہونے والی موبائل سموں کی باقاعدہ شناخت کرتا ہے جو پاکستان میں غیر قانونی ٹریفک کی منتقلی میں استعمال کی جاتی ہیں۔ اس ضمن میں ایک ملین سے زائد موبائل نمبروں کی نشاندہی کی گئی ہے جو غیر قانونی ٹریفک منتقل کرتے ہیں لہذا انہیں بند کر دیا گیا ہے۔

ٹیلی کام آلات کی ٹائپ کی منظوری

ٹائپ کی منظوری ایک ایسا عمل ہے جس کے تحت ایک اجازت نامہ یعنی این او سی ٹرمینل آلات کو دیا جاتا ہے جو ایک خاص حد تک انضباطی، تکنیکی اور تحفظ کے تقاضوں کو پورا کرتا ہے، ٹرمینل آلات کی منظور شدہ ٹائپ کی منظوری کے معاملات کو پی ٹی اے ٹائپ کی منظوری کے ضابطوں مجریہ 2004 کے ایکٹ کے سیکشن (29) اور شق (4) کے مطابق کارروائی کرتا ہے۔ پاکستان میں کسی مصنوعات کو فروخت کرنے کی اجازت دینے سے قبل ٹیلی کام ٹرمینل آلات کے ٹائپ کی منظوری ایک لازمی تقاضا اور شرط ہے۔ پی ٹی اے نے مالی سال 15-2014 کے دوران 1,048 ٹرمینل آلات کی ٹائپ کی منظوری کا کام سرانجام دیا اس کے علاوہ پہلے سے منظور شدہ ٹائپ آلات کے لئے 3,408 این او سی بھی مختلف صارفین/آپریٹروں کو جاری کیے گئے۔

غیر منظور شدہ ٹائپ کے موبائل فون سیٹس اور ٹیبلٹس

پی ٹی اے نے مارکیٹ میں فروخت کئے جانے والے موبائل فون سیٹوں کی منظور شدہ ٹائپ کی جانچ پڑتال کرنے کے لئے ایک سروے منعقد کیا۔ مذکورہ سروے کے انعقاد کے لئے ایک طریقہ کار وضع کیا گیا۔ سروے 24 دسمبر 2014 سے 31 جنوری 2015 تک پورے ملک میں منعقد کیا گیا اس سروے کی تفصیل درج ذیل جدول 6 میں دی گئی ہے۔ معائنے کے دوران خلاف ورزی پر نوٹس جاری کئے گئے اور پی ٹی اے کے مقرر کردہ معیارات (سٹینڈرڈ آپریٹنگ پروسیجرز) کی مطابقت کے تحت زبانی ہدایات بھی دی گئیں۔ خلاف ورزی کے مرتکب افراد کی فہرست ایف آئی اے اور کسٹم حکام کو بھی فراہم کی گئی تاکہ ٹیلی کام ٹرمینل آلات کو متعلقہ حکام اس وقت تک لے جانے کی اجازت نہ دیں

ٹیبل 6: غیر منظور شدہ ٹائپ کے موبائل فون سیٹس اور ٹیبلٹس

زون	کل دکانیں جن کا دورہ کیا گیا	کل نمونے جن کی پڑتال کی گئی	خدمات کی فہرست کے مطابق منظور شدہ ٹائپ کے آلات	ریگولیٹر سیل دستیاب؟	غیر منظور شدہ ٹائپ کے آلات جن پر انضباطی سیل موجود ہے	غیر منظور شدہ ٹائپ کے آلات جن پر انضباطی سیل موجود نہیں ہے	وہ انتباہی نوٹس جو دکانوں کو جاری کئے گئے	سروے کے بعد خلاف ورزی کرنے والے
کوئٹہ	34	109	74	42	5	37	25	14
مظفر آباد	8	35	24	35	11	-	8	3
کراچی	124	-	-	-	-	-	124*	124
لاہور	24	334	253	227	24	52	24	24
راولپنڈی	46	-	-	-	-	-	46**	46
پشاور	44	475	445	445	25	5	29	22
مجموعی تعداد	280	953	796	749	65	94	256	233

*بذریعہ ڈاک فراہمی　**یونین کے نمائندوں کو دیئے گئے

جب تک کہ وہ پی ٹی اے سے منظور شدہ ٹائپ کے مطابق نہ ہو۔ اس اقدام کے نتیجہ میں پی ٹی اے کو ٹائپ کی منظوری کیلئے موصول ہونے والی درخواستوں کی تعداد میں بہتری اور اضافہ ہوا ہے اس کے تحت مندرجہ ذیل امور کو یقینی بنایا جاتا ہے

- بہتر اور محفوظ آلات کی فراہمی
- قواعد و ضوابط کی پابندی اور غیر قانونی ذرائع کے استعمال کی ممانعت
- سرکاری محاصل میں اضافہ

مارکیٹ سروے: کارڈلیس فونز DECT 6.0 کی دستیابی

کارڈلیس فونز DECT 6.0 آپریٹروں کو مختص کئے جانے والے تھری جی بینڈ میں مداخلت پیدا کرتے ہیں جو سروس کے معیار کے مسائل کا سبب بننے اور نیٹ ورک کے کام کو بہ سہولت چلانے میں دقت پیدا کرتے ہیں۔ اس لئے پی ٹی اے نے ان شہروں میں سروے منعقد کئے جن کو تھری جی خدمات فراہم کی گئی ہے تاکہ ان کارڈلیس فون کی فروخت کے مقامات کے بارے میں اصلی صورتحال کا پتہ چلایا جاسکے۔ اس سروے کے نتائج جدول 7 میں درج کئے گئے ہیں۔

ٹیبل 7 : DECT 6.0 کارڈلیس فون کی دستیابی کے حوالے سے منعقدہ سروے کے نتائج

نمبر شمار	شہر	دکانیں جن کا دورہ کیا گیا	DECT فونز فروخت کنندگان	جن کو قانونی نوٹس جاری کئے گئے	جنہوں نے فروخت بند کردی	ایف آئی اے کو ارسال کردہ
1	کراچی	34	11	11	11	-
2	لاہور	31	-	-	-	-
3	راولپنڈی	27	3	3	-	3
4	اسلام آباد	54	7	7	-	6
5	پشاور	25	2	2	2	-
6	کوئٹہ	19	2	2	2	-
7	گوجرانوالہ	10	1	1	1	-
8	گجرات	12	-	-	-	-
9	سکھر	14	-	-	-	-
10	ایبٹ آباد	35	-	-	-	-
11	سرگودھا	6	2	2	2	-
12	حیدرآباد	10	3	3	3	-
13	مردان	21	-	-	-	-
14	نوشہرہ	31	-	-	-	-
15	چمن	18	-	-	-	
	مجموعی تعداد	347	31	31	21	9

ایسی 31 دکانوں کا سراغ لگایا گیا۔ جو مختلف کمپنیوں کے کارڈلیس فون DECT 6.0 فروخت کرتے تھے۔ معائنہ ٹیموں نے موقع پہ کارڈلیس فون کی فروخت میں ملوث تمام افراد کو قانونی نوٹس جاری کردیئے۔ دکانداروں/فروخت کنندگان کو اس بات سے بھی مطلع کیا گیا کہ ان کی طرف سے تحریری وعدہ کی عدم وصولی کی صورت میں ان کے خلاف پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن (تنظیم نو) ایکٹ 1996ء کی شق 31 کے تحت قانونی کارروائی کی جائے گی۔ ان 31 دکانوں/آؤٹ لیٹس میں سے 21 نے قانونی نوٹس کے اجراء کے بعد کارڈلیس فون کی فروخت بند کردی ہے جبکہ باقی ماندہ مقدمات مزید کارروائی کیلئے ایف آئی اے کو ارسال کردیئے گئے ہیں۔

پی ٹی اے نے کارڈلیس فون DECT 6.0 کے تمام درآمدکنندگان، تقسیم کنندگان، فروخت کنندگان اور صارفین کو میڈیا میں عوامی نوٹس کی اشاعت کے ذریعے متنبہ کیا ہے کہ اس طرح کی غیر قانونی سرگرمیوں سے گریز کریں۔ وہ تمام افراد جو کارڈلیس فون DECT 6.0 کے استعمال میں ملوث ہیں ان سب کو ہدایات جاری کی گئیں کہ وہ رضاکارانہ طور پر اپنے کارڈلیس فون DECT 6.0 قریب ترین پی ٹی اے زونل دفاتر میں جمع کرادیں۔

اومان کے ساتھ موبائل سگنلز میں سرحد پار مداخلت کے مسئلہ کا حل

اومان کے ٹیلی کمیونیکیشن ریگولیٹری اتھارٹی (ٹی آر اے) کے ایک وفد نے 29 سے 31 دسمبر 2014 کو پاکستان کا دورہ کیا۔ ٹی آر اے اومان، پی ٹی اے، ایف اے بی کے وفود کے مابین پی ٹی اے ہیڈکوارٹرز اسلام آباد میں متعدد اجلاس منعقد ہوئے، جن میں سرحد پار سگنلز کا عبور کرنا اور دونوں انتظامیہ کے مابین مداخلت کو حل کرنے کے لئے اس وقت تک کی گئی کوششوں کا ذکر کیا گیا۔ اومان کے وفود کو پی ٹی اے کے ڈی جی (لائسنگ) اور ای ڈی (ایف اے بی) نے ٹیلی کام کے لائسنس کے نظام، سپیکٹرم کی نگرانی اور اس کی ترقی و توسیع سے متعلق مختلف مسائل پر متعدد بریفنگ دی۔ آپریٹروں کے تکنیکی نمائندوں نے بھی مباحثہ کے سیشن میں شرکت کی اور مداخلت/سگنلز کے بہاؤ سے متعلق مسائل کو ختم کرنے کے لئے اپنا موقف پیش کیا۔

دونوں انتظامیہ کے مابین تکنیکی معاہدہ پر تجویز جس سے ٹی آر اے اومان نے اتفاق کیا پر بھی غور وغوض کیا گیا، اس بات پر اتفاق کیا گیا کہ دونوں ملکوں سے متعلقہ آپریٹرا پنے نیٹ ورک کی توسیع کریں گے اور تکنیکی تجاویزات کو حتمی شکل دینے کے لئے سروے کی تفصیلات کا تبادلہ بھی کریں گے۔

بذریعہ موبائل ہنگامی صورتحال میں چوکس رہنے کا نظام (موبائل ایمرجنسی الرٹ سسٹم)

پی ٹی اے نے اسلام آباد پولیس اور موبائل ایپلی کیشن ڈویلپر ''پیور پُش'' کے تعاون سے سکولوں کے لئے (بذریعہ موبائل ہنگامی صورتحال میں چوکس رہنے کا نظام موبائل ایمرجنسی الرٹ سسٹم، ایم ای اے ایس) وضع کیا تاکہ اسلام آباد (دارالحکومت) میں واقع سکولوں، کالجوں اور ہسپتالوں میں موثر حفاظتی انتظامات کو یقینی بنایا جاسکے۔

اس منصوبے کے ذریعے دارالحکومت میں سکولوں، کالجوں، یونیورسٹیوں اور ہسپتالوں کی انتظامیہ کے عملے کو اینڈرائڈ پر مبنی سمارٹ فون ایپلی کیشن تک رسائی فراہم کی جائے گی جو پولیس سے بروقت امداد طلب کرنے اور ہنگامی صورتحال سے آگاہ کرنے کے لئے کال کرسکیں گے، اسلام آباد پولیس کو اس نظام پر مکمل اختیار حاصل ہوگا اور ایسے امور کا تدارک کرنے میں جدید ترین ٹیکنالوجی کے بہتر استعمال کو یقینی بنایا جاسکے گا، خصوصاً ایسی صورتحال جیسا کہ دہشت گردی کے حملوں، بم دھماکہ، اغواء، آگ اور دیگر مشکوک وارداتوں میں ٹریکرز کو فعال کیا جاسکتا ہے۔

سمارٹ پاکستان پورٹل کا افتتاح

پی ٹی اے نے موبائل براڈبینڈ کی مقبولیت کے فروغ کے لئے اپنی کوششوں کے تحت، ایک ویب پورٹل بنام ''سمارٹ پاکستان'' (www.smartpakistan.pk) کا آغاز کیا ہے۔ یہ ویب پورٹل ہر قسم کی معلومات اور موبائل تعلیم، موبائل صحت اور موبائل گورنمنٹ جیسے موضوعات پر موبائل ایپلی کیشنز کی ڈائریکٹری فراہم کرے گا۔ یہ نظام ایک ایسا پلیٹ فارم فراہم کرتا ہے جس کو بہ آسانی استعمال کیا جاسکتا ہے اور جہاں ایک استعمال کنندہ اپنی ضروریات سے متعلق ایپلی کیشنز کو تلاش کرسکتا ہے۔ ''سمارٹ پاکستان'' سکیم کا مقصد ایپلی کیشن تیار کرنے والوں توجہ حاصل کرنا اور ان کو اس پورٹل کے ذریعے اپنی ایپلی کیشنز منظر عام پر لانے کا موقع فراہم کرتا ہے اس اقدام کے ذریعے ایسی موبائل ایپلی کیشنز اور خدمات کو فروغ دینا شامل ہے جو پاکستانی معاشرہ سے مطابقت رکھتی ہوں اور ساتھ ہی آپریٹروں، اصلی سامان تیار کنندگان (اوریجنل ایکوپمنٹ مینوفیکچرز) اور مقامی تخلیق کاروں کو جدید نظریات کے فروغ کی ترغیب دی جائے۔

پی ٹی اے نے صنعت سے وابستہ پیشہ ور ماہرین کے اشتراک سے اپنے ہیڈکوارٹرز میں ایک سمارٹ پاکستان ایم لیب قائم کی ہے تاکہ نئے موبائل ایپلی کیشن تیار کرنے والوں اور کاروباری افراد کو مشاورتی اور تربیتی خدمات فراہم کی جاسکیں۔ یہ پورٹل تخلیق کنندگان کو ابتدائی رہنمائی، کام کو آگے بڑھانے اور خدمات کا آغاز کرنے کے متعلق رہنمائی فراہم کرے گا۔

اگلی نسل کی موبائل خدمات کا فروغ اور توسیع

پی ٹی اے نے 23 اپریل 2014ء کو اگلی نسل کی موبائل خدمات (تھری جی اور فور جی) سپیکٹرم کی نیلامی کے عمل کو مکمل کیا اور اس کے بعد تمام موبائل فون آپریٹروں نے پاکستان کے بڑے شہروں میں تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای خدمات کا تجارتی بنیاد پر آغاز کیا۔

اگلی نسل کی موبائل خدمات سپیکٹرم نیلامی کے چاروں جیتنے والوں نے تھری جی اور فور جی کی تجارتی بنیاد پر پری پیڈ اور پوسٹ پیڈ صارفین کو مناسب قیمتوں پر فراہمی شروع کر دی۔ یو فون اور ٹیلی نار نے مئی 2014 میں تھری جی خدمات کا آغاز کیا گیا جس کے بعد زونگ نے جون 2014ء اور موبی لنک نے جولائی 2014 میں اپنی اپنی خدمات شروع کیں۔ زونگ کی طرف سے 27 ستمبر 2014ء کو فور جی ایل ٹی ای خدمات کا آغاز کیا گیا اس طرح پاکستان فخر کے ساتھ ان ممتاز ممالک کی فہرست میں شامل ہو گیا ہے جنہوں نے اپنے شہریوں کو فور جی ایل ٹی ای کی تجارتی بنیادوں پر خدمات مہیا کیں۔ موبائل فون سیٹوں پر براڈ بینڈ کی تیز رفتار سروس جن کی دستیابی طویل عرصہ سے متوقع تھی، ایک حقیقت بن گئی جب تھری جی کے صارفین کی تعداد یک دم بلندیوں کو چھونے لگی، حالیہ اعداد و شمار کے مطابق پاکستان میں ان خدمات کا تجارتی بنیادوں پر آغاز کیا گیا ہے اور ہر ماہ تھری جی کے ایک ملین سے زائد صارفین کا اضافہ ہو رہا ہے۔ تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای خدمات کے دائرہ کار میں بھی پاکستان کے بڑے شہروں میں اضافہ ہو گیا ہے جس کا مطلب یہ ہے کہ بڑھتے ہوئے دائرہ کار کے ساتھ استعمال کنندگان کی تعداد میں بھی متوازی طور پر توسیع ہو جائے گی۔ فی الحال تھری جی خدمات پاکستان کے 200 سے زیادہ شہروں میں دستیاب ہے جس میں ہر ماہ مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ اگلی نسل کی موبائل خدمات کے فروغ اور توسیع کے بارے میں مزید تفصیلات براڈ بینڈ کے موضوع پر باب 6 میں بیان کی جائیں گی۔

پھیلتی ہوئی براڈ بینڈ خدمات اور ملک میں ڈیٹا کی بڑھتی ہوئی طلب کے ساتھ سپیکٹرم کی دستیابی بنیادی ضرورت ہے۔ اپریل 2014 میں نیلامی کے دوران غیر فروخت کردہ 10 MHz سپیکٹرم 1800 MHz ، بینڈ کے اندر جس کی بنیادی قیمت 210 ملین امریکی ڈالر تھی اور 850 MHz بینڈ میں 7.38 MHz کا سپیکٹرم جس کی بنیادی قیمت 291 ملین امریکی ڈالر تھی یہ مجموعی رقم 501 ملین امریکی ڈالر بنتی تھی۔ حکومت کے پالیسی ہدایات کے تحت مورخہ 17 مارچ 2014ء نیلامی کی تاریخ کے بعد سے اگلے 18 مہینوں تک مزید کوئی نیلامی نہیں کی جائے گی۔ تاہم پی ٹی اے، ایسا سپیکٹرم جو اپریل 2014ء کی اگلی نسل کے موبائل خدمات کے سپیکٹرم نیلامی میں غیر فروخت شدہ رہ گیا اگر مناسب خیال کرے تو اسے نیلامی کے ذریعے فروخت کر سکتا تھا، اس ضمن میں پی ٹی اے غیر فروخت شدہ سپیکٹرم کی مارکیٹ میں قدر و قیمت کا اندازہ لگانے کے لئے بین الاقوامی مشیروں کی خدمات مستعار لینے کی کارروائی میں مصروف کار ہے اور اس کے مطابق نیلامی کا فیصلہ کرے گا۔

بین الاقوامی پذیرائی

پاکستان میں ٹیلی کام اور آئی سی ٹی خدمات کے فروغ اور توسیع کے لئے پی ٹی اے کی کاوشوں کو ممتاز، بین الاقوامی اداروں نے کی جانب سے سراہا گیا ہے۔ پی ٹی اے نے اپریل 2014 میں اگلی نسل کی موبائل خدمات کے سپیکٹرم کی نیلامی کے فروخت سے نہ صرف اگلی نسل کی موبائل خدمات کے سپیکٹرم کی منصفانہ، صاف شفاف اور بہترین نیلامی کی بلکہ ٹیلی کام شعبے نے آج کے دور کے چیلنجوں سے ہم آہنگ ہونے پر پاکستان اور بیرون ملک، بہت سے اعزازات حاصل کیے ہیں۔

موبائل براڈ بینڈ کے لئے جی ایس ایم اے سپیکٹرم ایوارڈ 2015ء

حکومت پاکستان اور پی ٹی اے نے ملک میں موبائل فون کے شعبے کو معاشرتی و اقتصادی ترقی کی راہ پر گامزن کرنے کے لئے جو کارہائے نمایاں سرانجام دیئے ہیں، اس کے اعتراف میں پاکستان کو بارسلونا اسپین میں منعقدہ موبائل ورلڈ کانگریس 2015ء میں موبائل براڈ بینڈ کے لئے سپیکٹرم ایوارڈ سے نوازا گیا۔ اس ایوارڈ سے حکومت کی جانب سے صاف شفاف اور مضبوط طویل المدتی سپیکٹرم پالیسی منصوبہ بندی کی عکاسی ہوتی ہے۔ اپریل 2014ء میں تھری جی اور فور جی سپیکٹرم کی کامیاب بولی کے بعد تھری جی خدمات کے استعمال اور خریداری میں تیز رفتار اضافہ ہوا ہے جس سے صارفین اور قومی معیشت کو بھرپور استفادہ ہوا۔ اس طرح شعبے کو بشمول آپریٹروں، آلات بنانے والوں، ایپلی کیشن تیار کرنے والوں اور تقسیم کاروں ترقی کے بھرپور مواقع فراہم ہو رہے ہیں۔ تھری جی اور فور جی خدمات کے تیزی سے پھیلاؤ اور توسیع سے تمام شعبہ جات بشمول تعلیم، بینکنگ، میڈیا، صحت اور چھوٹے دکانداروں کے لئے ترقی کے مواقع اور استعداد کار میں اضافہ متوقع ہے اور یہ جدید ترین الیکٹرانک خدمات مثلاً ادویات اور تعلیم کے ذریعے پاکستان کے دور دراز علاقوں کی ترقی کیلئے معاون اور مددگار ثابت ہو رہی ہے۔ اس تقریب میں دنیا بھر سے 1200 سے زائد اہم حکومتی اور ریگولیٹری نمائندگان نے جدت طرازی اور بذریعہ موبائل ابلاغ عامہ کی تشکیل سے متعلق خصوصی انضباطی معاملات پر بات چیت کرنے کے لئے ٹیلی کام شعبے کے لیڈروں سے ملاقات کی۔

پاکستان نے آئی ٹی یو کونسل کی سیٹ جیت لی

پاکستان بوسان، جنوبی کوریا میں منعقدہ 19 ویں آئی ٹی یو پلیپن پوٹینشری کانفرنس میں آئی ٹی یو کونسل کی ایک سیٹ حاصل کرنے میں کامیاب ہوگیا ہے۔ اس سیٹ کا فیصلہ ریڈیو، ریگولیشنز بورڈ (آر آر بی) کے بارہ اراکین اور آئی ٹی یو کونسل کے اڑتالیس ممبران نے انتخاب کے ذریعے کیا۔ ایشیاء اور آسٹریلیا کے علاقوں میں پاکستان نے 167 ووٹوں میں سے کل 101 ووٹ لے کر اپنا عہدہ حاصل کیا۔ آئی ٹی یو کونسل کو آئی ٹی یو کی حکمت عملی اور پالیسی ڈھانچے کے اعتبار سے مرکز کی حیثیت حاصل ہے اور اس کے ممبران کا انتخاب ہر چار سال بعد کیا جاتا ہے۔ بحثیت ممبر آئی ٹی یو کونسل، پاکستان انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی کے مستقبل کا تعین کرنے میں اہم اور بامقصد کردار ادا کرسکے گا۔

چیئرمین پی ٹی اے کا بطور نائب صدر اے پی ٹی انتخاب

چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ تین سال کے لئے ایشیا پیسفک ٹیلی کمیونیکیشن (اے پی ٹی) کے نائب صدر منتخب کر لئے گئے۔ ان کا انتخاب اے پی ٹی جنرل اسمبلی کے یانگوں، میانمر میں منعقدہ مورخہ 26-25 نومبر 2014ء کو منعقد ہونے والے 13 ویں اجلاس میں عمل میں لایا گیا۔ طارق سلطان، ممبر فنانس پی ٹی اے، محمد عارف سرگانہ، ڈائریکٹر اکنامک افیئرز پی ٹی اے، محمد اسلم حیات، چیف کارپوریٹ افیئرز آفیسر اور چیف سٹریٹجک آفیسر ٹیلی نار نے بھی اے پی ٹی کی جنرل اسمبلی کے 13 ویں اور اے پی ٹی کی مینجمنٹ کمیٹی کے 38 ویں اجلاس میں شرکت کی۔ اے پی ٹی ایک بین الحکومتی تنظیم ہے جو ٹیلی کام خدمات فراہم کرنے والوں، کمیونیکیشن آلات بنانے والوں، انفارمیشن اور جدید ترین ٹیکنالوجی کے شعبوں میں مصروف عمل تحقیقاتی اور ترقیاتی اداروں کے ساتھ اشتراک میں کام کرتا ہے، اے پی ٹی 38 ممبر ممالک پر مشتمل ہے اور اس میں 4 ایسوسی ایٹ اور 131 منسلک ممبران شامل ہیں۔

آئی سی ٹی کے عالمی میدان میں پاکستان کی نمائندگی

پی ٹی اے موجودہ ٹیلی کام مسائل اور آئندہ پیش آنے والے انضباطی مشکلات کو مدنظر رکھتے ہوئے مختلف بین الاقوامی فورم میں شرکت کے ذریعے اپنا موقف پیش کرتا ہے، پی ٹی اے کو دنیا میں بڑے پیمانے پر ترقی پسند اور فعال ریگولیٹرز میں تسلیم کیا جاتا ہے اور پی ٹی اے کے افسران کو زیادہ تر بین الاقوامی اور خطے میں ہونے والی ٹیلی کام تقریبات میں شرکت کے لئے عالمی سپانسرشپ/فیلوشپ موصول ہوتے ہیں۔ پی ٹی اے کے افسران کی معروف بین الاقوامی اداروں کے ساتھ وابستگی سے ٹیلی کام ضوابط میں بہترین طریقوں کا ادراک اور ان پر عملدرآمد کرنے، جدید ترین ٹیکنالوجی سے باخبر اور ہم کنار ہونے، ٹیلی کام ریگولیٹروں کے مابین بڑھتے ہوئے تعاون اور ٹیلی کام کے شعبے میں دنیا بھر میں پاکستان کی کامیابیوں کو اجاگر کرنے میں بہت مدد حاصل ہوئی۔ زیر نظر مدت میں ایسی تقریبات میں شرکت کے حوالے سے ایک مختصر تفصیل درج ذیل ہے۔

15ویں ساؤتھ ایشیئن ٹیلی کمیونیکیشن ریگولیٹرز کونسل میٹنگ، بھوٹان

15ویں ساؤتھ ایشیئن ٹیلی کمیونیکیشن ریگولیٹرز کونسل (ایس اے ٹی آر سی) کا اجلاس، پارو، بھوٹان کے مقام پر 7-5 اگست 2014ء کو ہوا۔ یہ اجلاس اے پی ٹی کے زیر اہتمام منعقد ہوا اور بھوٹان انفوکام اینڈ میڈیا اتھارٹی (بی آئی سی ایم اے) نے اس کی میزبانی کی۔

طارق سلطان، ممبر (فنانس) پی ٹی اے نے اجلاس کے سیشن 6 (پی ایل ای این اے آر وائی) کی صدارت کی اور انہیں دو ورکنگ گروپ قائم کرنے کی تجویز پیش کی یعنی پالیسی کے ضابطے، خدمات اور سپیکٹرم۔ ایس اے ٹی آر سی نے پی ٹی اے کے ممبر (کمپلائنس اینڈ انفورسمنٹ) عبدالصمد کو پالیسی کے ضابطے اور خدمات کے ورکنگ گروپ کا وائس چیئر مین نامزد کر دیا۔ اجلاس میں ممبر ممالک کے سینئر افسران نے ایس اے ٹی آر سی ایکشن پلان فیز IV پر عمل درآمد کے نتائج کا جائزہ لیا اور ایس اے ٹی آر سی ایکشن پلان کے لئے نئے فیز (فیز V) کو منظور کرنے پر غور کیا۔ ایس اے ٹی آر سی کے ٹیلی کام ریگولیٹروں نے اپنے تجربات بیان کئے اور خطے میں آئی سی ٹی کی تشکیل کے لئے اشتراک کے مواقعوں پر غور کیا۔

آئی سی ٹی ٹریڈ مشن ٹو یو ایس اے

چیئر مین پی ٹی اے نے پاکستان میں متعین ریاست ہائے متحدہ امریکہ کے سفیر کی دعوت پر ''انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (آئی سی ٹی) ٹریڈ مشن ٹو دی یونائیٹڈ اسٹیٹس'' جو کہ واشنگٹن میں مورخہ 17-14 اکتوبر 2014 کو منعقد ہوئی۔ ٹریڈ مشن کا مقصد یونائیٹڈ اسٹیٹس اور پاکستان کے مابین تجارتی روابط کو بڑھانا اور آئی سی ٹی کے شعبے میں تجارت اور سرمایہ کاری میں اضافہ کرنا تھا۔ یہ تقریب دونوں ملکوں کی طرف سے یو ایس ٹریڈ اینڈ انویسٹمنٹ فریم ورک ایگریمنٹ کونسل کے سلسلہ میں مئی 2014 میں منعقد کی گئی۔ چیئر مین نے آئی سی ٹی کی مدد سے پاکستان میں ہونے والے اقتصادی اور معاشرتی ترقی کے لئے پی ٹی اے کے نظریہ اور یو ایس اور پاکستان کے درمیان آئی سی ٹی سیکٹر میں اشتراک اور تعاون کے مواقعوں کے بارے میں اپنے خیالات کا اظہار کیا۔

انٹرنیشنل ٹیلی کمیونیکیشن یونین ٹیلی کام ورلڈ، قطر

آئی ٹی یو ہر سال آئی ٹی یو ٹیلی کام ورلڈ کا اہتمام کرتا ہے جو معاشرتی اور اقتصادی ترقی کے لئے آئی سی ٹی سے متعلق منفرد معلومات کے تبادلہ خیال کے فروغ کے لئے ایک عالمی پلیٹ فارم ہے۔ اس سال وزیر مملکت برائے انفارمیشن ٹیکنالوجی اینڈ ٹیلی کام (ایم او آئی ٹی این ٹی) انوشہ رحمان احمد خان اور ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ چیئر مین پی ٹی اے کی سربراہی میں ایک وفد نے 10-7 دسمبر 2014 میں دوہا، قطر میں منعقدہ تقریب میں پاکستان کی نمائندگی کی۔ تقریب میں شرکاء نے ہنگامی ٹیلی کمیونیکیشن نظام کی منصوبہ بندی، سرحد پار شراکت داری، اور دیگر اہم موضوعات جیسا کہ مصنوعی انٹیلی جنس، بگ ڈیٹا کا تجزیہ، متوقع کاروباری حکمت عملی، پالیسی اور قواعد و ضوابط جیسے امور پر بات چیت کی۔

آئی ٹی یو این بی ٹی سی۔ بین الاقوامی سیٹلائٹ سمپوزیم تھائی لینڈ

آئی ٹی یو نے تھائی لینڈ کی نیشنل براڈ اسٹنگ اینڈ ٹیلی کمیونیکیشن (این بی ٹی سی) کے اشتراک سے 19-18 ستمبر 2014ء کو بنکاک میں ''بین الاقوامی سیٹلائٹ سمپوزیم'' کا اہتمام کیا۔ ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ چیئر مین پی ٹی اے اور محمد حسن، اے ڈی (لائسنسنگ) پی ٹی اے نے اس تقریب میں پاکستان کی نمائندگی کی۔ سمپوزیم کا مقصد ایشیاء پیسفک خطے کی سیٹلائٹ انڈسٹری میں متعلقہ سٹیک ہولڈرز کی استعداد کار کو فروغ دینا اور ساتھ ہی خطے میں ٹیلی کام اور ریگولیٹری اداروں کے مابین بین الاقوامی تعاون کو مضبوط و مستحکم بنانا تھا۔

ایشیاء پیسفک انفارمیشن سپر ہائی وے اینڈ ریجنل کنیکٹیویٹی، بھوٹان

دی اکنامک اینڈ سوشل کمیشن برائے ایشیاء اینڈ پیسفک (ای ایس سی اے پی) کی جانب سے ''ایشیا پیسفک سپر ہائی وے اور ریجنل کنیکٹیویٹی'' پر تھمپو، بھوٹان میں 2-1 اکتوبر 2014ء کو ایک مشاورتی اجلاس منعقد کیا گیا۔ اس تقریب کا اہتمام، وزارت اطلاعات و مواصلات، رائل گورنمنٹ آف بھوٹان کے تعاون سے کیا گیا تھا۔ اس موقع پر عبدالصمد، ممبر (سی اینڈ ای) پی ٹی اے نے وسطی ایشیا اور ارد گرد کے ممالک میں بین الممالک مواصلاتی رابطوں کی نشاندہی کے لئے تجربات کی روشنی میں مفید معلومات سے شرکاء کو آگاہ کیا۔ ''مشاورتی اجلاس'' کا مقصد بین الاقوامی اور علاقائی آئی سی ٹی پالیسی سازوں اور ماہرین کو علاقائی انفارمیشن کمیونیکیشن ٹیکنالوجیز رابطوں کی تحقیقات کا تجزیہ کرنے کے لئے اکٹھا

کرنا تھا جو ایشیا پیسفک انفارمیشن سپر ہائی وے کی تخلیق کی منصوبہ بندی کیلئے رہنمائی کرے۔ شرکاء نے وسطی ایشیا اور اردگرد کے ممالک کے مابین باہمی ربط کو وسعت دینے کے مواقعوں پر بھی بات چیت کی تاکہ وسطی ایشیا میں عالمی اور علاقائی مواصلات کی سرمایہ کاری کے لئے حکمت عملی کو جلد تشکیل دیا جا سکے۔

سری لنکا کے ڈپٹی منسٹر کا دورہ پی ٹی اے

سری لنکا کے ڈپٹی منسٹر برائے پروشنل کونسلز اور ریجنل ڈویلپمنٹ اور معروف کرکٹر سناتھ جے سوریہ نے 24 جولائی 2015ء کو پی ٹی اے کا دورہ کیا۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ نے ان کا استقبال کیا اور انہیں پی ٹی اے کی کارکردگی اور پاکستان کے ٹیلی کام شعبے کے بارے میں آگاہ کیا۔ سناتھ جے سوریہ نے پاکستان کے ٹیلی کام شعبے میں سرمایہ کاری کے مواقعوں سے متعلقہ معلومات حاصل کرنے کے لئے موبائل فون آپریٹروں کے نمائندوں سے بھی ملاقات کی۔ انہوں نے آئی ٹی یو کے علاقائی مشیر سمیر شرما کی طرف سے دی گئی پریذنٹیشن میں شرکت کی۔ چیئرمین پی ٹی اے نے اس موقع پر انہیں یادگار شیلڈ پیش کی۔

یونائیٹڈ سٹیٹس ٹیلی کمیونیکیشن ٹریننگ انسٹیٹیوٹ (یو ایس ٹی ٹی آئی) تربیتی منصوبہ بندی

یونائیڈ سٹیٹس ٹیلی کمیونیکشن ٹریننگ انسٹی ٹیوٹ (یو ایس ٹی ٹی آئی) دنیا کا مشہور و معروف بلا منافع تربیتی ادارہ ہے جس کے قیام کا مقصد تمام ترقی پذیر ممالک میں جدید ابلاغ کو ایک حقیقت کا روپ دینے کے لئے تربیتی مواقع فراہم کرنا اور آئی سی ٹی کے علم و تجربہ کا تبادلہ کرنا ہے۔ پی ٹی اے نے یو ایس ٹی ٹی آئی کے ساتھ رابطے استوار کر رکھے ہیں تا کہ ادارے کے افسران کو ٹیکنالوجی کے ابھرتے ہوئے شعبہ جات مثلاً سپیکٹرم، اقتصادی اور انضباطی معاملات، آئی سی ٹی، ٹیلی کام کا تبدیلی سے ہمکنار ماحول اور ٹیلی کام اداروں کی بالادستی کے بارے میں مہارت فراہم کی جا سکے۔ چیئرمین پی ٹی اے اور چیئرمین یو ایس ٹی ٹی آئی کے مابین دو طرفہ ملاقات میں اس بات پر اتفاق کیا گیا کہ یو ایس ٹی ٹی آئی پاکستان کے ٹیلی کام شعبے کو ترقی دینے کے لئے پی ٹی اے کی افرادی قوت کو تربیت دے کر اس کی استعداد کار بڑھانے میں مدد دے گا۔ جوزف ایل گلٹسو اٹارنی ایڈوائزر، کمرشل لاء ڈویلپمنٹ پروگرام، یو ایس ڈیپارٹمنٹ آف کامرس نے فروری 2015ء میں پی ٹی اے، وزارت انفارمیشن ٹیکنالوجی اور ایف اے بی کی افرادی قوت کے لئے تربیتی ضروریات کا اندازہ لگانے کے لئے پی ٹی اے کا دورہ کیا۔ یو ایس ٹی ٹی آئی نے پی ٹی اے، وزارت انفارمیشن ٹیکنالوجی اور ایف اے بی کے افسران کو اپنے 2015ء کے تربیتی پروگرام کے تحت درج ذیل معاملات میں تربیت دینے کی رضامندی ظاہر کی۔

i۔ قانون کی بالادستی سے تعارف

ii۔ تبدیلی سے ہمکنار ٹیلی کمیونیکشن ماحول موثر انداز میں منظّم کرنا۔

iii۔ پالیسی اور ضوابط کی تربیت

iv۔ موبائل براڈ بینڈ

v۔ سپیکٹرم کے انتظامی امور

پی ٹی اے، کیبنٹ ڈویژن اور ایف اے بی کے پچیس افسران نے یو ایس اے میں تربیتی پروگرام میں شرکت کی۔ پاکستان میں بھی اس حوالے سے دو روزہ تربیتی اجلاس منعقد کیا گیا جس میں پی ٹی اے سے چوبیس افسران، پی ٹی سی ایل کے چار افسران، ایف اے بی کے تین آفیسر، موبائل فون آپریٹرز ایڈوائزری کونسل سے ایک اور موبائل فون آپریٹروں سے دس افسران نے شرکت کی۔ یہ تربیتی پروگرام افسران کو تکنیکی اور انضباطی علوم کی بہتری کیلئے بہت زیادہ مفید اور کارآمد رہا ہے۔ ان مضامین کی کامیاب تکمیل کے ذریعے حاصل کردہ مہارت سے نوجوان افسران کی بہتر کارکردگی میں اضافہ ہوگا اور پاکستان میں ٹیلی کام شعبے سے متعلق معاملات کو اچھے انداز میں منظّم کرنے میں مدد ملے گی۔

آئی سی اے این این، اے پی این آئی سی اور آئی ایس او سی کے ذریعے استعداد کار بڑھانے کیلئے اقدامات

آئی ٹی کے شعبے میں جدید ٹیکنالوجی اور ترقی سے متعلق علم میں اضافہ کرنے کے لئے، پی ٹی اے نے بین الاقوامی اداروں مثلاً انٹرنیشنل کوآپریشن فار اسائینڈ نیمز اینڈ نمبرز (آئی سی اے این این) ایشیاء پیسفک نیٹ ورک انفارمیشن سنٹر (اے پی این آئی سی) اور انٹرنیٹ سوسائٹی (آئی ایس او سی) کے ساتھ رابطے قائم کر رکھے ہیں۔ اپریل 2015ء میں پی ٹی اے نے آئی سی اے این این کی مدد سے ''ڈیپلائمنٹ اینڈ مینجمنٹ آف ڈومین نیم سسٹم سکیورٹی ایکسٹینشنز'' (ڈی این ایس ایس ای سی) اور ''انٹرنیٹ گورننس' کے موضوعات پر پی ٹی اے ہیڈ کوارٹرز اسلام آباد میں ایک تربیتی ورکشاپ منعقد کی۔ شرکاء نے تربیت کے معیار کو سراہا اور ٹیلی کام شعبے کے استعداد کار بڑھانے کے لئے ایسے تربیتی اجلاس کے انعقاد کا سلسلہ جاری رکھنے پر زور دیا۔ یہ اجلاس پاکستان میں جدید ترین ٹیکنالوجی کی تنصیب اور انٹرنیٹ کے بنیادی ڈھانچے کے تحفظ میں مدد معاون ثابت ہوں گے۔

پی ٹی اے کے زیر اہتمام ٹیلی کام سے متعلقہ منعقدہ تقریبات

افغان ٹیلی کام ریگولیٹری اتھارٹی کے لئے آئی ٹی یو ٹریننگ کورس

پی ٹی اے نے بین الاقوامی ٹیلی کام یونین (آئی ٹی یو) کے تعاون سے افغان ٹیلی کمیونیکیشن ریگولیٹری اتھارٹی (اے ٹی آر اے) افغانستان کی وزارت مواصلات کے لئے پی ٹی اے ہیڈ کوارٹرز اسلام آباد میں 23-20 جولائی 2015 تک انضباطی امور پر ایک تربیتی پروگرام منعقد کیا۔ تربیت کے دوران پی ٹی اے اور ٹیلی نار، موبی لنک اور پاکستان موبائل نمبر پورٹیبلیٹی ڈیٹا بیس لمیٹڈ (پی ایم ڈی) کے اعلیٰ افسران نے پاکستان کے ٹیلی کام کے انضباطی نظام کے بارے میں تفصیلی معلومات پیش کیں اور افغان وفد کو قانون، لائسنسنگ اور قواعد برائے ملازمت کے اصول وضوابط کے مختلف پہلوؤں سے آگاہ کیا۔ افغان شرکاء نے پروگرام کے انعقاد اور پی ٹی اے کی مہمان نوازی کی بہت تعریف کی۔ چیئرمین پی ٹی اے نے بھی مہمان وفد کو معلومات سے آگاہ کیا اور آئی ٹی یو کی جانب سے ہمسایہ ممالک کو تربیت دینے کیلئے پاکستان کے انتخاب کو ایک اعزاز قرار دیا۔ چیئرمین نے کہا کہ پی ٹی اے مستقبل میں ایسے مزید پروگرام منعقد کرے گا۔ بعدازاں، آئی ٹی یو کے نمائندہ سمیر شرما نے بھی پی ٹی اے ہیڈ کوارٹرز میں 24 جولائی 2015ء کو آئی ٹی یو کے پلیٹ فارم سے پاکستان میں سمارٹ شراکت داری اور پائیدار ترقی کے حوالے سے تعارفی جائزہ پیش کیا جس میں ٹیلی کام آپریٹروں کے نمائندوں، تعلیمی اداروں اور پی ٹی اے نے شرکت کی۔

انٹرنیٹ ایکسچینج پوائنٹ (آئی ایکس پی) کا قیام

انٹرنیٹ ایکسچینج پوائنٹس (آئی ایکس پیز) انٹرنیٹ کے بنیادی ڈھانچے کے اہم ترین عناصر ہیں جس سے نیٹ ورکس کو ایک دوسرے کے ساتھ ٹریفک کے تبادلہ میں مدد ملتی ہے۔ کثیر الجہتی انٹرنیٹ کی خدمات مہیا کرنے والے (آئی ایس پیز) ایک واحد آئی ایکس پی سے رابطہ قائم کر سکتے ہیں اس سے مقامی انٹرنیٹ طبقے کے لئے تکنیکی اور اقتصادی فوائد کے مزید مواقع پیدا ہونے کے امکانات موجود ہیں، مقامی ٹریفک کو محدود رکھ کر اور بین الاقوامی لنکس سے اجتناب کر کے، مقامی آپریٹروں اور استعمال کنندگان نہ صرف کافی حد تک بچت کر سکتے ہیں بلکہ، ٹھوس مقامی بینڈوڈتھ فراہم کرتے ہوئے مقامی انٹرنیٹ کی استعداد کو بھی بہتر بنا سکتے ہیں۔ پاکستان کے بڑے شہروں میں بعض آپریٹر اس حوالے سے ایک دوسرے سے روابط قائم کرتے ہیں جبکہ پی ٹی سی ایل نے بھی پاکستان انٹرنیٹ ایکسچینج (پی آئی ای) قائم کر دیا ہے تاہم اس سے غیر جانبدار آئی ایکس پی کی ضرورت پوری نہیں ہوتی، اسی لئے پی ٹی اے نے 2015 کے اوائل میں پاکستان میں آئی ایکس پی کے قیام کیلئے کام شروع کر دیا۔ پی ٹی اے نے اے پی این آئی سی اور آئی ایس او سی کی شراکت سے انٹرنیٹ ایکسچینج پوائنٹ (آئی ایکس پی) کے تعارفی اجلاس کا اہتمام کیا جس میں متعلقہ افراد (سٹیک ہولڈرز) بشمول آئی ایس پیز، موبائل فون آپریٹروں کے نمائندوں، حکومتی محکموں اور اداروں نے شرکت کی۔ بعدازاں پاکستان میں آئی ایکس پی کے قیام کے تمام پہلوؤں کا مطالعہ کرنے کے لئے افراد کے گروپ (سٹیک ہولڈرز) قائم کیے گئے، ان گروپس نے پاکستان میں آئی ایکس پی کے حوالے سے رپورٹ کو حتمی شکل دے دی ہے اور امید کی جاتی ہے کہ آئی ایکس پی رواں مالی سال میں روبہ عمل ہو جائے گا۔ پاکستان میں آئی ایکس پی کا قیام بینڈوڈتھ کے اخراجات کم کرنے، انٹرنیٹ کی قیمتوں میں کمی، انٹرنیٹ خدمات کے معیار کو بلند کرنے اور پاکستان میں مقامی مواد کے فروغ میں مددگار ثابت ہوگا۔

پاکستان موبائل ایپ ایوارڈز

پی ٹی اے پاکستان میں آپریٹروں اور حل مہیا کنندگان کی شراکت داری میں آئی سی ٹی کے شعبے کی ترقی کے لئے متوازن کوششوں پر یقین رکھتا ہے اس تناظر میں پی ٹی اے نے تعلیمی اداروں، ٹیلی کام شعبے اور متعلقہ حکومتی اداروں کے درمیان تعلق کو مزید مضبوط اور مستحکم کرنے کے لئے پاکستان موبائل ایپ ایوارڈز کا اہتمام کیا ہے۔

اس مقابلے کے لئے معاشرے کے مختلف حلقوں کی جانب سے 100 سے زائد درخواستیں موصول ہوئی تھیں جنہیں آئی ٹی اور سافٹ ویئر ماہرین پر مشتمل ایک کمیٹی نے جانچ پڑتال کے تحت انعامات کیلئے منتخب کیا۔ مقابلہ میں تمام معروضات متعین کردہ اصولوں کے پابند تھیں، تمام ایپلیکیشنز زراعت، تفریح، بچے، سلامتی، کمیونٹی اور بزنس کیٹگری میں متعین کردہ معیار کے مطابق شامل ہیں۔ پی ٹی اے نے مقابلہ جیتنے والوں کا اعلان ایک باوقار تقریب میں کیا جو اسلام آباد میں منعقد کی گئی۔ اس تقریب میں وفاقی وزیر مملکت برائے آئی ٹی اور ٹیلی کام انوشہ رحمان خان نے 27 اپریل 2015ء کو جیتنے والوں کو ایوارڈ تقسیم کیے۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ، ممبر (فنانس) پی ٹی اے طارق سلطان اور ممبر (کمپلائنس اینڈ انفورسمنٹ) پی ٹی اے عبدالصمد بھی اس موقع پر موجود تھے۔ پاکستان موبائل ایپ ایوارڈ مقابلہ پاکستان میں جدت طرازی کے ارتقاء کا عکاس ہے جس کی تمام تعلیمی اداروں اور آئی سی ٹی کے شعبے کی جانب سے پذیرائی ہوئی۔

قومی براڈ بینڈ فورم

براڈ بینڈ ایک انقلابی ٹیکنالوجی ہے جس کے ایک ملک کی ڈیجیٹل اور اقتصادی ترقی کے ہر پہلو میں وسیع مضمرات ہیں۔ تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای خدمات کے ملک کے اندر کامیاب پھیلاؤ سے پاکستان کی عوام کے لئے اعداد و شمار کی بنیاد پر مواقعوں کیلئے کی نئی راہیں ہموار ہوئی ہیں۔ تاہم اعداد و شمار یہ ظاہر کرتے ہیں کہ براڈ بینڈ کے شعبے میں ایسے بے پناہ امکانات موجود ہیں جن سے ابھی تک استفادہ نہیں کیا گیا۔ اس تناظر میں پی ٹی اے نے پاکستان میں براڈ بینڈ خدمات کے وسیع امکانات سے حقیقی معنوں میں فائدہ حاصل کرنے کے لئے سی ئی ایس سی او نظام کے تعاون سے ایک کثیر جماعتی سٹیک ہولڈر فورم کا انعقاد کیا۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ اس موقع پر مہمان خصوصی تھے نے اپنے افتتاحی کلمات میں کہا کہ براڈ بینڈ کا وسیع پیمانے پر استعمال نہ صرف ٹیکنالوجی کی پیش رفت میں ممد و معاون ثابت ہوسکتا ہے بلکہ پاکستان کی پائیدار اقتصادی ترقی کیلئے بھی اہمیت کا حامل ہے۔ لہٰذا یہ لازمی ہے کہ براڈ بینڈ کے فوائد الیکٹرانک خدمات کی صورت مثلاً الیکٹرانک صحت، تعلیم، تجارت اور طرز حکمرانی وغیرہ کے ذریعے عام لوگوں تک پہنچنے چاہئیں۔ پالیسی ساز، ریگولیٹر، آپریٹر، ترقیاتی ایجنسیوں، تعلیمی اداروں، وینڈرز اور دیگر اسٹیک ہولڈرز کے براڈ بینڈ اور ٹیلی کام ماہرین نے اپنے خیالات کا اظہار کرتے ہوئے بتایا کہ کس طرح پاکستان میں براڈ بینڈ کے لاتعداد مواقعوں سے بھرپور استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ ماہرین اور شرکاء کے مابین بات چیت سے پاکستان میں براڈ بینڈ کی توسیع کے لئے منفرد اور نئے خیالات سامنے آئے۔

ٹیلی کام رپورٹنگ پر قومی ورکشاپ

پی ٹی اے نے ٹیلی کام رپورٹروں اور تجزیہ نگاروں کی استعداد کار میں اضافہ کے لئے 4 اپریل 2015ء کو پی ٹی اے ہیڈکوارٹرز میں "ٹیلی کام رپورٹنگ پر تیسری قومی ورکشاپ" کا انعقاد کیا۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ نے اس تقریب کی صدارت کی۔ جبکہ ممبر فنانس طارق سلطان، ممبر (کمپلائنس اینڈ انفورسمنٹ) عبدالصمد، پی ٹی اے کے افسران اور پرنٹ اور الیکٹرانک میڈیا کے نمائندگان نے ورکشاپ میں شرکت کی۔ ورکشاپ کا مقصد میڈیا کے افراد کو ٹیلی کام ریگولیٹر کے اختیارات، ذمہ داریوں اور پاکستان ٹیلی کام کے موجودہ انضباطی ماحول کے بارے میں آگاہ کرنا تھا۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ نے شرکاء کو پی ٹی اے کے مستقبل کے منصوبوں اور ٹیلی کام کے شعبے میں رونما ہونے والی اہم تبدیلیوں سے متعلق آگاہ کیا جس پر عمل پیرا ہو کر ملک کو ٹیکنالوجی کے اعتبار سے انتہائی ترقی یافتہ ممالک کے مدمقابل لایا جا سکے گا۔ پی ٹی اے کے اعلیٰ افسران نے بھی پاکستان کے ٹیلی کام شعبے سے متعلق مختلف موضوعات پر تقاریر کیں اور پی ٹی اے کی جانب سے صارفین کے تحفظ کے لئے اٹھائے گئے نئے اقدامات اور منصوبوں پر روشنی ڈالی۔

نیٹ ورک کی دستیابی اور سروس کے معیار کے گرد عملی امور اور چیلنجوں سے متعلق سیمینار

پی ٹی اے نے اینیٹ (این ای ایم او) فن لینڈ اور سے بی پاکستان کے اشتراک سے "نیٹ ورک کی دستیابی اور سروس کے معیار کے گرد عملی امور اور چیلنجوں" کے بارے میں آگاہی سیمینار کا اہتمام کیا جو اسلام آباد میں 14 مارچ 2015ء کو منعقد ہوا۔ سیمینار میں سروس کے معیار (کیو او ایس) کے چیلنجوں کا مکمل احاطہ کیا گیا جو نئی ٹیکنالوجی کے ساتھ وابستہ ہیں اور موجودہ بنیادی ڈھانچے کے اندر مربوط کئے جا رہے ہیں۔ سیمینار کے دوران عملی امور اور چیلنجوں جن میں معیار، موافقت اور انضباطی اصولوں سے متعلق امور کا آپریٹروں کے بنیادی ڈھانچے سے جائزہ لیا گیا۔ نیز سروس کے معیار اور صارفین کے فون سیٹ کے تحفظ کے بارے میں تفصیل سے بحث کی گئی۔ اس تقریب سے تھری جی اور فور جی (ایل ٹی ای) موبائل نیٹ ورک کے معیار کا جائزہ عالمی سطح پر ہونے والے طریقہ کار کے تحت لیا گیا۔ چیئرمین پی ٹی اے ڈاکٹر سید اسماعیل شاہ اور ممبر (کمپلائنس اینڈ انفورسمنٹ) عبدالصمد بھی اس موقع پر موجود تھے۔ پی ٹی اے کے اعلیٰ افسران، ٹیلی کام شعبے اور تعلیمی اداروں کے نمائندوں نے اس تقریب میں شرکت کی۔

باب 2
لائسنس کے اجراء کا نظام

پاکستان پوسٹ اینڈ ٹیلی گراف ڈیپارٹمنٹ پاکستان میں ڈاک اور تار کی خدمات فراہم کرنے کے لئے 1947 میں قائم کیا گیا۔ 1962 میں ٹیلی کام کے شعبے میں اصلاحات کا نفاذ کیا گیا جس کے تحت پوسٹل اور ٹیلی کام خدمات کو علیحدہ کر کے پاکستان ٹیلی فون اینڈ ٹیلی گراف (پی ٹی اور ٹی) کے محکمے کا قیام عمل میں لایا گیا۔ تاہم محکمہ کے مرکزی نظام کے تحت ہونے کی بناء پر 1999 تک 9 لاکھ 22 ہزار ٹیلی فون لائنوں کو قابل استعمال بنایا جا سکا۔ اس شعبے پر سے ضابطے ہٹانے کیلئے (ڈی ریگولیٹ)، پی ٹی اینڈ ٹی کو 5 دسمبر 1990ء میں پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن کارپوریشن (پی ٹی سی) اور پھر 1996ء ایک پبلک لمیٹڈ کمپنی بنام پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن کمپنی لمیٹڈ (پی ٹی سی ایل) میں تبدیل کر دیا گیا اور یہ کراچی اسٹاک ایکسچینج کی فہرست میں شامل ہو گیا۔ اس تبدیلی کے نتیجے میں ٹیلی فون لائنوں میں کافی اضافہ ہوا، 1996 میں ٹیلی فون لائنوں کی تعداد 2,127,344 (21 لاکھ 27 ہزار 344) اور 1998 تک 2,660,898 (26 لاکھ 60 ہزر 898) بڑھ گئیں۔ پی ٹی اے کو 1996 میں ٹیلی کام شعبے کے لئے بطور آزاد ریگولیٹر تشکیل کیا گیا اور شعبے کو جنوری 2003ء تک مکمل طور پر آزاد (ڈی ریگولیٹ) کر دیا گیا۔

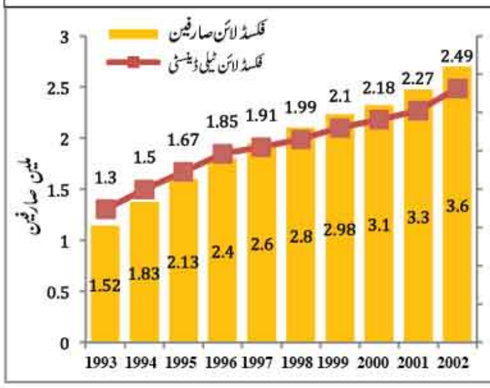
پی ٹی اے ٹیلی کام شعبے کا ریگولیٹر ہے جس کا نظریہ ''سرمایہ کاری کو فروغ دینے، مسابقت کی حوصلہ افزائی کرنے، صارف کے مفاد کا تحفظ کرنے اور اعلیٰ معیار کی آئی سی ٹی خدمات کو یقینی بنانے کے لئے ایک منصفانہ اور شفاف انضباطی نظام وضع کرنا ہے'' اتھارٹی کے فرائض ٹیلی کام شعبے کو منظّم کرنا، منصفانہ اور صاف شفاف مسابقت پیدا کرنا، جدت پسندی کو فروغ دینا، ریڈیو سپیکٹرم کی درخواستیں موصول کرنا اور خارج کرنا اور پالیسی کی تشکیل کے بارے میں حکومت کو سفارشات پیش کرنا ہیں۔ پی ٹی اے کسی بھی ٹیلی کمیونیکیشن نظام اور خدمات کے لئے لائسنس جاری کرتا ہے اور ان کی تجدید کرتا ہے اور اس کے ساتھ ساتھ اگر قانون کے تحت ضرورت پیش آئے تو لائسنس میں تبدیلی بھی کرتا ہے۔ پی ٹی اے ریڈیو فریکوئنسی کی درخواستوں پر بھی کارروائی کرتا ہے اور مختلف بنیادی اور ویلیو ایڈیڈ ٹیلی کام خدمات کے لائسنس کے اجراء کے لئے ضابطے جاری کرتا ہے۔

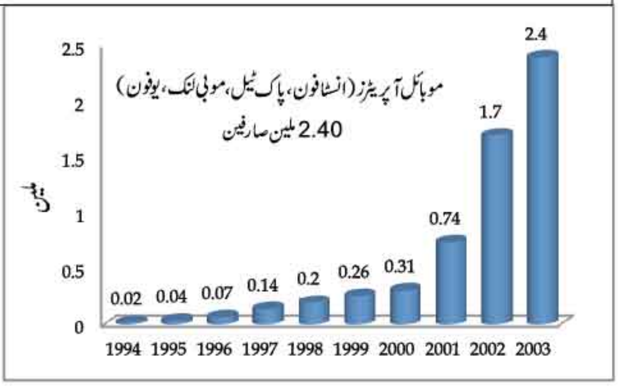
قبل از ڈی ریگولیشن دور

1996 سے دسمبر 2002 تک کی مدت کو قبل از ڈی ریگولیشن دور سمجھا جاتا ہے صرف دو فکسڈ لائن آپریٹر یعنی پی ٹی سی ایل اور این ٹی سی (صرف حکومت کو خدمات فراہم کرنے کے لئے مخصوص) روبہ عمل تھیں جن کے تحت 2002 میں فکسڈ لائن صارفین کی کل تعداد 3.6 ملین تھی (ٹیلی ڈینسٹی کی شرح 2.27) اسی طرح چار موبائل فون آپریٹر (انسٹا فون، پاک ٹیل، موبی لنک اور یوفون) اس مدت کے دوران کام کر رہے تھے جن کے صارفین کی تعداد 2002ء میں مجموعی طور پر 1.7 ملین تھی۔

خاکہ 1: قبل از ڈی ریگولیشن

موبائل فون صارفین | فکسڈ لائن صارفین اور ٹیلی ڈینسٹی





ڈی ریگولیشن پالیسی 2003

حکومت پاکستان نے 2003ء میں ڈی ریگولیشن پالیسی جاری کی اور فکسڈ لائن کے شعبے کو ٹیکنالوجی کے غیر جانبدارانہ لائسنسنگ کیلئے کھول دیا اور فکسڈ لائن آپریٹروں کے لئے آزادانہ لائسنس کے اجراء کے نظام کے تحت لائسنس کی مدت 20 سال مقرر کی گئی، پالیسی کے مطابق پاکستان کو 14 ٹیلی کام خطوں میں تقسیم کیا گیا اور دو طرح کے لائسنس متعارف کرائے گئے یعنی لوکل لوپ (ایل ایل) لائسنس، جس کی ابتدائی لائسنس فیس (آئی ایل ایف) فی خطہ 10 ہزار یو ایس ڈالر تھی اور لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل (ایل ڈی آئی) لائسنس میں آئی ایل ایف 5 لاکھ یو ایس ڈالر تھی۔ پالیسی میں ایکسس پروموشن کنٹری بیوشن (اے پی سی) اور یونیورسل سروس فنڈ (یو ایس ایف) پاکستان کے پسماندہ اور کم ترقی یافتہ علاقوں میں لوکل لوپ شعبے کے ذریعے ٹیلی کام سہولیات کو فروغ دینے کیلئے شروع کئے گئے۔

فکسڈ لائن کا شعبہ

پاکستان میں فکسڈ لائن کا شعبہ ایل ڈی آئی، ایل ایل، کلاس ویلیوایڈڈ خدمات (سی وی اے ایس) (مثلاً ڈیٹا)، وائس، ٹیلی کام ڈھانچہ فراہم کنندگان (ٹی آئی پی) اور ٹیلی کام ٹاور فراہم کرنے والے (ٹی ٹی پی) لائسنس پر مشتمل ہے، اس میں سی وی اے ایس کا اندراج بھی شامل ہے۔

لانگ ڈسٹینس اور انٹرنیشنل

ایل ڈی آئی لائسنس سے لائسنس یافتہ کو پاکستان میں کسی بھی جگہ ایل ڈی آئی نیٹ ورک کی تنصیبات کی تنصیب اور ایل ڈی آئی خدمات فراہم کرنے کا اختیار حاصل ہو جاتا ہے۔ ایل ڈی آئی سروس میں پوائنٹس کے مابین مکمل مواصلات کی فراہمی شامل ہے، ایسے پوائنٹس جو مختلف خطوں میں واقع ہوں نا کہ اسی مقامی کالنگ ایریا میں، یا 25 کلومیٹر سے زائد فاصلہ پر اور پاکستان کے اندر واقع ہوں جبکہ اس کا دوسرا سرا پاکستان سے باہر واقع ہو، پاکستان میں ایل ڈی آئی کے 14 لائسنس یافتگان کام کر رہے ہیں۔

فکسڈ لوکل لوپ اور وائرلیس لوکل لوپ

ایل ایل فکسڈ ہو سکتی ہے یا وائرلیس (سپیکٹرم کی نیلامی ہو چکی ہے) اور اس کے دائرہ کار میں لائسنس یافتہ خطے میں لوکل نیٹ ورک تنصیبات کی تنصیب اور اس خاص خطے میں بنیادی طور پر پبلک ٹیلی فون تک رسائی اور دیگر ٹیلی کمیونیکیشن خدمات فراہم کرنا شامل ہے۔ فکسڈ ایل ایل خدمات کے تحت پبلک سوئچڈ نیٹ ورک تک رسائی اور صارفین کو لوکل لانگ ڈسٹنس اور بین الاقوامی رئیل ٹائم وائس ٹیلی فون کال کرنے اور موصول کرنے کی سہولت حاصل ہے۔ ایف ایل ایل سپیکٹرم کی خصوصیات کے حامل وائرلیس لوکل لوپ (ڈبلیو ایل ایل) آپریٹر ہیں۔ اب تک کل 84 ایف ایل ایل لائسنس 38 کمپنیوں کو جبکہ 92 ڈبلیو ایل ایل لائسنس 16 کمپنیوں کو جاری کئے جا چکے ہیں۔

کلاس ویلیوایڈڈ خدمات

کلاس ویلیوایڈیڈ لائسنسڈ خدمات (سی وی اے ایل ایس) نظام دو قسم کے لائسنسوں پر مشتمل ہے یعنی ڈیٹا اور آواز۔ ڈیٹا سی وی اے ایل ایس فراہم کنندگان کوئی ایک یا زیادہ خدمات مثلاً وہیکل ٹریکنگ سے ڈیٹا سروس، انٹرنیٹ سروس یا جو پی ٹی اے کی جانب سے وقتاً فوقتاً متعارف کرائی جاتی ہیں اپنے گاہکوں کو فراہم کرسکتا ہے۔ آواز سی وی اے ایل ایس فراہم کنندگان کارڈ پے فون سروس اور منافع بخش خدمات یا پی ٹی اے کی وقتاً فوقتاً متعارف کرائی جانے والی دیگر ایسی متعلقہ خدمات فراہم کرسکتا ہے۔ سی وی اے ایل ایس لائسنس 15 سال کی مدت کے لئے موثر ہوتے ہیں۔ قومی سطح پر سی وی اے ایل ایس آئی ایل ایف صرف 3 لاکھ روپے ہیں۔ بلوچستان میں کمپنیوں کے لئے یہ فیس بالترتیب 50 ہزار روپے اور ڈیڑھ لاکھ روپے ہیں یعنی بقیہ پاکستان میں نافذ فیسوں کا 50 فیصد۔

کلاس ویلوایڈیڈ رجسٹریشن خدمات (سی وی اے آر ایس) بعض نئی ایپلیکیشنز اور خدمات مثلاً وائس میل، ایس ایم ایس مجموعی، مواد فراہم کنندگان، وڈیو کانفرنس وغیرہ کیلئے شروع کیا گیا۔ سی وی اے آر ایس کے درخواست گذاروں کو صرف 10 ہزار روپے بطور کارروائی فیس ادا کرنا پڑتی ہے۔ اس اندراج کی مدت کیلئے کوئی آئی ایل ایف یا سالانہ فیس لاگو نہیں ہوتی، اندراج صرف 3 سال کے عرصہ کے لئے کیا جاتا ہے۔ اندراج کی مدت کے اختتام پر تازہ اندراج (رجسٹریشن) درکار ہوتا ہے۔

ٹیلی کام ڈھانچہ فراہم کنندگان

ٹیلی کام کا بنیادی ڈھانچہ فراہم کنندگان کے لائسنس کے تحت پاکستان میں لائسنس یافتہ کو بنیادی ڈھانچے کی تنصیبات (ارتھ سٹیشن او ایف سی، ریڈیو کمیونیکیشن لنکس، ٹاورز، پولز وغیرہ) قیام اور برقرار رکھنے کے اختیارات حاصل ہو جاتے ہیں جو وہ پی ٹی اے سے لائسنس یافتہ ٹیلی کام آپریٹر کو ٹھیکے، کرائے پر دیئے جاسکتے ہیں یا اینڈ ٹو اینڈ لنکس فروخت کئے جا سکتے ہیں۔ ٹی ٹی پی بنیادی ڈھانچہ کو نہیں چلا سکتا، ٹی آئی پی لائسنس کے لئے آئی ایل ایف ایک لاکھ یو ایس ڈالر ہیں۔

ٹیلی کام ٹاور فراہم کنندگان

ٹیلی کام ٹاور فراہم کنندگان (ٹی ٹی پی) کے لائسنس کے تحت پاکستان میں لائسنس یافتہ کو ٹیلی کام ٹاور کے بنیادی ڈھانچے کی سہولیات پی ٹی اے سے لائسنس یافتہ ٹیلی کام آپریٹروں کو ٹھیکے، کرائے پر دی جاسکتی ہیں یا اینڈ ٹو اینڈ کنکشن فروخت کئے جاسکتے ہیں۔ ٹی ٹی پی بنیادی ڈھانچے کو نہیں چلا سکتا۔ ٹی ٹی پی لائسنس کیلئے آئی ایل ایف ایک لاکھ یو ایس ڈالر ہے۔

اہلیت کا معیار:

ایل ایل/ایل ڈی آئی لائسنس کے حصول کے لئے درخواست دہندہ کیلئے اہلیت کا معیار درج ذیل ہیں۔

- ☆ درخواست گزار پاکستان میں قانونی حیثیت یا کمپنیز آرڈیننس 1984ء کے تحت رجسٹرڈ ایک کمپنی ہوگی۔
- ☆ درخواست گزار کو وہ تمام دستاویزات پیش کرنا ہونگی جس کا ذکر متعلقہ معلوماتی یادداشت (انفارمیشن میمورینڈم) میں دیا گیا ہے جو پی ٹی اے کی ویب سائٹ پر دستیاب ہے۔
- ☆ درخواست کنندہ کو آئی ایم میں موجودہ مقررہ مدت کے مطابق پی ٹی اے کو ابتدائی فیس ادا کرنا ہوگی۔
- ☆ درخواست گزار کو تکنیکی پلان اور بزنس پلان کے ذریعے یہ ظاہر کرنا ہوگا کہ اس کے پاس بزنس پلان پر عملدرآمد کرنے کے لئے مناسب مالی وسائل دستیاب ہیں اور یہ کہ ایسے درخواست دہندہ جن کی اہم انتظامیہ مطلوبہ تعلیمی قابلیت اور تجربہ کی حامل ہو۔

لائسنسوں کی تعداد

فی الحال فکسڈ لائن خدمات کے لائسنسوں کی مجموعی تعداد 699 ہے جس کی درجہ بندی کے مطابق تفصیل بمع سال 2015ء میں جاری کردہ لائسنسوں کی تعداد کی فہرست جدول 8 میں دی گئی ہے۔

ٹیبل 8: فکسڈ لائن خدمات کے لئے لائسنسوں کی اقسام

نمبر شمار	لائسنس کی قسم	لائسنسوں کی کل تعداد	2015ء میں جاری کردہ لائسنس
1	ڈیٹا کلاس ویلیو ایڈیڈ خدمات	274	34
2	وائس کلاس ویلیو ایڈیڈ خدمات	59	2
3	کلاس ویلیو ایڈیڈ خدمات کا اندراج (رجسٹریشن)	158	32
4	لانگ ڈسٹینس اور انٹرنیشنل	14	-
5	فکسڈ لوکل لوپ	84	-
6	وائرلیس لوکل لوپ	92	-
7	ٹیلی کام ڈھانچہ فراہم کنندگان	10	1
8	ٹیلی کام ٹاور فراہم کنندگان	8	1
	مجموعی تعداد	699	70

موبائل فون کا شعبہ

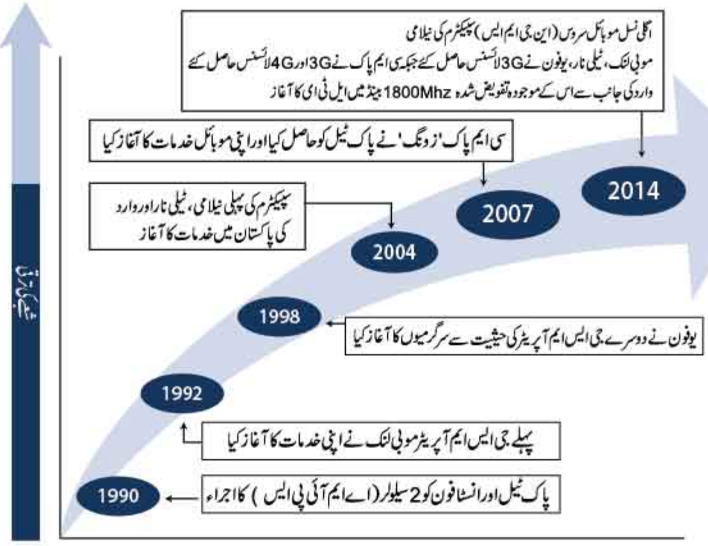
پاکستان میں موبائل فون ٹیلی فونی خدمات کا آغاز 1990 میں ہوا جب دو اعلیٰ درجے کے موبائل فون نظام (اے ایم پی ایس) لائسنس پاک ٹیل اور انسٹا فون کو جاری کیے گئے تھے۔ بعد ازاں دو گلوبل سسٹم فار موبائل جی ایس ایم لائسنس 1992 میں موبی لنک کو اور 1998 میں یوفون کو جاری کیے گئے۔

موبائل فون پالیسی 2004

حکومت پاکستان نے 2004ء میں موبائل فون پالیسی جاری کی، موبائل کے شعبے سے 2004ء میں پابندیاں ہٹا لینے سے (ڈی ریگولیشن) موبائل خدمات نئے انداز میں منظر عام پر آئیں۔ جب دو نئی (کمپنیاں) یعنی ٹیلی نار اور وارد متعارف ہوئیں، لائسنس 15 سال کے عرصہ کے لئے جاری کیے گئے جس میں تحصیل ہیڈ کوارٹرز کو 4 سال کے اندر 70 فیصد خدمات کی فراہمی کی ذمہ داری تفویض کی گئی۔ 2007ء میں سی ایم پاک (زونگ) نے پاک ٹیل کو حاصل کر لیا اور موبائل کی خدمات مہیا کرنا شروع کر دیں اس پالیسی سے شعبے میں مقابلہ کی فضاء پیدا ہوئی اور اس شعبے میں بھر پور ترقی ہوئی۔ موبائل ٹیلی ڈینسٹی جو کہ 2002ء میں معمولی تھی۔ 2015ء میں بڑھ کر 64 فیصد تک پہنچ گئی۔

اگلی نسل کی موبائل خدمات (این جی ایم ایس) کے لائسنس کا اجراء

ٹیلی کام دنیا تیزی سے ارتقائی منازل طے کرتے ہوئے جدید ٹیکنالوجی سے ہمکنار ہو رہی ہے۔ اور تھرڈ جنریشن (تھری جی) اور فورتھ جنریشن (فور جی) موبائل خدمات کے ذریعے تیز رفتار موبائل انٹرنیٹ کا آغاز اسی سلسلے کی ایک کڑی ہے۔ پاکستان کے موبائل فون کے شعبے کو زیادہ استحکام دینے کے لئے پی ٹی اے نے اپریل 2014 میں اگلی نسل کی موبائل خدمات کے سپیکٹرم کی نیلامی کی۔ پاکستان میں تھری جی اور فور جی خدمات کے آغاز سے ٹیلی کام سرگرمیوں کے نئے مواقع کھل گئے ہیں جس کی وجہ سے آپریٹر جدید ترین خدمات کی فراہمی کے ذریعے گاہکوں کو متوجہ کرنے کے ساتھ ساتھ آمدنیوں کے مواقع پیدا کر کے اور اپنی مارکیٹ پوزیشن کو مضبوط کرتے ہوئے ان خدمات سے بھر پور استفادہ کر سکتے ہیں۔ نتیجتاً موبی لنک، یوفون اور ٹیلی نار نے تھری جی کے لئے لائسنس



حاصل کیا جبکہ سی ایم پاک نے تھری جی اور فور جی خدمات دونوں کے لئے لائسنس وصول کیا۔ وارد نے اپنے موجودہ دستیاب سپیکٹرم جو اسے 1800MHz بینڈ میں دیا گیا تھا میں کچھ حصہ نکال کر طویل المدتی ارتقاء (لانگ ٹرم ایولیوشن) ایل ٹی ای خدمات کو متعارف کرایا۔

موبائل فون کا دائرہ کار

موبائل فون بیس ٹرانسیور اسٹیشن (بی ٹی ایس) وہ جغرافیائی علاقہ ہے جہاں موبائل سٹیشن ابلاغ کر سکتا ہے۔ اس علاقہ کو جہاں خدمات تک رسائی دی گئی ہے ظاہر کرنے کے لئے نقشے تیار کئے جاتے ہیں۔ اس کا انحصار مختلف عوامل پر ہے مثلاً قطعہ اراضی، ٹیکنالوجی، ریڈیو فریکوئنسی اور غالباً دوطرفہ ٹیلی مواصلات کے حوالے سے صارف کے آلات کی حساسیت اور استعداد کار انتہائی اہمیت کی حامل ہے۔ بعض فریکوئنسیاں بہتر علاقائی دائرہ کار (کوریج) فراہم کرتی ہیں جبکہ دیگر فریکوئنسیاں رکاوٹوں سے جیسا کہ شہروں میں عمارات سے گزر کر بہتر طور پر یہ کام سرانجام دیتی ہیں۔ ایک موبائل فون کی کسی بیس سٹیشن سے ملانے کی صلاحیت کا انحصار سگنل کی طاقت پر ہوتا ہے پاکستان کی تقریباً 90 فیصد آبادی کے پاس 2 جی موبائل کا دائرہ کار ہے۔ اگلی نسل کی موبائل خدمات کے لائسنسوں کے اجراء کے ساتھ تھری جی اور فور جی موبائل کے دائرہ کار کی فراہمی کا سلسلہ بھی کافی بہتر ہوا ہے۔

وائرلیس سروس بذریعہ ریڈیو

پی ٹی اے مختلف قسم کے وائرلیس لائسنس بھی پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن (تنظیم نو ایکٹ) 1996 کی شقوں 20 اور 43(5) کے تحت عطا کرتی ہے مثلاً اعلیٰ فریکوئنسی (ایچ ایف) بہت اعلیٰ فریکوئنسی (وی ایچ ایف) غیر معمولی اعلیٰ فریکوئنسی (یو ایچ ایف)، طیارہ سازی سے متعلق خدمات، بحری خدمات، امیچور ریڈیو، انمارسیٹ اور مائیکرو ویو۔ پی ٹی اے نے اپنے قیام سے لے کر اب تک ایسے 1200 لائسنس جاری کیے ہیں بشمول بعض ایسے لائسنس جو پی ٹی اے کی تشکیل سے قبل دور میں ڈیپارٹمنٹ آف ٹیلی فون اینڈ ٹیلی گراف پاکستان وائرلیس بورڈ نے حوالے کئے تھے۔ چونکہ لائسنس کے اجراء کے مختلف نظام نافذ العمل تھے اس لئے پی ٹی اے نے تمام گزشتہ لائسنسوں کو تمام قانونی اور ضابطہ کی کارروائیاں مکمل کرنے کے بعد فریکوئنسی ایلوکیشن بورڈ کے فیصلوں کے مطابق موجودہ نظام میں منتقل کر دیا۔ یہ شق کامیابی کے ساتھ پایہ تکمیل کو پہنچی اور تمام لائسنسوں کو نئے نظام میں منتقل یا تبدیل کر دیا گیا اور فی الحال مختلف خدمات کے 810 فعال لائسنس موجود ہیں جیسا کہ جدول 9 میں ظاہر کیا گیا ہے۔

ٹیبل 9: ریڈیو بیسڈ وائرلیس خدمات کے لائسنسوں کی اقسام

نمبر شمار	لائسنس کی قسم	کل لائسنس
1	ایچ ایف، وی ایچ ایف، یو ایچ ایف، وائرلیس لائسنس	517
2	مائیکرو ویو لنکس	16
3	انمارسیٹ	13
4	طیارہ سازی کی خدمات (ہوائی جہاز)	81
5	امیچور	180
6	ٹیلی میٹری سسٹم	3
	مجموعی تعداد	810

آزاد جموں و کشمیر اور گلگت بلتستان میں لائسنس کا اجراء

خصوصی مواصلاتی / ابلاغی ادارے (سپیشل کمیونیکیشن آرگنائزیشن) ایس سی او نے 1976 میں کل 400 لائنوں کے ساتھ اپنے کام کا آغاز کیا، یہ سروس موبائل فون شعبے پر سے پابندیاں اٹھنے (ڈی ریگولیشن) تک آزاد جموں و کشمیر اور گلگت بلتستان (اے جے کے اور جی بی) کے لئے مخصوص تھی۔ علاقہ میں طویل مسافت اور نیٹ ورک تک رسائی کے مسائل آپریٹر کی ملکیت تھے۔ اس بات کی امید تھی کہ ایس سی او خطے میں ٹیلی کمیونیکیشن کے بنیادی ڈھانچے کے فروغ میں مرکزی کردار ادا کرے گا بلکہ اے جے کے اور جی بی خطے میں جس کی آبادی اے جے کے میں 3.5 ملین اور جی بی میں 1.5 ملین تھی جو مشترکہ طور پر 158,289 مربع کلومیٹر رقبہ پر محیط ہے، میں ٹیلی کام خدمات کی فراہمی کو یقینی بنائے گا۔ 8 اکتوبر 2005 کے زلزلہ سے شمالی پاکستان میں شدید نقصان پہنچا اور متاثرہ علاقوں میں زندگی کا نظام درہم برہم ہو کر رہ گیا۔ اے جے کے کے چار اضلاع اور خیبر پختونخوا (کے پی کے) کے پانچ اضلاع میں سرکاری اور نجی عمارات، سماجی خدمات کی فراہمی، حکومتی کی عمارات و تنصیبات، مواصلات وغیرہ کو شدید نقصان پہنچایا۔ تباہ کن زلزلہ کے وقت تک ایس سی او نے اے جے کے اور جی بی میں ٹیلی کمیونیکیشن نیٹ ورک کا واحد فراہم کنندہ ہونے کی وجہ سے اپنی اجارہ داری قائم کر رکھی تھی۔ تاہم بعد میں 2006ء میں کابینہ کی طرف سے ان علاقوں میں شعبے پر ضابطوں کی نرمی کے فیصلے کے بعد پی ٹی اے نے اے جے کے اور جی بی میں سیلولر ایف ایل ایل اور ڈبلیو ایل ایل لائسنس جاری کیے۔ اے جے کے اور جی بی میں ٹیلی کام شعبے میں ضابطوں کی نرمی سے انقلابی تبدیلی رونما ہو گئی جس کے نتیجے میں علاقہ میں صارفین کی تعداد، ٹیلی ڈینسٹی اور علاقائی دائرہ کار (کوریج) میں بے پناہ اضافہ دیکھا گیا۔

باب 3
صارف کا تحفظ اور شکایات کا ازالہ

پی ٹی اے صارفین کے حقوق کے تحفظ اور اس بات کو یقینی بنانے کیلئے مسلسل کوشاں ہے کہ صارف کی ٹیلی کام کمپنیوں کے خلاف شکایات کا ازالہ موثر انضباطی اصولوں کے ذریعے کیا جائے۔ پاکستان میں ٹیلی کام شعبے نے صارفین، ٹیکنالوجی، خدمات اور دائرہ کار (کوریج) کی مناسبت سے خاطر خواہ ترقی حاصل کی ہے۔ جس کے نتیجے میں ٹیلی کام کے صارفین کو درپیش مسائل کی تعداد میں گزشتہ دہائی میں بہت زیادہ اضافہ ہوا ہے۔ پی ٹی اے صارف کے تحفظ کیلئے انتہائی موثر تدابیر کو ترجیح دیتا ہے۔ پی ٹی اے کی جانب سے صارفین کی شکایات سے نمٹنے کیلئے خصوصی ڈائریکٹوریٹ کا قیام عمل میں لایا گیا، جس کے ذریعے شکایات نہ صرف اتھارٹی کو پیش کی جاتی ہیں بلکہ صارف کی شکایات کے بہتر ازالے کیلئے آپریٹروں کے ساتھ رابطے قائم کئے جاتے ہیں۔

شکایات کے ازالہ کا نظام

پی ٹی اے نے اکتوبر 2010 میں شکایات کے ازالے کا جامع نظام (کمپلینٹ مینجمنٹ سسٹم، سی ایم ایس) کا آغاز کیا جو کہ ٹیلی کام صارفین کو ٹیلی کام خدمات سے متعلق آن لائن شکایت درج کرانے کیلئے مددگار ثابت ہو رہا ہے۔ پی ٹی اے نے آپریٹروں کو بھی سی ایم ایس تک محدود رسائی مہیا کی ہے جہاں مختص کردہ لاگ ان کے ذریعے صارفین اپنی شکایات نہ صرف درج کرا سکتے ہیں بلکہ اس کے بارے میں تازہ ترین معلومات بھی حاصل کر سکتے ہیں۔ عام لوگوں کو بھی پی ٹی اے کی ویب سائیٹ پر موجود ''آن لائن شکایت فارم'' کے ذریعے آن لائن نظام تک رسائی حاصل ہے۔ شکایت درج کرنے اور اس کی پیش رفت پر نظر رکھنے کیلئے یہ نظام انتہائی آسان، فعال اور صارف دوست ہے۔ شکایت کنندہ کو خودکار طریقہ سے پیدا ہونے والی ای میل اطلاع کے طور پر اس کے ای میل پر ارسال کر کے مطلع رکھا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار کے مطابق شکایت کنندہ کو سب سے پہلے ٹیلی کام آپریٹر کے پاس شکایت درج کرانی پڑتی ہے۔ اگر آپریٹر اس مسئلہ کو ایک مقررہ مدت تک حل نہیں کرتا تو شکایت کنندہ پی ٹی اے کے ٹول فری نمبر، فیکس، ای میل، پوسٹ یا پی ٹی اے کی ویب سائیٹ کے ذریعے آن لائن طریقہ کے ذریعے اپنی شکایت درج کرا سکتا ہے۔ شکایت موصول ہونے کے تین دن کے اندر متعلقہ آپریٹر کے ساتھ اس پر مزید کارروائی کی جاتی ہے۔ اور شکایت کنندہ کو شکایت کے ازالہ کے ہر مرحلہ پر کارروائی سے باخبر رکھا جاتا ہے۔ شکایات کو 15 کاروباری دنوں کے اندر دور کیا جاتا ہے۔ تعطل کی صورت میں صارف پی ٹی اے سے رابطہ کر سکتا ہے۔

صارف کی شکایات کا تجزیہ

مالی سال 15-2014 کے دوران ٹیلی کام سروس فراہم کرنے والے اداروں بشمول موبائل فون آپریٹر، پی ٹی سی ایل، ایل ڈی آئیز، ڈبلیو ایل ایل اور آئی ایس پیز کے خلاف کل 40,445 شکایات موصول ہوئیں۔ گزشتہ سال اس دوران 36,092 شکایات موصول ہوئی تھیں۔ شکایات میں اضافہ کی وجوہات موبائل فون آپریٹر کی جانب تصدیق سے متعلقہ مسائل اور پی ٹی سی ایل کی سروس میں خامیاں تھی۔ جیسا کہ جدول 10 میں دکھایا گیا ہے۔ مجموعی طور پر شکایات کا بیشتر حصہ موبائل فون آپریٹروں کے خلاف ہے یعنی 24,510 شکایات موبائل فون آپریٹروں کے خلاف موصول ہوئیں۔ اس کے بعد پی ٹی سی ایل ہے، جس کے خلاف 15,593 شکایات موصول ہوئیں۔ تمام شکایات کو متعلقہ آپریٹر تک بروقت پہنچایا گیا اور پی ٹی اے نے متعلقہ آپریٹر کے ساتھ موثر اور احسن طریقے سے رابطے کے ذریعے 99 فی صد شکایات کا کامیابی سے ازالہ کر دیا ہے۔

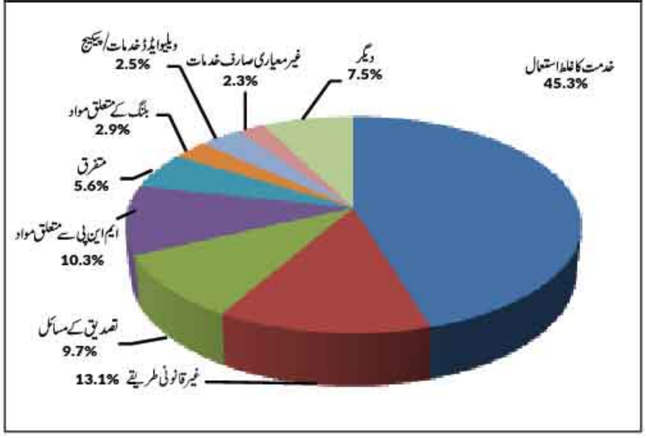
ٹیبل 10: صارف کی شکایات کا خلاصہ: جو مالی سال 15-2014 کے دوران موصول ہوئیں اور حل کر لی گئیں:

سروس فراہم کنندہ گان	موصول شکایات	حل کی گئیں شکایات	حل کی جانے والی شکایات کی شرح فیصد
موبائل فون آپریٹر	24,510	24,189	98.7
پی ٹی سی ایل	15,593	15,495	99.4
لانگ ڈسٹنس انٹرنیشنل (ایل ڈی آئی)	158	158	100.0
انٹرنیٹ سروس فراہم کنندہ گان (آئی ایس پیز)	97	97	100.0
وائرلیس لوکل لوپ (ڈبلیو ایل ایل)	87	84	96.6
مجموعی تعداد	40,445	40,023	99.0

صارفین کے تحفظ کے اقدامات

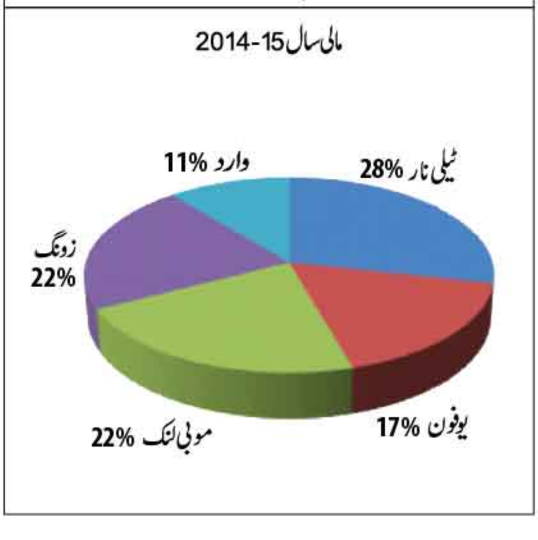
مالی سال 15-2014 کے دوران، پی ٹی اے کو موبائل فون آپریٹروں کیخلاف 24,510 شکایات موصول ہوئیں۔ جن میں سے 98.7 فی صد کو کامیابی سے حل کرلیا گیا۔ جیسا کہ ٹیبل 2 میں ظاہر کیا گیا ہے بیشتر شکایات کا تعلق سروس کے غلط استعمال (45.3 فی صد) اور نفرت انگیز اور دھوکہ دہی پر مبنی ناپسندیدہ کالوں کے علاوہ ایسی سموں کی بندش جو جعلی پیغامات ارسال کرنے میں ملوث تھا۔ غیر قانونی سرگرمیاں، ایم این پی اور تصدیق سے متعلق جیسے بڑے مسائل صارفین کو درپیش ہیں جن کی اب کم ہونے کی توقع کی جارہی ہے کیونکہ بائیومیٹرک کے ذریعے تمام سموں کی دوبارہ تصدیق کردی گئی ہے۔

خاکہ 2: موبائل فون آپریٹروں کے خلاف شکایات، مالی سال 15-2014

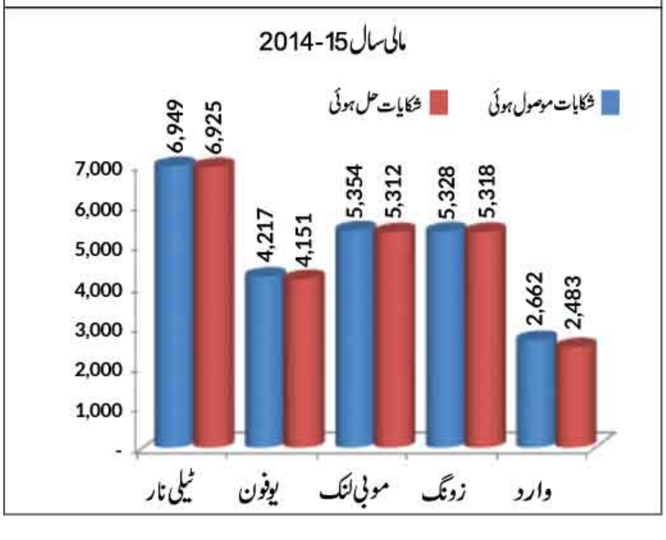


آپریٹروں سے متعلق شکایات کا تجزیہ جو ٹیبل 3 میں دیا گیا ہے اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ شکایات کی سب سے زیادہ تعداد ٹیلی نار (28 فیصد) کے خلاف موصول ہوئی اس کے بعد موبی لنک (22 فیصد) سی ایم پاک (22 فیصد)، یوفون (17 فیصد) اور وارد (11 فیصد) کے خلاف نسبتاً صارفین کی جانب سے کم شکایات ہیں۔

خاکہ 3: موبائل فون آپریٹروں کیخلاف شکایات کا تجزیہ



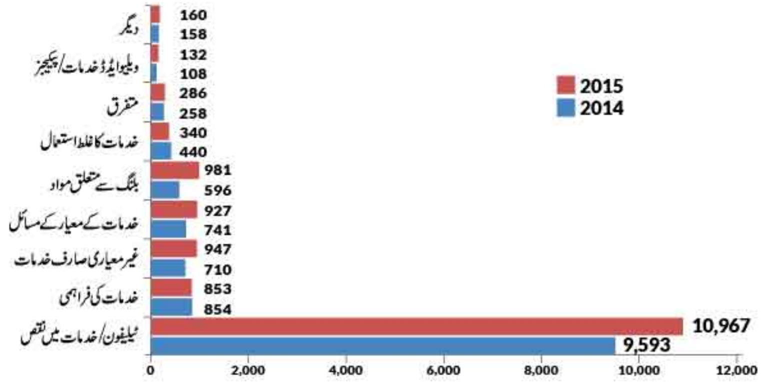
خاکہ 4: موبائل فون آپریٹروں کے خلاف شکایات موصول ہوئی اور حل ہوئی



پی ٹی سی ایل سے متعلق شکایات

پی ٹی سی ایل کے پاس فکسڈ لائن کا بنیادی ڈھانچہ موجود ہے جو 3.2 ملین صارفین کو لوکل لوپ کے شعبے میں خدمات فراہم کرتا ہے۔ زیرِ جائزہ مدت کے دوران پی ٹی اے کو 15,593 شکایات موصول ہوئیں بہ نسبت گزشتہ سال جس میں 13,458 شکایات موصول ہوئیں۔

خاکہ 5: پی ٹی سی ایل سے متعلق صارف کی شکایات کا تجزیہ برائے مالی سال 14-2013 اور 15-2014



نوٹ: دیگر میں خدمات کی عدم فراہمی، غیر قانونی سرگرمیاں، رقم کی واپسی، تصدیقی معاملات، گمراہ کن بیانات اور خدمات ختم کرنا شامل ہیں

پی ٹی سی ایل نے پی ٹی اے کی جانب سے ارسال کردہ کل شکایات میں 99.4 فیصد کا ازالہ کر دیا۔ پی ٹی سی ایل کے خلاف شکایات کا بڑا حصہ ٹیلی فون/ سروس کے نقائص سے متعلق تھا۔ پی ٹی سی ایل کا بیشتر بنیادی ڈھانچہ (تنصیبات) کئی دہائیوں پرانا ہے اس لئے خدمات میں خرابی یا تعطل صارف کیلئے بہت بڑے مسئلے کی صورت اختیار کر جاتا ہے۔ فائبر کی تنصیب میں سرمایہ کاری کے ساتھ ساتھ موثر متعلقہ میدان میں خدمات سے استفادہ کر کے ان نقائص کی تعداد میں کمی کی جا سکتی ہے۔ پی ٹی اے پی ٹی سی ایل کو ان خامیوں پر قابو پانے کی پرزور تائید کر رہا ہے۔ خدمات کی فراہمی میں مسائل اور صارفین کو خدمات کی ناقص فراہمی قابل تشویش صورتحال ہیں جن کا ذکر آگے کیا جا رہا ہے۔

بی وی ایس شکایات کیلئے مشترکہ نگرانی سیل

پی ٹی اے نے وزارت داخلہ کے ساتھ بائیومیٹرک تصدیقی نظام (بی وی ایس) سے متعلق صارف کی شکایات کے ازالے کیلئے ایک مشترکہ نگران سیل (جے ایم سی) نومبر 2014 میں قائم کیا۔ صارفین بی وی ایس سے متعلقہ کارروائی کے حوالے سے کوئی بھی شکایت پی ٹی اے کی عام شکایات ہیلپ لائن / فیکس یا ایک مخصوص ای میل اکاؤنٹ پر درج کرا سکتے ہیں۔ سموں کے مختلف مسائل سے متعلقہ کل 1,086 شکایات مثلاً ریکارڈ کو تازہ ترین کرنا (668)، زیادہ قیمت لینا، بڑھانا، سمندر پار پاکستانی، پی ٹی اے کو موصول ہوئیں۔ جن میں سے 955 شکایات کو حل کر لیا گیا۔

انعامی سکیموں کیلئے انضباطی قانون

حالیہ ماضی میں پی ٹی اے کو موبائل فون آپریٹروں کی جانب سے پیش کی جانے والی مختلف انعامی سکیموں کے حوالے سے کافی شکایات موصول ہوئیں۔ صارفین نے باقاعدگی سے یہ شکایات درج کرائیں کہ انہیں دھوکہ بازوں کی جانب سے جو خود کو موبائل کمپنی کے نمائندے ظاہر کرتے ہیں انعامات کی پیش کش کے ذریعے مکر و فریب کا نشانہ بنایا جا رہا ہے۔ حقیقت میں یہ جعلی وعدے ہیں اور اگر صارف پیغام کے متن میں دی گئی ہدایات پر عمل کرتا ہے تو اسے (عورت یا مرد) ایک خاص نمبر پر کال کرنے کا کہا جاتا ہے کہ جس کے نتیجے میں بعض اوقات جمع شدہ رقم (بیلنس) منتقل کرنے پر مجبور ہونا پڑتا ہے۔ سپریم کورٹ آف پاکستان نے بھی اس مسئلہ کا نوٹس لیا اور پی ٹی اے کو اس مسئلہ پر توجہ دینے اور صارفین کو دھوکہ بازوں سے محفوظ کرنے کی تاکید کی۔ اس لئے پی ٹی اے انعامی سکیموں کے تدارک کیلئے انضباطی قانون کو مزید مستحکم بنانے کیلئے ٹیلی کام صارفین کے تحفظ کے (ترمیمی) قانون 2015 کے نفاذ پر کام کر رہا ہے۔

موبائل فون آپریٹروں کے جاری کردہ بلوں کی تصدیق

پی ٹی اے باقاعدگی سے جاری کردہ بلوں کی درستی کی تصدیق کرتا ہے تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جا سکے کہ موبائل فون آپریٹر صارفین سے اعلان کردہ قیمتوں کے مطابق قیمتیں وصول کر رہے ہیں۔ اس مقصد کیلئے بلوں کے اجراء کی تصدیق کی مشق کے دوران موبائل فون آپریٹروں کے تمام پری پیڈ مراعات (پیکیجز) کی جانچ پڑتال کی گئی کیونکہ موبائل صارفین کی اکثریت نے پری پیڈ کنکشن حاصل کر رکھے تھے۔ مختلف دورانیے میں مجوزہ نیٹ ورک کے اندر اور مجوزہ نیٹ ورک کے باہر کالیں کی گئیں تاکہ کال کرنے والوں کو اس کارروائی کے دائرہ میں لایا جا سکے جیسا کہ جدول 11 میں ظاہر کیا گیا ہے۔

ٹیبل 11: کال کے نمونے

کال کی قسم	کال کا دورانیہ
مجوزہ نیٹ ورک کے اندر اور مجوزہ نیٹ ورک کے باہر	50 سیکنڈ
	70 سیکنڈ
	110 سیکنڈ
	130 سیکنڈ
	170 سیکنڈ
	190 سیکنڈ

گفتگو کے دورانیہ (کال کادورانیہ) کا آپریٹر کے کال ڈیٹا ریکارڈ (سی ڈی آر) کے مطابق موزانہ کر کے فرق شمار کیا گیا۔ کال کی قیمتوں کا سی ڈی آر کے مطابق آپریٹروں کی جانب سے اعلان کردہ قیمتوں (بشمول ٹیکس) سے موزانہ کر کے حساب لگایا گیا، اور پھر کم قیمت یا زیادہ قیمت کا اندازہ لگانے کیلئے متعلقہ موبائل آپریٹر کے بقایا جمع شدہ رقم میں اصل منہا کی ہوئی قیمت سے موزانہ کیا گیا۔ مختلف خدمات جیسا کہ مجوزہ نیٹ ورک کے اندر یا مجوزہ نیٹ ورک کے باہر، ایس ایم ایس، آئی وی آر کی قیمتیں، مددگار لائن کی قیمتیں، بیلنس معلوم کرنے کی قیمت 100 روپے دوبارہ لوڈ کرنے (ری چارج) پر وصول کردہ اصل رقم کی بھی جانچ پڑتال کی گئی۔ اس مشق کے نتائج سے یہ واضح ہوا کہ آپریٹروں کی جانب سے پیش کردہ بیشتر قیمتیں درست تھیں اور ان کے مشتہر کردہ قیمتوں کے مطابق تھے۔ تاہم بعض آپریٹروں کے بل اجراء کرنے کے طریقہ کار میں زائد قیمت سے متعلق بعض فرق پایا گیا۔ پی ٹی اے کے قوانین کے مطابق ایسے آپریٹروں کے خلاف سخت کارروائی کر رہی ہے۔

ریڈیو بیسڈ اسٹیشن انٹینا کے صحت سے متعلق اثرات کی نگرانی

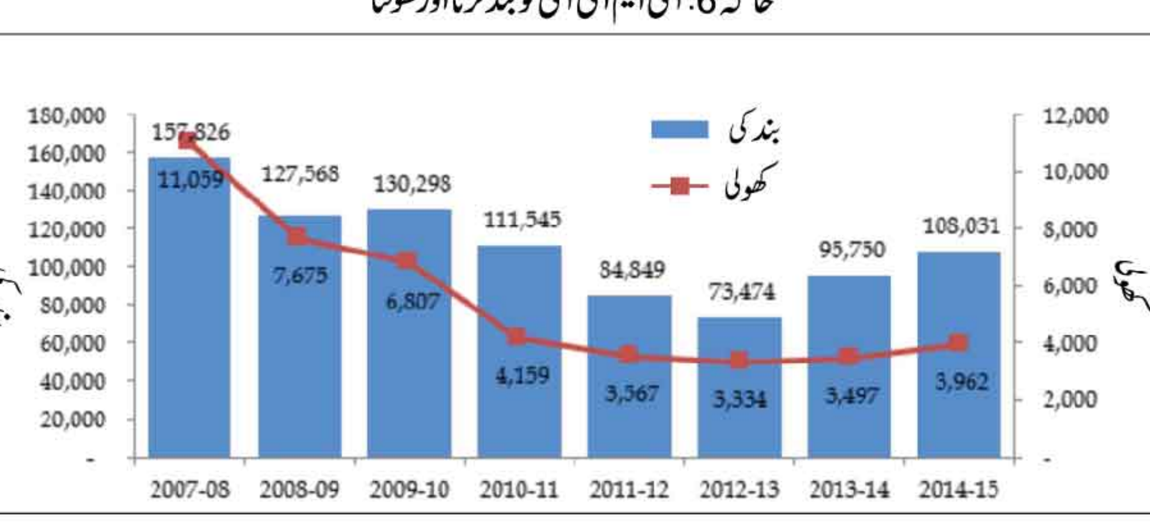
پی ٹی اے کی ترجیحات میں عام آبادی کی فلاح و بہبود جو موبائل فون کے سگنلز کی زد میں آتے ہیں، شامل ہیں۔ اس ضمن میں پی ٹی اے نے 2008 میں "ریڈیو بیسڈ اسٹیشن انٹینا کے صحت سے متعلق اثرات سے تحفظ کیلئے قواعد وضوابط جاری کیے۔ اور موبائل فون آپریٹروں کی جانب سے ان قواعد وضوابط کی تعمیل کی پڑتال کرنے کیلئے باقاعدہ سروے بھی منعقد کرائے۔

زیر جائزہ مدت کے دوران پی ٹی اے نے لاہور، کراچی، مظفر آباد، پشاور، کوئٹہ اور راولپنڈی/اسلام آباد میں ایف آئی اے کے ساتھ مل کر بڑے پیمانے پر سروے کرائے جس کا مقصد موبائل فون آپریٹروں کی جانب سے بیس ٹرانسیور سٹیشنز (بی ٹی ایس)/ٹاورز کے ٹرانسمیٹر ز اور رسیورز سے خارج ہونے والی طاقت کی مقدار کی پڑتال کرنا تھا۔ نتائج سے ظاہر ہوا کہ تمام بی ٹی ایس کی ریڈیائی لہروں کی طاقت کی مقدار مقرر کردہ خطرات کی حدود سے کافی نیچے ہے اور یہ وزارت آئی ٹی اور ٹیلی کام، عالمی ادارہ برائے صحت (ڈبلیو ایچ او) اور بین الاقوامی کمیشن برائے غیر تابکاری شعاعوں سے تحفظ (انٹرنیشنل کمیشن آن نان آئیونائزنگ ریڈی ایشن پروٹیکشن) کی ہدایات کے عین مطابق ہے۔

آئی ایم ای آئی بلاکنگ

انٹرنیشنل موبائل ایکوپمنٹ آئی ڈینٹیٹی (آئی ایم ای آئی) 15 ہندسوں کا نمبر ہے، جو کاریگروں/صنعتکاروں کی جانب سے تیار کردہ ہر موبائل فون جی ایس ایم یا ایم ماڈیم یا آلات کے اندر نصب ہے۔ آئی ایم ای آئی سے موبائل فون سیٹ بشمول ماڈل، بناوٹ، کاریگروں/صنعتکاروں وغیرہ کی شناخت ظاہر ہوتی ہے۔ پی ٹی اے آئی ایم ای آئی نمبر کو کسی چھینے گئے چوری کردہ یا گم ہوئے فون سیٹ کو بند کرنے کیلئے استعمال کرتا ہے جس کی درخواست سیٹ کے جائز مالک کی طرف سے کی جاتی ہے۔ فون سیٹ کی بازیابی کی صورت میں پی ٹی اے کی طرف سے ملکیت کی ضروری تصدیق کے بعد آئی ایم ای آئی کو کھول دیا جاتا ہے۔ مالی سال 15-2014 کے دوران پاکستان میں 108,031 موبائل فون سیٹ، موبائل فون نیٹ ورک کی سطح پر بلاک کئے گئے تھے جبکہ پی ٹی اے کی طرف سے 3,962 سیٹ کھولے گئے۔

خاکہ 6: آئی ایم ای آئی کو بند کرنا اور کھولنا



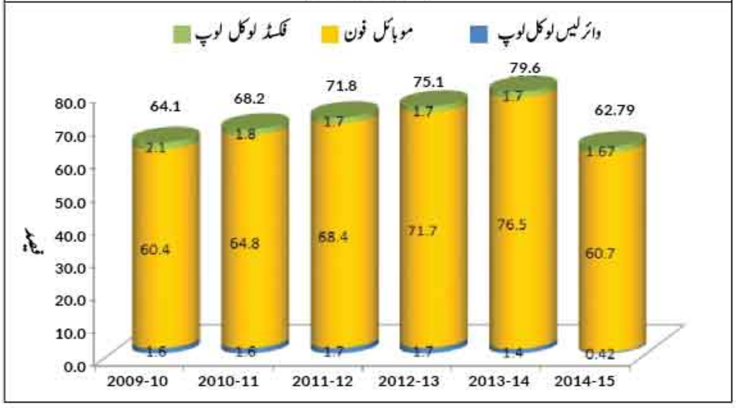
باب 4
ٹیلی کام شعبے کی معیشت

پاکستان میں ٹیلی کام کا شعبہ مشکل مراحل سے گزر رہا ہے جس میں سخت مسابقت اور ٹیکنالوجی کی تبدیلیوں کی وجہ سے شرح منافع میں کافی کمی واقع ہوگئی ہے اور اس سے ٹیلی کام نیٹ ورک سے آمدنی کے ذرائع بھی ختم ہوتے جارہے ہیں۔ مالی سال 15-2014 کے دوران مجموعی ٹیلی کام ٹیلی ڈینسٹی کی شرح موبائل آپریٹروں کی جانب سے غیر تصدیق کردہ سموں کے بند ہونے کی وجہ سے بہت زیادہ گر گئی تھی، اور صارفین لوکل لوپ مارکیٹ سے باہر نکل گئے۔ ٹیلی کام کے محاصل میں زیر جائزہ سال کے دوران کوئی خاطر خواہ اضافہ نہیں ہوا۔ تاہم موبائل فون اور ایل ڈی آئی دونوں شعبوں میں سرمایہ کاری کی صورتحال بہتر رہی اور آپریٹروں نے اپنے نیٹ ورکس کو زیادہ ترقی دینے کیلئے کافی سرمایہ صرف کیا۔ صارفین کی مجموعی تعداد موبائل فون کے شعبے میں بتدریج بحال ہو رہی ہے کیونکہ آپریٹر اپنے ان لاکھوں کو واپس نیٹ ورک میں لا رہے ہیں جو بائیومیٹر تصدیق کی بناء پر سمیں بند ہونے سے ہاتھ سے نکل گئے تھے۔ توقع ہے کہ آئندہ مہینوں میں ٹیلی کام کے اشاریوں میں اصلاح اور بہتری نظر آنے لگے گی۔

ٹیلی ڈینسٹی

سموں کی فروخت کے بہتر نظام اور جاری کردہ سموں کی بائیومیٹرک تصدیق کی وجہ سے غیر معمولی نتائج کے سلسلے میں مالی سال 15-2014 میں لاکھوں کی تعداد میں ناجائز/غیر تصدیق شدہ سمیں بند ہوگئیں۔ ان اقدامات سے مجموعی طور پر موبائل فون ٹیلی ڈینسٹی بشمول موبائل فون، لوکل لوپ (ایل ایل) اور وائرلیس لوکل لوپ (ڈبلیو ایل ایل) مالی سال 15-2014 کے آخر تک کم ہو کر 62.8 فی صد رہ گئی جبکہ گزشتہ سال یہ شرح 79.6 فی صد تھی اس سے 21 فی صد کمی ظاہر ہوتی ہے۔ موبائل فون کی نشوونما میں (20.6- فیصد) منفی اضافہ دیکھا گیا۔ مالی سال 15-2014 کے اختتام تک یہ نشوونما 76.5 فیصد سے 60.7 فیصد رہ گئی۔

خاکہ 7: ٹیلی ڈینسٹی

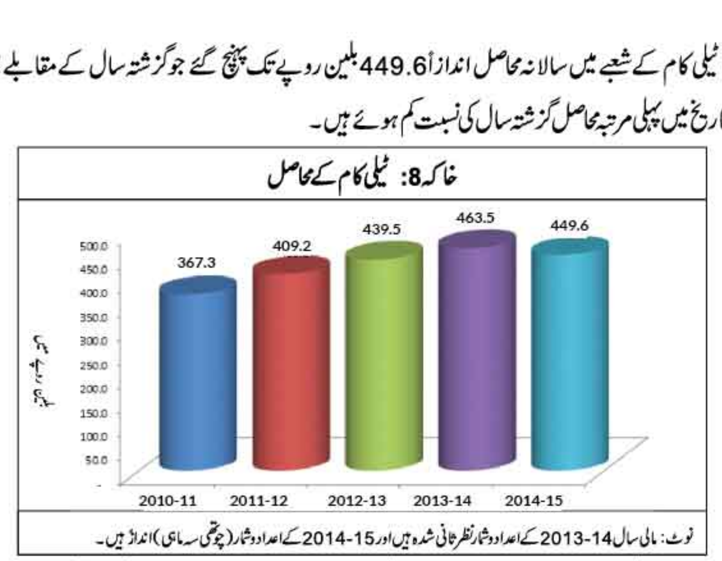


ڈبلیو ایل ایل کے شعبے میں موبائل فون کی خدمات خصوصاً تھری جی/فور جی/ایل ٹی ای خدمات میں متبادل اثرات دیکھنے میں آئے۔ مالی سال 15-2014 کے دوران ڈبلیو ایل ایل کے صارفین کی تعداد میں کمی بھی ڈبلیو ایل ایل ٹیلی ڈینسٹی کو 0.4 فی صد تک لانے کا سبب بنی جبکہ گزشتہ برس یہ 1.4 فی صد تھی۔

ٹیلی کام کے محاصل

مالی سال 15-2014 کے دوران ٹیلی کام کے شعبے میں سالانہ محاصل اندازاً 449.6 بلین روپے تک پہنچ گئے جو گزشتہ سال کے مقابلے میں 3.0 فی صد کمی ظاہر کرتے ہیں۔ پاکستان میں ٹیلی کام شعبے کی تاریخ میں پہلی مرتبہ محاصل گزشتہ سال کی نسبت کم ہوئے ہیں۔

خاکہ 8: ٹیلی کام کے محاصل



نوٹ: مالی سال 14-2013 کے اعداد و شمار نظر ثانی شدہ ہیں اور 15-2014 کے اعداد و شمار (چوتھی سہ ماہی) اندازاً ہیں۔

ڈبلیو ایل ایل کا شعبہ شدت سے متاثر ہوا اور چھوٹی ڈبلیو ایل ایل کمپنیوں ماسوائے پی ٹی سی ایل کے محاصل میں تقریباً 40 فیصد کمی واقع ہوئی۔ حتیٰ کہ موبائل فون کے شعبے میں گزشتہ سال کی نسبت محاصل میں 2 فی فیصد کمی ہوئی جس کی اہم وجہ بائیومیٹرک تصدیق کی مہم تھی جس کے نتیجہ میں استعمال کنندگان کی تعداد کم ہوگئی مثلاً ناجائز اور غیر تصدیق شدہ سموں کا بند ہونا جس سے آمدنی پیدا کرنے کے مواقع بھی محدود ہو کر رہ گئے جو تھری جی اور فور جی خدمات کے آغاز سے پیدا ہوئے تھے۔ نئے کنکشن کی فروخت بھی سموں کی دوبارہ تصدیق کی مہم کے 91 دنوں کے دوران خوردہ فروشوں اور عارضی طور پر قائم کی گئی دکانوں پر معطل رہی۔ تاہم یہ توقع کی جاتی ہے کہ ڈیٹا خدمات سے آئندہ برسوں میں موبائل فون آپریٹروں کی آمدنی میں زبردست اضافہ دیکھنے میں آسکے گا۔

شعبہ ٹیلی کام معیشت کے بہت زیادہ فعال اور متحرک شعبہ جات میں سے ایک ہے جہاں ٹیکنالوجی مسلسل اور تیزی سے تبدیل ہو رہی ہے جس سے ترقی اور روز افزوں منافع کے نئے راستے کھل رہے ہیں۔ اس کے ساتھ ٹیلی کام آپریٹروں کو اوور دی ٹاپ (او ٹی ٹی) خدمات مثلاً سکائپ، واٹس ایپ وغیرہ سے مقابلہ اور مسابقت کا نیا مرحلہ بھی درپیش ہے جس سے آواز کی محصولات میں تبدیلی واقع ہو رہی ہے۔ اس تبدیلی سے آواز اور ڈیٹا کے محاصل اثر انداز ہو رہے ہیں۔ یعنی ڈیٹا کے محاصل اور آمدنیاں اب ٹیلی کام کے مجموعی محاصل کے 25.6 فی صد ہو گئے ہیں جو مالی سال 10-2009 میں 12.4 فی صد تھے۔ ٹیلی کام کے شعبے میں ڈیٹا کے کل محاصل گزشتہ پانچ سال کے دوران دُگنا سے بھی زائد ہو گئے اور بڑھ کر مالی سال 15-2014 میں 115 بلین روپے تک پہنچ گئے ہیں۔

موبائل فون شعبے کے ڈیٹا کے محاصل میں حالیہ برسوں میں خطیر اضافہ ہوا ہے یعنی گزشتہ 5 برسوں کے دوران ان محاصل میں تین گنا اضافہ ہوا ہے۔ مالی سال 15-2014 میں موبائل ڈیٹا کے محاصل 77.9 بلین روپے تھے جو موبائل فون کی مجموعی آمدنیوں کا 25 فیصد ہے۔ گزشتہ دو برسوں میں موبائل فون انٹرنیٹ اور براڈ بینڈ کے استعمال سے موبائل کے شعبے سے متعلقہ ڈیٹا محاصل کے ذخائر پر انتہائی اہم اثرات مرتب ہوئے۔ توقع کی جاتی ہے کہ یہ رجحان آئندہ برسوں میں جاری رہے گا کیونکہ ڈیٹا کنکشن کیلئے استعمال کنندگان کی تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے اور ملک میں ڈیٹا کا وسیع پیمانے پر استعمال ہو رہا ہے۔

خاکہ 9: ٹیلی کام کے شعبے میں ڈیٹا محاصل

نوٹ: ایل ایل اور ایل ڈی آئی کا اندازاً بذریعہ ڈیٹا آمدنی

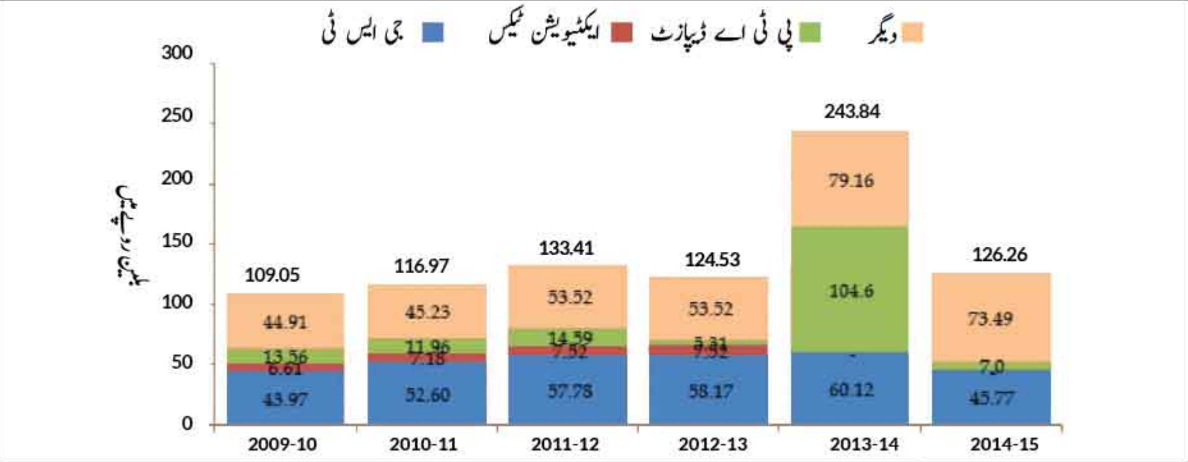
خاکہ 10: موبائل فون کے شعبے میں ڈیٹا محاصل

نوٹ: 15-2014 کا اندازاً آمدنی

ٹیلی کام شعبہ کا قومی خزانے میں حصہ

شعبہ ٹیلی کام حکومت پاکستان کیلئے آمدنی پیدا کرنے کا انتہائی اہم ذریعہ ہے مثلاً ابتدائی اور سالانہ لائسنس فیس، سپیکٹرم کی ابتدائی اور سالانہ فیس، یونیورسل سروس فنڈ (یو ایس ایف) اور ریسرچ اینڈ ڈویلپمنٹ (آر اینڈ ڈی) فنڈ میں دی گئی رقوم، یو ایس ایف کیلئے ایکسیس پروموشن کنٹری بیوشن (اے پی سی) نمبرنگ چارجز، لائسنس کی درخواست کی فیس وغیرہ اور ٹیکسوں، جنرل سیلز ٹیکس (جی ایس ٹی) وفاقی محصولات کی فیس (فیڈرل ایکسائز ڈیوٹی) فعال سم ٹیکس، پیشگی/ود ہولڈنگ ٹیکس (ڈبلیو ایچ ٹی)، موبائل سیٹوں پر سیلز ٹیکس، کسٹم ڈیوٹی اور دوسرے ٹیکس وغیرہ۔

خاکہ 11: قومی خزانہ میں ٹیلی کام شعبے کا حصہ



ذرائع: فیڈرل بورڈ آف ریونیو اور پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی

نوٹ: 15-2014 کے اعداد و شمار اندازاً ہیں پی ٹی اے کے حصہ میں ابتدائی اور سالانہ لائسنس فیس، سالانہ ریڈیو فریکوینسی سپیکٹرم فیس، سالانہ سپیکٹرم ایڈمنسٹریٹو فیس، یو ایس ایف اور آر اینڈ ڈی کا حصہ، یو ایس ایف کیلئے اے پی سی، نمبرنگ چارجز، لائسنس درخواست فیس کی وصولی شامل ہیں۔

دیگر میں کسٹم ڈیوٹیز، ود ہولڈنگ ٹیکس اور دیگر ٹیکسز شامل ہیں۔

گزشتہ 5 برسوں کے دوران شعبہ ٹیلی کام نے مذکورہ بالا انضباطی ڈیوٹیوں اور ٹیکس کی صورت میں کل 745 بلین روپے ادا کئے۔ مالی سال 15-2014 میں شعبہ ٹیلی کام نے قومی خزانہ کو مذکورہ بالاں انضباطی ڈیوٹیوں اور ٹیکسوں کی صورت میں 126.6 بلین روپے ادا کئے۔ مالی سال 15-2014 کے دوران 243.8 بلین روپے کی ادائیگی ہوئی۔ اپریل 2014 میں تھری جی اور فور جی شعبے کی نیلامی کی مجموعی مالیت میں سے 96.5 بلین روپے کی ادائیگی پی ٹی اے کی جانب سے قومی خزانہ میں غیر معمولی رقم جمع کرانے سے ممکن ہوئی۔

پاکستان میں مجموعی طور پر شعبہ ٹیلی کام کے ٹیکسوں اور ڈیوٹیوں کو ہم مرتبہ ممالک کے شعبہ ٹیلی کام کی خدمات پر عائد ٹیکس کے مقابلے میں بہت زیادہ تصور کیا جاتا ہے۔ شعبہ ٹیلی کام کے مقابلہ میں دوسرے شعبوں میں جی ایس ٹی 16 فیصد اور ودہولڈنگ ٹیکس 10 فیصد ہے جبکہ شعبہ ٹیلی کام میں (پنجاب اور خیبر پختونخوا میں جی ایس ٹی 19.5 فیصد، سندھ میں 18 فیصد اور بقیہ پاکستان میں 18.5 فیصد ہے) اور ودہولڈنگ ٹیکس 10 فیصد ہے جو نسبتاً دوسرے شعبوں سے زیادہ ہے۔ اس کے علاوہ مالی سال 16-2015 کے بجٹ میں پنجاب، سندھ اور خیبر پختونخوا کی حکومتوں نے ڈیٹا/انٹرنیٹ خدمات پر 18 فیصد سے 19.5 فیصد تک جی ایس ٹی عائد کر دیا ہے۔ اس ٹیکس سے پاکستان میں ڈیٹا خدمات کی توسیع کیلئے منفی اثرات مرتب ہو سکتے ہیں جبکہ پاکستان پہلے ہی معیشت کے میدان میں کافی پیچھے ہے۔

حکومت پنجاب نے حال ہی میں پنجاب میں انٹرنیٹ ٹیکس واپس لینے کا عندیہ دیا ہے، جس کے مثبت اثرات ہوں گے اور یہ توقع کی جاتی ہے کہ باقی ماندہ صوبے بھی ویسا ہی قدم اٹھائیں گے۔ پی ٹی اے اور شعبہ ٹیلی کام کو یقین ہے کہ ٹیلی کام کے شعبے پر ٹیکسوں کو معقول بنانے کا نتیجہ شعبے کی زیادہ ترقی کی صورت میں نکلے گا جس کا مزید اثر حکومت کے ٹیکسوں کیلئے طویل مدت میں بہتر وصولیوں کی صورت میں ظاہر ہوگا۔ اس ضمن میں ٹیلی کام کے شعبے کی جانب سے حکومت پاکستان کے غور وخوص کیلئے مندرجہ ذیل تجاویز پیش کی ہیں۔

ودہولڈنگ ٹیکس:

☆ حکومت اس وقت ٹیلی کام صارفین سے 14 فیصد ودہولڈنگ ٹیکس وصول کر رہی ہے جو بلا جواز ہے کیونکہ بیشتر صارفین غریب اور کم سے کم شرط جو ایک ٹیکس گوشوارہ جمع کرانے کیلئے چار لاکھ روپے ہے سے کم درجہ میں شامل ہیں۔ اور اس طرح ٹیکس گوشوارہ جمع کرانے کی اہلیت نہیں رکھتے۔ لہذا ٹیلی فون خدمات پر ودہولڈنگ ٹیکس کی کٹوتی کا نظام ایف بی آر کی طرف سے نظر ثانی کرنے اور معقول بنانے کی ضرورت ہے تاکہ غریب لوگوں کو بے جا ٹیکس سے بچایا جا سکے۔

سموں کے اجراء پر فعالیت ٹیکس

☆ سموں کے اجراء پر حکومت 250 روپے بطور فعالیت ٹیکس وصول کرتی ہے جسے 2000 میں کسٹم ڈیوٹی کی جگہ عائد کیا گیا تھا تاہم حکومت فی الحال موبائل فون سیٹوں کی درآمد پر فعالیت ٹیکس کے علاوہ کسٹم ڈیوٹی وصول کرتی ہے۔ موبائل فون آپریٹروں کا خیال ہے کہ دہرے ٹیکس سے گریز کیلئے فعالیت ٹیکس کو ختم کر دیا جائے۔

صنعت کا درجہ:

☆ ٹیلی کام شعبے کو ایف بی آر کی جانب سے صنعت کا درجہ تا حال نہیں دیا گیا۔ صنعت کے درجہ کی عدم موجودگی میں موبائل آپریٹروں کو اس انکم ٹیکس کا جو ٹیلی کام کے آلات کے وقت ادا کیا جاتا ہے حساب کتاب میں شامل کرنے سے قاصر ہیں جسے حتمی ٹیکس کی ادائیگی تصور کیا جاتا ہے۔ اس لئے ٹیلی کام کو صنعت کا درجہ دینے کی ضرورت ہے جس سے ایف بی آر اور وزارت خزانہ نے اتفاق کیا ہے۔

ٹیلی کام میں سرمایہ کاری

حکومت پاکستان کی آزادانہ سرمایہ کار پالیسیوں کے تحت ٹیلی کام کے شعبے میں غیر ملکی سرمایہ کاروں کو ایک کمپنی میں 100 فیصد حصص کی ملکیت اور اصل زر اور/یا منافع کی 100 فیصد رقم بیرون ملک ارسال کرنے کی اجازت دی گئی ہے۔ ایسی سرمایہ کار دوست پالیسیوں، سازگار انضباطی ماحول اور پاکستان کی متحرک ٹیلی کام مارکیٹ نے شعبے میں خطیر سرمایہ کاری کو اپنی جانب متوجہ کیا ہے۔ شعبہ ٹیلی کام کی مجموعی سرمایہ کاری کا آغاز مالی سال 13-2012 میں ہوا تھا جو کہ تھری جی اور فور جی خدمات کیلئے ٹیلی کام نیٹ ورک کی ترقی کی صورت میں جاری وساری ہے۔ مالی سال 14-2013 میں ٹیلی کام کمپنیوں نے مجموعی طور پر 1815.6 ملین یو ایس ڈالرز کا سرمایہ زیادہ تر تھری جی اور فور جی خدمات کیلئے سپیکٹرم کے حصول پر صرف کیا۔ نیٹ ورکس کی ترقی اور ترویج کا کام جاری ہے کیونکہ آپریٹر اگلی نسل کے موبائل نیٹ ورک کو مزید شہروں میں وسعت دے رہے ہیں جس کے لئے آپریٹروں نے مالی سال 15-2014 کے دوران 1,001 ملین یو ایس ڈالرز کی خطیر رقم کی سرمایہ کاری ہے۔

ٹیبل 12: ٹیلی کام میں سرمایہ کاری

یو ایس ڈالرز (ملین میں)

	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	ٹوٹل مالی سال 2009-10 تا 2014-15
موبائل	908.8	358.6	211.8	570.4	1789.7	977.6	4,817.0
ایل ڈی آئی	240.3	131.6	13.3	1.9	1.8	12.2	401.2
ایل ایل	22.5	18.5	5.0	16.1	14.2	3.9	80.2
ڈبلیو ایل ایل	23.0	10.2	7.3	11.9	10.0	7.2	69.6
ٹوٹل	1,194.72	518.9	237.5	600.3	1815.6	1,001.0	5,368.0

نوٹ: 15-2014 اعداد وشمار اندازے کے مطابق ہیں

ایل ڈی آئی کے شعبے میں سرمایہ کاری کی سطح بھی نمایاں ہے کیونکہ ایل ڈی آئی میں سرمایہ کاری مالی سال 15-2014 میں 12.2 ملین یوایس ڈالرز تک بڑھ گئی جبکہ گزشتہ سال یہ شرح 1.8 ملین یوایس ڈالرز تھی۔

عالمی بینک[2] کے مطابق ملک اے براہ راست بیرونی سرمایہ کاری (ایف ڈی آئی) ملک بی کے ایک باشندہ کی جانب سے سرحد پار سرمایہ کاری ہوتی ہے۔جس کی ملک اے[3] میں مقیم ایک کاروباری ادارے کی انتظامیہ پر اختیار یا خاصا اثر ورسوخ ہے۔مثال کے طور پر چائنہ موبائل کا سی ایم پاک (زونگ) کی انتظامیہ پر خاصہ اثر ورسوخ ہے۔براہ راست بیرونی سرمایہ کاری میں ایکوئٹی سرمایہ، کمائی ہوئی آمدنیوں کی دوبارہ سرمایہ کاری اور اصل کمپنی کی طرف سے دیگر سرمایہ شامل ہوتا ہے۔اسٹیٹ بینک آف پاکستان براہ راست بیرونی سرمایہ کاری ڈیٹا پاکستان میں ترتیب دیتا ہے اور تین براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کے اشاریے کی اطلاع دیتا ہے۔

اپریل 2014ء میں تھری جی اور فور جی خدمات کیلئے سپیکٹرم کی مجموعی مالیت 1.11 بلین یوایس ڈالر پر مشتمل نمایاں ٹیلی کام کے شعبے میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری لائی گئی۔مالی سال 14-2013 کے دوران ٹیلی کام کے شعبے میں تھری جی اور فور جی سپیکٹرم کے حصول کی بناء پر بیرونی براہ راست سرمایہ کاری انفلوز 904.6 ملین یوایس ڈالر تھے۔خاص طور پر چائنہ موبائل نے تھری جی اور فور جی سپیکٹرم خریدنے کیلئے سی ایم پاک کو سرمایہ فراہم کیا۔براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کے بہاؤ میں اضافہ کا رجحان مسلسل ہے کیونکہ موبائل فون آپریٹر اپنے تھری جی اور فور جی نیٹ ورک کو وسعت دے رہے ہیں اور انہیں اضافی غیر ملکی سرمایہ کی ضرورت ہے جیسا کہ جدول 13 میں دیا گیا ہے۔شعبہ ٹیلی کام میں مالی سال 15-2014 کے دوران براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ 908 ملین یوایس ڈالر تھا جو اس مدت میں پاکستان میں مجموعی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ کا 57.9 فیصد ہیں۔ٹیلی کام شعبہ میں نیٹ ایف ڈی آئی جدول 14 میں ظاہر کی گئی ہے۔

ٹیبل 13: ٹیلی کام میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ			(یوایس ڈالر ملین میں)
	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015
ٹیلی کام میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ	160.8	904.6	908
پاکستان میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ	2665.3	2816.4	1567.0
ٹیلی کام میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ کی فی صد شرح	6.03 فی صد	32.12 فی صد	57.95 فی صد
ماخذ: اسٹیٹ بینک آف پاکستان			

مالی سال 15-2014 کے دوران شعبہ ٹیلی کام میں 121 ملین یوایس ڈالر کی صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری حاصل ہوئی۔شعبہ ٹیلی کام پاکستان میں مجموعی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہت بڑا ذریعہ تھا یعنی مالی سال 14-2013 میں براہ راست بیرونی سرمایہ کاری 25.8 فیصد اور مالی سال 15-2014 میں 22.9 فیصد رہی۔

ٹیبل 14: ٹیلی کام میں مجموعی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ			(یوایس ڈالر ملین میں)
	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015
ٹیلی کام میں مجموعی/صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری	-404.1	429.9	121.0
پاکستان میں مجموعی/صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری	1456.5	1667.6	529.0
ٹیلی کام میں مجموعی/صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ کی فی صد شرح	-	25.80 فی صد	22.90 فی صد
ماخذ: اسٹیٹ بینک آف پاکستان نوٹ: ایس بی پی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا بہاؤ، بیرونی سرمایہ کاری کا بیرونی بہاؤ اور صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کی اطلاع دیتا ہے۔صافی براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کا حساب براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کے بہاؤ ہی سے براہ راست بیرونی سرمایہ کاری کے بیرونی بہاؤ کو نکال کر لگایا جاتا ہے۔			

مزید برآں کاروبار کی بڑھتی ہوئی لاگت کے پیش نظر موبائل کمپنیاں ٹیلی کام کے بنیادی ڈھانچے بالخصوص ٹیلی کام ٹاورز میں حصہ داری کی جانب زیادہ سے زیادہ رخ کر رہی ہیں۔وہ کھمبوں کو فروخت کرنے اور دوبارہ ٹھیکہ پر اور کرایہ پر دینے کے اختیار کو استعمال کرنے کا جائزہ بھی لے رہی ہیں۔اس رجحان کی بناء پر بنیادی ڈھانچوں اور کھمبوں کے لائسنس میں ان کی دلچسپی میں بہت اضافہ ہوا ہے۔اس لئے یہ ممکن ہے کہ مستقبل میں کچھ براہ راست بیرونی سرمایہ کاری بھی مشاہدہ میں آئے، اگر کوئی غیر ملکی کمپنی مثلاً ایکشیاٹا گروپ آف ملائیشیا جس نے حال ہی میں پی ٹی اے سے کھمبوں کا لائسنس حاصل کیا ہے اس شعبے میں سرمایہ لگائے۔ٹیلی کام اور آئی ٹی سے متعلقہ آلات سازی میں سرمایہ کاری کی حوصلہ افزائی کیلئے، وفاقی

2 http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD

3 Ownership of 10 percent or more of the ordinary shares of voting stock is the criterion for determining the existence of a direct investment relationship

حکومت نے ان تمام نئے کارخانوں کو جو یکم جولائی 2015 اور 30 جون 2018 کے درمیان قائم کئے جائیں گے، پانچ سال کیلئے انکم ٹیکس سے مستثنیٰ قرار دیا ہے، جبکہ پہلے سال پلانٹ اور تنصیب شدہ مشینری 90 فیصد قدر کم ہونے کے الاؤنس (ڈیپریسی ایشن الاؤنس) اور پلانٹ مشینری کی درآمد اور پرزے جوڑنے کے سامان پر کسٹم ڈیوٹی اور سیلز ٹیکس سے استثنیٰ حاصل ہوگا۔

ٹیلی کام کی درآمدات

ہمارے معاشرے میں موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورک کی تیز رفتار توسیع اور سمارٹ فون کے استعمال کے ساتھ ٹیلی کام کی درآمد میں گذشتہ پانچ برسوں میں بتدریج اضافہ ہوا ہے۔ مالی سال 15-2014 میں پاکستان میں 1.2 بلین یو ایس ڈالر مالیت کا ٹیلی کام آلات و سامان درآمد کیا گیا جس میں 629.9 ملین یو ایس ڈالر مالیت کی ریکارڈ درآمد موبائل فون سیٹوں کی بناء پر تھی۔ بین الاقوامی ڈیٹا کارپوریشن (آئی ڈی سی) پاکستان 2015 میں سمارٹ فون کی بحری راستہ سے ترسیل کیلئے انتہائی تیزی سے بڑھنے والی مارکیٹوں میں سے ایک تھی۔ پاکستان کو بحری راستہ سے 2014 کی اول سہ ماہی اور 2015 کی اول سہ ماہی کے درمیان ترسیل میں 123 فیصد اضافہ درج کیا گیا۔ فی الحال پاکستان میں درآمد کئے گئے موبائل فون سیٹوں میں 31 فیصد سیٹ سمارٹ فون ہیں جو 2012ء میں صرف 7 فیصد تھے۔ ٹیلی فون آلات و سامان (بشمول ہینڈ سیٹ) کی 1.2 بلین یو ایس ڈالر سے زائد کی مارکیٹ سے استفادہ کرنے کیلئے حکومت اس شعبہ میں غیر ملکی سرمایہ کاری کی حوصلہ افزائی کر رہی ہے اس حوالے سے ٹیلی کام کے آلات اور سامان کی تیاری اور جوڑنے کیلئے مالی ترغیبات کا اعلان کیا گیا ہے جیسا کہ گذشتہ حصے میں بیان کیا گیا ہے۔

ٹیبل 15: ٹیلی کام درآمدات — یو ایس ڈالر ملین

	2010 - 11	2011 - 12	2012 - 13	2013 - 14	2014 - 15
موبائل فون سیٹ بمع بیٹری	218.2	465.3	511	564.2	629.9
دیگر ٹیلی کام آلات	548.1	488.7	430	652.3	595.2
مجموعی ٹیلی کام درآمدات	766.3	954.05	941.0	1216.6	1225.1

ماخذ: اسٹیٹ بینک آف پاکستان

نوٹ: مالی سال 13-2012ء کیلئے درآمدات ترمیم شدہ ہیں اور مالی سال 15-2014ء کیلئے عارضی ہیں۔

باب 5

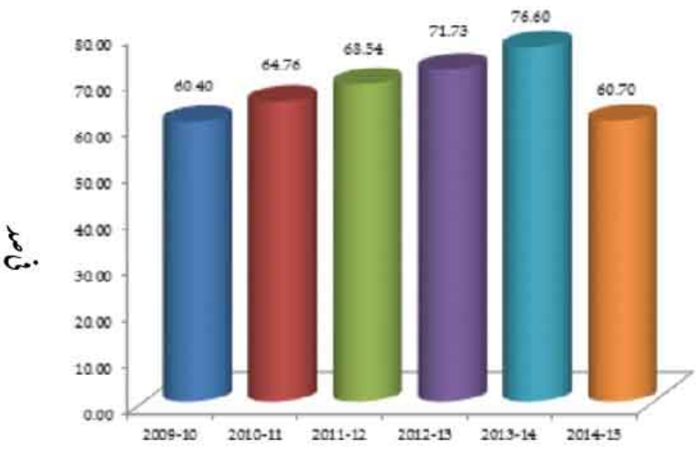
موبائل فون خدمات

موبائل فون خدمات دنیا بھر میں 7 بلین سے زائد صارفین کی روزمرہ زندگی کا حصہ بن چکے ہیں (آئی ٹی یو 2015)۔ حقیقی طور پر موبائل خدمات فکسڈ لائن فون کے لئے بطور متبادل ذریعہ مواصلات استعمال کی جاتی تھیں لیکن موبائل فون نیٹ ورک میں بنیادی ترقی کے ساتھ موبائل خدمات اس بات سے بھی کہیں زیادہ حیثیت اختیار کر گئے ہیں کہ اب یہ محض کال کرنے یا متن ارسال کرنے کے لئے محض ایک آلہ نہیں رہے ہیں۔ ماضی میں تھری جی اور فور جی/ایل ٹی ای کے آغاز سے ممکن ہونے والے تیز رفتار ڈیٹا کے ذریعے موبائل خدمات باہم مربوط کرنے والے آلات، پلیٹ فارمز اور ایپلی کیشنز کیلئے ریڑھ کی ہڈی کی حیثیت اختیار کر گئے ہیں۔ پاکستان میں موبائل فون خدمات کا انحصار دراصل وسیع ڈیٹا خدمات کی ترویج کے لئے مطلوبہ سپیکٹرم کے فقدان کے باعث آواز اور ویلیو ایڈیڈ پیشکشوں پر تھا۔ گزشتہ سال تھری جی اور فور جی خدمات کے لئے سپیکٹرم کی نیلامی سے آپریٹروں اور صارفین کے لئے نئی راہیں کھل گئیں۔ موبائل براڈ بینڈ کے استعمال سے زیادہ بینڈ وڈتھ کی طلب میں اضافہ ہو رہا ہے۔ دوسری طرف سموں کی فروخت کے طریقہ کار کو بہتر بنانے اور سموں کی دوبارہ تصدیق کے نتیجہ میں غیر مجاز سموں کے استعمال کی روک تھام کے لئے سخت ترین اقدامات نافذ کئے گئے، اس لئے موبائل فون کے شعبے کو تھری جی اور فور جی/ایل ٹی ای خدمات کے ممکنہ اثرات کو مزید فروغ دینا ہے اب جبکہ سموں کی بائیومیٹرک تصدیق کا کام مکمل ہو چکا ہے، موبائل فون پر براڈ بینڈ کی دستیابی، مقامی مواد کی تشکیل اور مناسب قیمت میں سمارٹ فون کی دستیابی سے پاکستان کے موبائل فون کے شعبے میں ترقی کی رفتار میں بھرپور اضافہ ہوگا۔

موبائل فون کی شرح دستیابی اور استعمال کنندگان کی تعداد

موبائل فون کی شرح دستیابی اور استعمال کنندگان کی تعداد میں گزشتہ چند برسوں میں سازگار انضباطی ماحول اور موبائل فون آپریٹروں کے مابین سخت مقابلہ کی بناء پر باقاعدگی سے اضافہ ہو رہا ہے تاہم سموں کی بائیومیٹرک تصدیق کے تحت 26 ملین سے زائد سموں کے بند ہونے سے موبائل ٹیلی ڈینسٹی کی شرح جون 2015ء میں گر کر 60.7 فیصد تک آ گئی اس کے برعکس گذشتہ سال ٹیلی ڈینسٹی کی شرح 76.6 فیصد تھی۔ موبائل فون استعمال کنندگان کی تعداد (فعال سموں کی تعداد) جون 2015ء کے آخر تک کم ہو کر 114.7 ملین رہ گئی جبکہ جون 2014ء میں یہ تعداد 139.9 ملین تھی، اس طرح ایک سال کے عرصہ میں 18 فیصد کمی واقع ہوئی جو موبائل فون کے شعبے پر سموں کی دوبارہ تصدیق کے اثرات کو ظاہر کرتی ہے۔ موبائل فون آپریٹر صارفین کی شکایات موصول ہونے پر پی ٹی اے کے وضع کردہ ضابطہ کار کی حد میں رہتے ہوئے بند سمیں از سر نو فعال کر رہے ہیں۔

خاکہ 12: موبائل فون کی شرح دستیابی

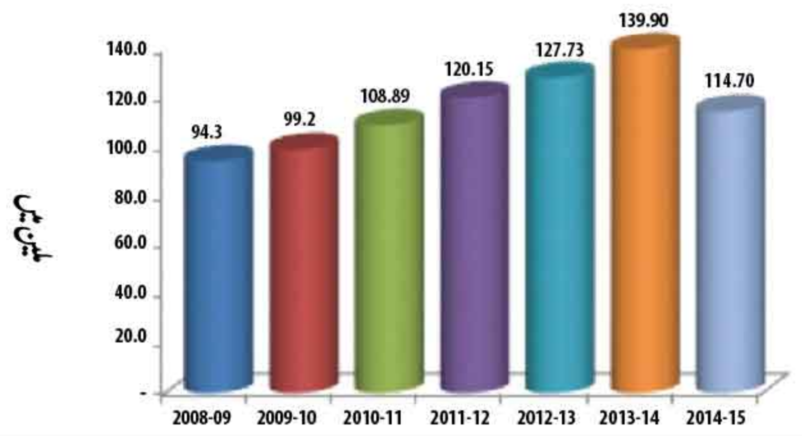


نئی سموں کے صارفین کی خدمات کے مراکز کے علاوہ موبائل فون آپریٹروں کی دکانوں پر فروخت کی سہولت بھی بحال کر دی گئی ہے جس سے مستقبل میں صارفین کی تعداد میں مزید اضافہ اور روزگار کے بھرپور مواقع فراہم ہوں گے۔ اس کے ساتھ ساتھ ٹیلی ڈینسٹی کے اعداد و شمار میں بھی بہتری پیدا ہوگی۔ بائیومیٹرک تصدیق کا ایک فائدہ یہ ہے کہ 114.7 ملین صارفین کا ڈیٹا بیس سائننگ ان/رجسٹریشن کے بغیر پاکستان بھر میں مختلف خدمات فراہم کرنے والے سٹیک ہولڈرز کے استعمال کے لئے دستیاب رہتا ہے۔

مارکیٹ کا حصہ

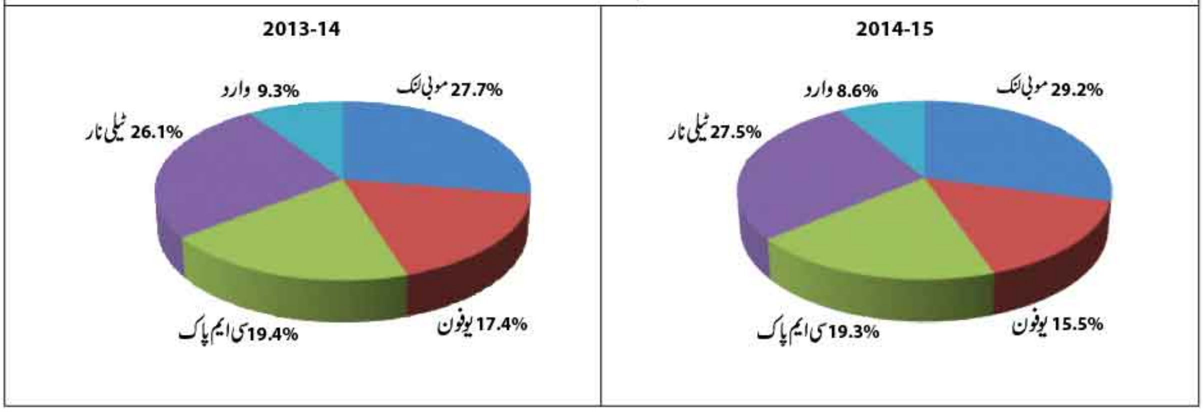
دوبارہ تصدیق کی مہم کے اثرات ٹیلی ڈینسٹی اور صارفین کے اعداد و شمار کیلئے نمایاں حیثیت رکھتی ہے تاہم موبائل فون آپریٹروں کی مارکیٹ پوزیشن میں کوئی اہم تبدیلی واقع نہیں ہوئی۔ وارد، یوفون اور سی ایم پاک کو اپنے مارکیٹ میں حصہ/شراکت میں معمولی نقصان کا سامنا کرنا پڑا جبکہ موبی لنک اور ٹیلی نار کے حصص میں معمولی شرح سے اضافہ ہوا۔

خاکہ 13: موبائل فون صارفین



مالی سال 15-2014 کے آخر تک موبی لنک ابھی تک موبائل فون مارکیٹ میں 29.2 فیصد حصہ (33.4 ملین صارفین) کی مناسبت سے سرفہرست ہے۔ جون 2014 میں موبی لنک کی مارکیٹ میں شراکت 27.7 فیصد تھی، ٹیلی نار نے 27.5 فیصد (31.5 ملین صارفین) حاصل کر کے اپنی مارکیٹ پوزیشن میں بہتری پیدا کر لی ہے۔ جبکہ گزشتہ سال اسی دوران اس کا حصہ 26.1 فیصد تھا۔ سی ایم پاک کا مارکیٹ میں حصہ تقریباً اسی سطح پر قائم رہا جبکہ یہ جون 2015ء میں 19.3 فیصد (22.1 ملین) کی سطح پر تھا جبکہ جون 2014ء میں یہ حصہ 19.4 فیصد تھا۔ یوفون کو مارکیٹ میں شراکت کے حوالے سے بہت زیاد تخفیف کا سامنا کرنا پڑا اور اس کا حصہ گزشتہ سال 17.4 فیصد سے مالی سال 15-2014 کے اختتام پر 15.5 فیصد (17.8 ملین) پر آ گیا۔ وارد کا حصہ بھی 9.3 فیصد سے کم ہو کر 8.6 فیصد (9.8 ملین) ہو گیا۔

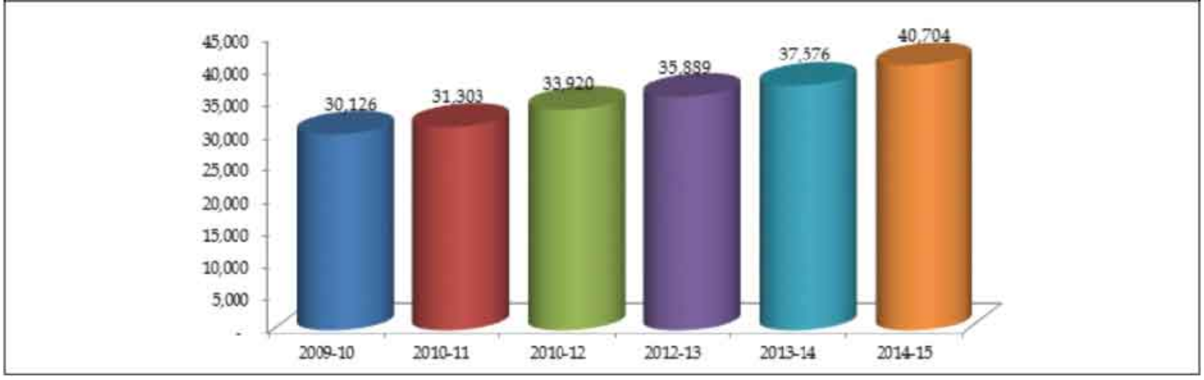
خاکہ 14: موبائل فون صارفین کا حصہ



نیٹ ورک کی توسیع

موبائل فون نیٹ ورک پاکستان کے 92 فیصد زمینی علاقے کا احاطہ کرتا ہے۔ کھمبوں کی تعداد میں گزشتہ چند سالوں میں ثابت قدمی سے اضافہ ہو رہا ہے کیونکہ آپریٹروں کو اس بات کا احساس ہو گیا کہ سروس کے معیار اور خدمات سے محروم علاقوں پر توجہ مرکوز کرنا بنیادی شرائط ہیں جن سے گاہکوں کا اعتماد حاصل کیا جا سکتا ہے۔ موبائل فون کمپنیاں کھمبوں کے کام میں شرکت کی طرف زیادہ سے زیادہ رخ کر رہی ہیں اور کھمبے کی فروخت دوبارہ ٹھیکے پر دینے یا کرایہ پر دینے کی تجاویز کا جائزہ لے رہی ہیں۔ اس لئے اب زیادہ توجہ کھمبوں کی تعداد بڑھانے کی بجائے استعداد کار میں اضافہ پر دی جا رہی ہے جیسا کہ خاکہ 15 میں ظاہر کیا گیا ہے موبائل فون آپریٹروں کے کھمبے کی کل تعداد مالی سال 15-2014ء کے اختتام پر 40,704 تک پہنچ گئی جبکہ گزشتہ مالی سال میں یہ تعداد 37,576 تھی (8.3 فیصد کا اضافہ) موبائل فون آپریٹر تھری جی اور فور جی/ ایل ٹی ای خدمات کے آغاز کے بعد اپنے دائرہ کار کو وسعت دینے پر توجہ مرکوز کر رہے ہیں اس لئے گزشتہ سال کے دوران کھمبوں کی تعداد میں خاطر خواہ اضافہ ظاہر ہوتا ہے۔ مالی سال 15-2014 کے آخر تک موبی لنک کو باقی ماندہ آپریٹروں پر نمایاں فوقیت حاصل تھی کیونکہ اب اس کے پاس پاکستان بھر میں 9,902 کھمبے موجود ہیں جبکہ اس کے قریب ترین مدمقابل سی ایم پاک کے پاس 8,651 کھمبے ہیں۔ ٹیلی نار، یوفون کے تقریباً ہم پلہ ہے اور ان کے پاس بالترتیب 8,321 اور 8,318 کھمبے موجود ہیں، وارد کے پاس صارفین کی بہت کم تعداد اور کھمبوں کی تعداد بھی سب سے کم یعنی جون 2015 کے اختتام پر 5,512 ہے۔

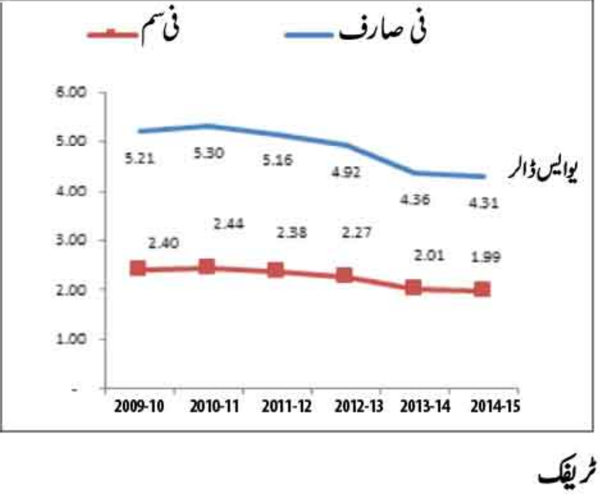
خاکہ 15 : موبائل فون کے کھمبے

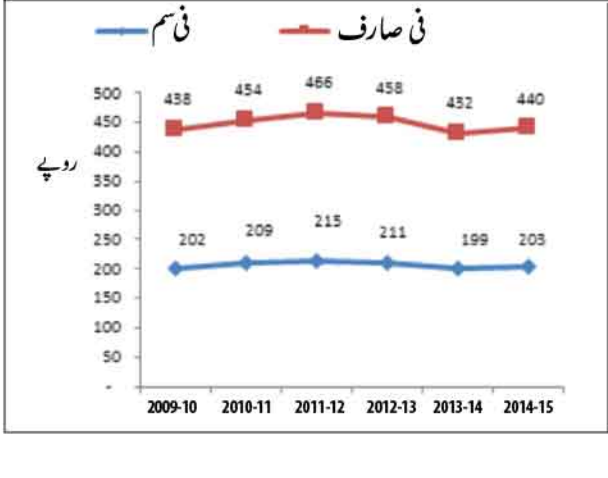


اوسطاً آمدنی فی صارف فی مہینہ (اے آر پی یو)

اے آر پی یو وہ اوسطاً آمدنی ہے جو موبائل کمپنیاں ایک صارف سے ان کے نیٹ ورک سروس سے ایک خاص ماہ میں حاصل کرتی ہیں۔ جی ایس ایم اے کے مارکیٹ تجزیہ[4] کے مطابق پاکستان میں موبائل فون صارفین کے پاس اوسطاً 2.17 سمیں موجود ہیں، ان عوامل کی بنیاد پر موبائل فون کے شعبے کے اے آر پی یو میں مالی سال 15-2014 کے دوران 440 روپے تک اضافہ ہوا ہے۔ جبکہ گزشتہ سال یہ آمدنی 432 روپے تھی۔ پی ٹی اے کی طرف سے بی وی ایس مہم کے ذریعے پاکستان میں صارفین کے حوالے سے اعداد وشمار کو شفاف کرنے میں مدد ملی ہے جس کا نتیجہ پاکستان میں اے آر پی یو کی صحیح نمائندگی کی صورت میں نکلا۔ پاکستان میں فی سم اوسطاً آمدنی مالی سال 15-2014 میں 203 روپے پر قائم تھی، سم کی تصدیق کی مہم سے موبائل فون کے شعبے کے اے آر پی یو کی قدر میں خاصا اضافہ ہوا ہے جو ملک کے ٹیلی کام تناظر کے لئے ایک اچھی علامت ہے۔ آئندہ آنے والے سرمایہ کاروں اور موجودہ کمپنیوں کیلئے صارفین اے آر پی یو ٹیلی کام مارکیٹ میں سرمایہ کاری کے لئے پرکشش حیثیت کے حامل ہیں۔ اے آر پی یو کے آئندہ مہینوں میں بڑھنے کی توقع ہے جب زیادہ صارفین تھری جی اور فور جی (ایل ٹی ای) خدمات استعمال کریں گے جس سے آپریٹروں کے لئے ڈیٹا سے زیادہ آمدنی پیدا ہوگی۔ آپریٹروں کے مجموعی آمدنیوں کے اعداد وشمار میں ڈیٹا آمدنی کے بڑھتے ہوئے حصص ان حقائق کی جانب اشارہ کرتے ہیں کہ اعداد وشمار موبائل فون کے شعبے کے لئے نئی آمدنی کا ذریعہ ثابت ہوگا۔

خاکہ 16 : اوسطاً آمدنی فی صارف فی ماہ

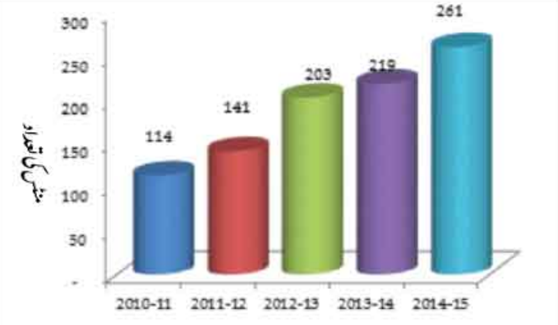




ٹریفک

موبائل فون آپریٹروں کو ایک دوسرے کے گاہکوں کو اپنی طرف متوجہ کرنے کے لئے سخت جدوجہد کا سامنا ہے اور انہیں آواز اور ایس ایم ایس کے پرکشش پیکیجز بشمول مفت کالوں اور لامحدود ایس ایم ایس کی سہولت پیش کی جاتی ہے، موبائل براڈ بینڈ کی کامیابی کے بعد، اوور دی ٹاپ (او ٹی ٹی) خدمات آپریٹروں کیلئے روایتی آواز ٹریفک اور متعلقہ آمدنیوں کو برقرار رکھنے کے لئے ایک بڑے چیلنج کی صورت اختیار کر رہی ہیں۔ موبائل نیٹ ورکس پر تیز رفتار ڈیٹا کی دستیابی سے او ٹی ٹی چیلنجز کے ذریعے آواز کی خدمات کی باآسانی فراہمی میں مدد ملی ہے تاہم ابھی تک آبادی کا وسیع علاقہ ایسا بھی ہے جس کو تھری جی اور فور جی/ ایل ٹی ای سگنلز کی حدود میں لانا ہے اسی لئے جی ایم ایس خدمات پر بہت زیادہ دارومدار ہے

خاکہ 17: اوسطاً کی جانے والی کالیں/ ایس ایم ایس/ صارف/ مہینہ (ملکی/ غیر ملکی)



4 GSMA's Report on 'Greening Telecoms: Pakistan and Afghanistan Market Analysis', October 2013

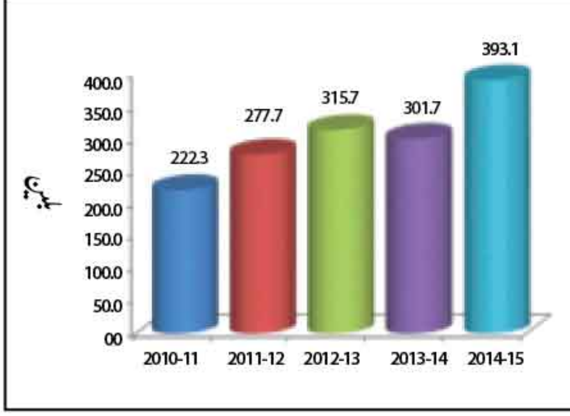
خاکہ 18: موبائل فون کی قومی سطح پر باہر جانے والی ٹریفک

کیونکہ او ٹی ٹی خدمات کے لئے تیز رفتار انٹرنیٹ تک رسائی کے علاوہ سمارٹ آلات اور استعمال کی مہارتیں درکار ہیں۔ مزید برآں متعارف کرائے گئے پرکشش قیمتوں کے پیکجز معاشرے کے مختلف طبقات کی ضروریات کو دیکھتے ہوئے طے کئے گئے پرکشش قیمتوں کے پیکیج پاکستان میں صارفین کے لئے آواز اور مختصر پیغامات (ایس ایم ایس) خدمات کے استعمال کو ممکن بنا رہے ہیں۔ 14-2013 میں باہر جانے والی کال کے منٹس 219 تھے جو 15-2014 میں 261 ہو گئے اس طرح صارفین کیلئے فی ماہ اوسط اضافہ 19.2 فیصد ہے۔

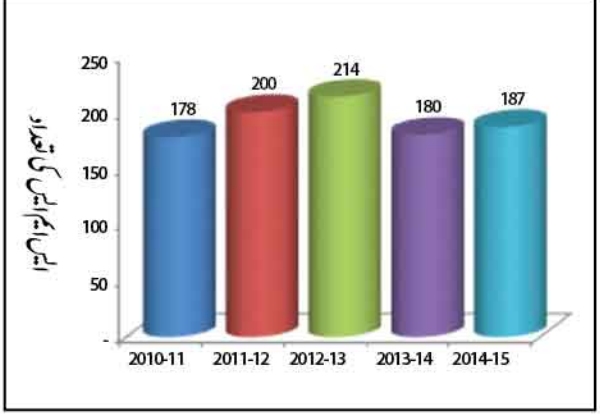
آواز کی ٹریفک کی مناسبت سے باہر جانے والی قومی موبائل ٹریفک میں (فکسڈ اور موبائل نیٹ ورکس) مالی سال 15-2014 کے دوران 393.5 بلین منٹس تک اضافہ ہوا جبکہ گذشتہ سال اسی دوران یہ ٹریفک 345.7 بلین منٹس پر مشتمل تھی۔ موبائل سے موبائل ٹریفک میں کافی اضافہ ہوا کیونکہ آپریٹر مقابلے اور او ٹی ٹی خدمات کے خدشہ کی وجہ سے فی روپیہ زیادہ منٹس مہیا کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ ایس ایم ایس کے اعداد و شمار کی مناسبت سے مالی سال 15-2014ء کے دوران 393 بلین ایس ایم ایس کا تبادلہ کیا گیا جبکہ مالی سال 14-2013 کے دوران ایس ایم ایس کی تعداد 301.7 بلین تھی (30.3 فیصد اضافہ) چنانچہ مالی سال 15-2014 کے دوران اوسطاً ایس ایم ایس فی صارف فی ماہ بڑھ کر 187 ہو گئے جبکہ گزشتہ سال یہ 180 تھے۔

موبائل فون خدمات پاکستان کے ٹیلی کام کے شعبے میں ریڑھ کی ہڈی کی حیثیت رکھتی ہیں جس میں گزشتہ سال کے دوران انقلابی تبدیلیاں رونما ہوئیں۔ ایک طرف تھری جی، فور جی/ایل ٹی ای خدمات سے موبائل فون کے شعبے کو بہت زیادہ مطلوبہ ترقی اور عروج مہیا ہوا جس سے آپریٹروں کے لئے آمدنی کے نئے مواقع پیدا ہوئے، دوسری طرف بی وی ایس تصدیق کی مہم سے تھری جی اور فور جی کے آغاز کے فوراً بعد ممکنہ صارفین کی تعداد میں ملین کے حساب سے بتدریج کمی واقع ہوئی۔ آپریٹروں کو بی وی ایس مشق کے لئے نہ صرف وقت اور افرادی قوت لگانا پڑی بلکہ اس منصوبہ پر کثیر اخراجات بھی صرف کرنا پڑے۔ بی وی ایس منصوبہ کو کامیابی کے ساتھ پایہ تکمیل کو پہنچایا جا چکا ہے۔ موبائل فون کے شعبے کیلئے اعداد و شمار کی خدمات میں بے پناہ مواقع دستیاب ہیں۔ معلوماتی مارکیٹنگ مہم، سوچی سمجھی پیشکش، پیکجز، مناسب قیمت سمارٹ آلات کے ذریعے اعلیٰ معیاری نیٹ ورک کی دستیابی اور مفید ایپلی کیشن کی تشکیل سے پاکستان میں موبائل فون خدمات کے مستقبل کا تعین ہوگا۔

خاکہ 19: اوسط ایس ایم ایس/صارفین/ماہ



خاکہ 20: موبائل فون آپریٹروں کی طرف سے ایس ایم ایس



باب 6

براڈبینڈ

براڈ بینڈ کسی ملک کی ٹیکنالوجی کی ترقی اور صارفین کو تیز رفتار اعداد و شمار کی خدمات کی فراہمی میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ مصنوعات اور خدمات کو ڈیجیٹل انداز میں فروغ دینے کا رجحان اور آن لائن کا تجربہ نئے دور کے مواد فراہم کنندگان کیلئے بنیادی اہمیت اختیار کرتا جارہا ہے۔ خدمات فراہم کرنے والے حقائق کی خدمات اور آن لائن پورٹلز کی نئی اقسام پیدا کررہے ہیں جس کیلئے انہیں زیادہ بینڈ وڈتھ کی ضرورت ہے تاکہ براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کو زیادہ جدت اور نئے خیالات سے ہمکنار کیا جاسکے۔ کئی دہائیوں تک براڈ بینڈ کا زیادہ تر دارومدار فکسڈ لائن میں مضمر تھا اور جغرافیائی سرحدوں تک محدود تھا جو آپریٹروں کی نظر میں منافع بخش تصور کئے جاتے تھے۔

خاکہ 21: عالمی براڈ بینڈ رجحانات

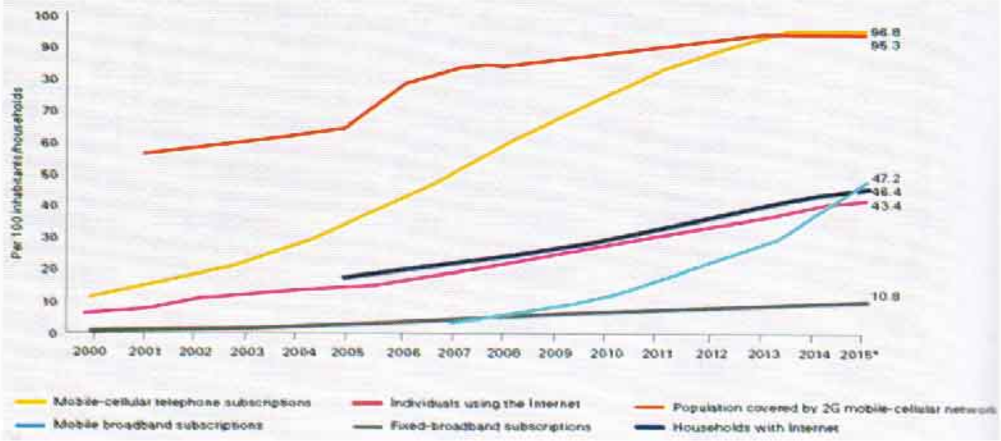
Source: Point Topic

گزشتہ دہائی میں فون سیٹ آلات کی نسبت وائرلیس انٹرنیٹ کو متعارف کرنے سے تھری جی/فور جی/ ایل ٹی ای جیسے ایک حقیقی انقلاب کا آغاز ہوا۔ موبائل براڈ بینڈ انتہائی جدید اور مارکیٹ کا متحرک شعبہ ہے کیونکہ عالمی سطح پر موبائل براڈ بینڈ کا استعمال 2015 میں 47 فیصد تک پہنچ گیا، ایک ایسی قدر و مالیت جس میں 2007 سے 12 گنا اضافہ ہوا (آئی ٹی یو)۔

تازہ ترین دستیاب اعداد و شمار کے مطابق دنیا میں براڈ بینڈ کے صارفین کی تعداد مارچ 2015 کے اختتام پر 720 ملین تھی جبکہ گزشتہ سال کے اسی عرصہ کے آخر میں یہ تعداد 685 ملین تھی۔ چنانچہ گزشتہ سال 35 ملین نئے صارفین براڈ بینڈ کا حصہ بنے اور اس طرح گزشتہ سال کے دوران اضافہ کی یہ شرح 5.1 فیصد تھی۔

پاکستان میں براڈ بینڈ کا ارتقاء

خاکہ 22: آئی ٹی یو ورلڈ ٹیلی کمیونیکیشن / آئی سی ٹی سنیپ شاٹ



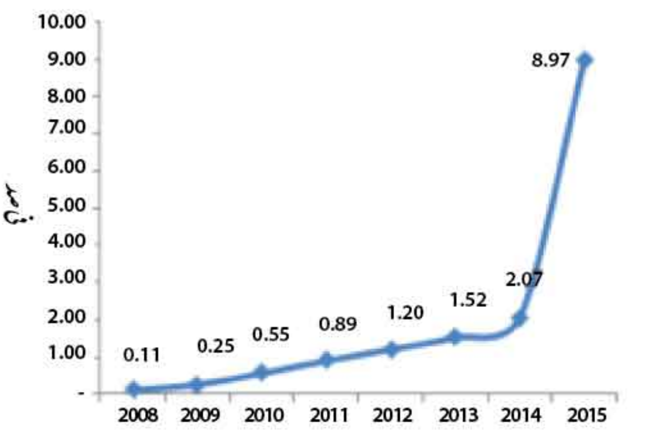
پاکستان میں بنیادی ای میل اور انٹرنیٹ خدمات کا آغاز 1990ء کی دہائی کے شروع میں ہوا لیکن براڈ بینڈ خدمات کا تعارف مائیکرو نیٹ نے 2001 میں پاکستان کی پہلی ڈی ایس ایل سروس سے کیا۔ پاکستان نے 2004 میں براڈ بینڈ پالیسی پر عمل درآمد کیا جس کے آئندہ پانچ برسوں کیلئے خوش آئند اہداف مقرر کئے گئے۔ نیا ٹیل نے 2006ء میں ایف ٹی ٹی ایچ خدمات پیش کرنا شروع کیں اور براڈ بینڈ کے شعبے میں فائبر کا استعمال کیا۔ اگلے سال سے وطین نے پاکستان میں پہلی وائی میکس براڈ بینڈ سروس کا آغاز کیا۔ پاکستان میں انٹرنیٹ استعمال کرنے والوں نے پی ٹی سی ایل کی طرف سے 2009 میں ای وی ڈی او سروس کے آغاز کے بعد 3.1Mbps تک تھری جی سپیڈ استعمال کی۔ مثلاً وائی میکس، ای وی ڈی او اور ایف ٹی ٹی ایچ وغیرہ کے آغاز کے باوجود براڈ بینڈ کا استعمال کم سطح پر رہا۔ براڈ بینڈ خدمات زیادہ تر بڑے شہروں تک محدود تھیں۔ پی ٹی اے براڈ بینڈ کے شعبے کو ٹیکنالوجی کے اعتبار سے غیر جانبدار لائسنسنگ ، داخلہ کیلئے رکاوٹوں میں آسانی اور براڈ بینڈ اسٹیک ہولڈرز گروپ کا قیام وغیرہ جیسے اقدامات کے ذریعے سہولیات فراہم کرتا ہے۔ وائی میکس کا تعارف ای وی ڈی او کی کامیابی سے پاکستان میں موبائل براڈ بینڈ کی ممکنہ قوت اور ترقی کا ظہور ہے۔ عین اس وقت پاکستان میں موبائل فون کے شعبے نے

صارفین، دائرہ کار(کوریج)، موبائل فون کا استعمال اور قیمتوں کے اعتبار سے ترقی کی عظیم منازل طے کیں۔تقریباً 140 ملین صارفین مجموعی طور پر پاکستان میں براڈ بینڈ کی توسیع وترویج کیلئے مدد ومعاون ثابت ہوسکتے تھے۔ پی ٹی اے نے اگلی نسل کے موبائل خدمات کے سپیکٹرم کی نیلامی کے ذریعے موبائل براڈ بینڈ کے آغاز کیلئے لازم سپیکٹرم فراہم کردیا۔ فون سیٹ کے آلات پر براڈ بینڈ نے پاکستان میں انٹرنیٹ کے استعمال اور اعداد وشمار کی مناسبت سے موبائل براڈ بینڈ کا استعمال اس بات کا ثبوت ہیں کہ سمارٹ آلات پر انٹرنیٹ کی سہولت اور کنکشن کی وسیع طلب بہرحال موجود ہے۔ ایک حالیہ رپورٹ کے مطابق جو ادارے گریپطائٹ نے پاکستان میں سمارٹ فون کے استعمال کے رجحانات پر شائع کی ہے کے مطابق سمارٹ فون کا استعمال قریباً 8 سے 10 فیصد آبادی تک پہنچ گیا ہے۔ جیسے جیسے موبائل براڈ بینڈ کی طلب میں اضافہ ہوگا سمارٹ فون کی درآمد بھی بڑھ جائے گی اور اس کے برعکس اگر ہم مقامی مواد کی ترقی، اوٹی ٹی کی مقبولیت، سروس/ آلات کی قیمتوں میں کمی پر توجہ دیں تو پاکستان میں براڈ بینڈ کی توسیع کا مستقبل بہت زیادہ خوش آئند ہوگا۔

شرح دستیابی

موبائل براڈ بینڈ کے وسیع اثرات اور براڈ بینڈ کی شرح دستیابی کے رجحانات خاکہ 23 میں ملاحظہ کئے جاسکتے ہیں۔ حالیہ سال میں ملک میں براڈ بیند کی شرح دستیابی 8.97 فیصد پر قائم ہے جبکہ گزشتہ سال کے اسی عرصہ کے اختتام پر یہ شرح 2.07 فیصد تھی۔ مجموعی طور پر براڈ بینڈ کی شرح دستیابی میں عظیم اضافہ کی اہم وجہ یہ ہے کہ موبائل براڈ بینڈ سے کل براڈ بینڈ صارفین بیس کی طرف رہنمائی ہوتی ہے۔ موبائل براڈ بینڈ کی موجودہ شرح دستیابی 7.2 فیصد ہے جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ موبائل براڈ بینڈ مستقبل میں براڈ بینڈ مارکیٹ کا بہت بڑا حصہ بنا رہے گا۔

خاکہ 23: براڈ بینڈ کی شرح دستیابی



مختلف النوع استعمال کنندگان/کنکشن یافتگان

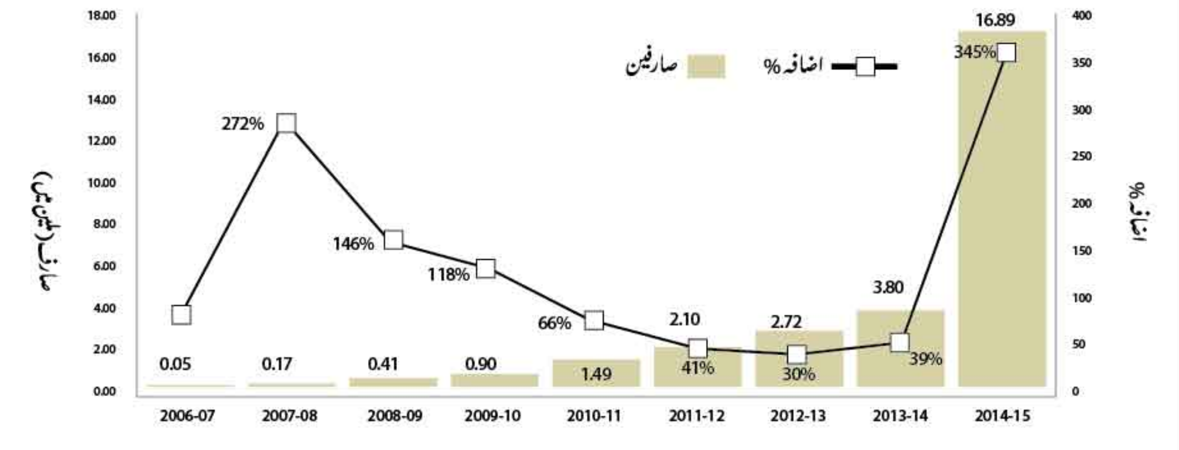
براڈ بینڈ صارف بیس مالی سال 15-2014 کے دوران حیرت انگیز طور پر بلندی پر پہنچی۔ مالی سال 15-2014ء کے اختتام پر براڈ بینڈ صارفین کی تعداد 16.89 ملین پر قائم تھی جبکہ گزشتہ مالی سال کے آخر میں یہ تعداد 3.8 ملین تھی جو گزشتہ 12 مہینوں 345 فیصد حیرت انگیز اضافہ اور ترقی کو ظاہر کرتی ہے۔ مالی سال 15-2014ء میں صارفین کی تعداد میں خالص اضافہ 13 ملین تھا جو جون 2014ء تک موجود تمام تر براڈ بینڈ صارف بیس کا چار گنا سے زائد ہے۔ بیشتر خالص اضافہ موبائل براڈ بینڈ صارفین کی وجہ سے رہا جس کی مجموعی طور پر تعداد 13.5 ملین بنتی ہے جبکہ فکسڈ براڈ بینڈ صارفین (ڈی ایس ایل، ایچ ایف سی، ایف ٹی ٹی ایچ) میں بھی زیرنظر مدت میں 160,618 صارفین کا اضافہ ہوا۔ دوسری طرف وائرلیس صارفین (ای وی ڈی او، وائی میکس) کی تعداد میں مالی سال 15-2014 کے دوران 569,700 تک گر گئی۔ صارفین میں اضافہ کے اس فرق سے دیگر وائرلیس براڈ بینڈ ٹیکنالوجی پر موبائل براڈ بینڈ کے متبادل اثرات کی عکاسی ہوتی ہے۔ براڈ بینڈ کے شعبے کو مزید تقویت فراہم کرنے کیلئے مختلف عوامل درکار ہیں۔ اس لئے بیرونی عوامل پر بھی توجہ دینے کی ضرورت ہے جس میں قابل استطاعت ہونا، کمپیوٹر کا علم، انٹرنیٹ پر قابل اعتراض مواد سے متعلق مذہبی اور معاشرتی نقطہ نظر اور مقامی مواد کا فقدان شامل ہے۔

براڈ بینڈ کے سرکردہ

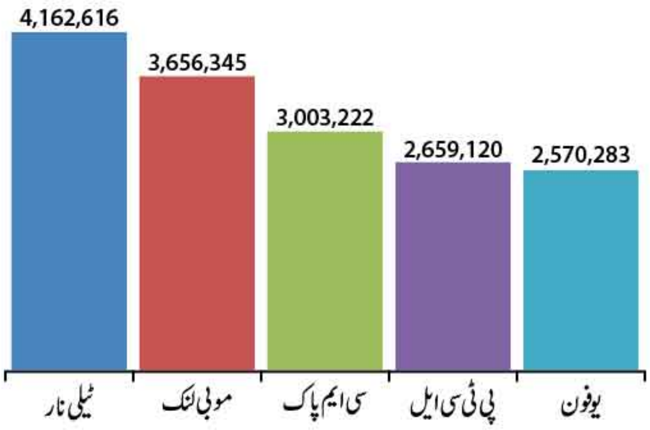
براڈ بینڈ مارکیٹ کو موبائل براڈ بینڈ کے آغاز کے وقت سے بعض سخت تبدیلیوں سے گزرنا پڑا۔ ٹیلی نار براڈ بینڈ صارفین کی مناسبت سے سرفہرست ہے اس کے بعد موبلی لنک اور سی ایم پاک کا نمبر ہے۔ ماضی میں پاکستان کے براڈ بینڈ کے شعبے میں فکس اور وائرلیس کے شعبے میں پی ٹی سی ایل کو واحد دائرہ اقتدار (ڈومین) کی حیثیت حاصل رہی۔

نئے براڈ بینڈ آپریٹروں مثلاً وطین، وائی ٹرائب، کیوبی وغیرہ کے خوش آئند آغاز کے بعد بھی پی ٹی سی ایل کے پاس جون 2014ء میں ملک بھر میں 80 فیصد براڈ بینڈ صارفین موجود تھے تاہم مالی سال 15-2014ء کے دوران موبائل براڈ بینڈ آپریٹروں کی براڈ بینڈ میدان میں شمولیت کے ساتھ معاملات تبدیل ہوگئے۔ پی ٹی سی ایل اب براڈ بینڈ مارکیٹ میں سرفہرست نہیں رہا بلکہ اب یہ چوتھے درجے پر ہے۔

خاکہ 24: براڈ بینڈ صارفین



خاکہ 25: براڈ بینڈ صارفین۔ سرفہرست پانچ آپریٹرز۔ جون 2015



براڈ بینڈ صارفین کی شراکت کا شعبہ گزشتہ سال کے مقابلے میں تبدیلی کا واضح منظر پیش کرتا ہے۔ گزشتہ سال ایک آپریٹر کی بظاہر نظر آنے والی اجارہ داری کے برعکس اب براڈ بینڈ کے شعبے میں مقابلے کی فضاء شامل ہو چکی ہے۔ جون 2015ء کے آخر میں ٹیلی نار (24.7 فیصد) مارکیٹ میں سب سے اول نمبر پر ہے جس کے بعد موبی لنک (21.7 فیصد)، سی ایم پاک (17.8 فیصد)، پی ٹی سی ایل (15.8 فیصد) اور یوفون (15.2 فیصد) ہیں۔

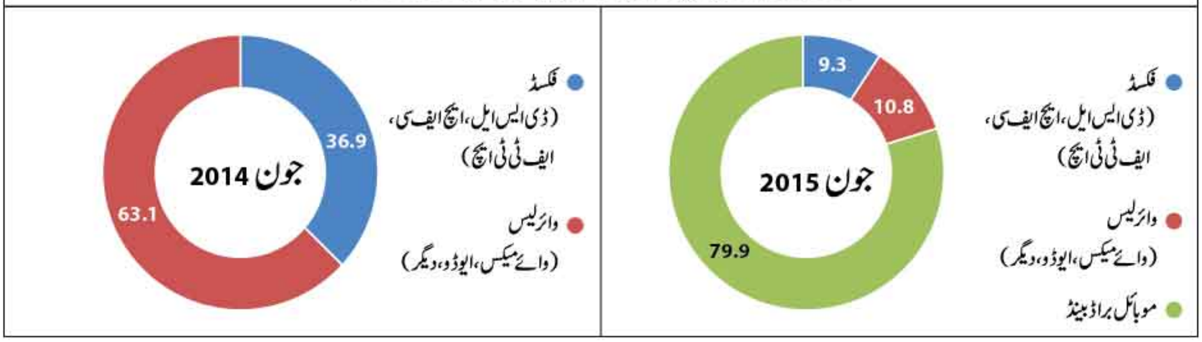
خاکہ 26: براڈ بینڈ آپریٹر۔ مارکیٹ میں حصہ (سرفہرست پانچ آپریٹرز)

براڈ بینڈ مارکیٹ میں مقابلہ میں شدت پیدا ہونے کی توقع ہے کیونکہ موبائل براڈ بینڈ آپریٹر پاکستان بھر میں کوریج کا دائرہ وسیع کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ صارفین اس سخت مقابلہ، قیمتوں میں کمی، براڈ بینڈ کے کثیر پلیٹ فارم کی دستیابی اور سروس کے بہتر معیار سے بھرپور انداز میں مستفید ہو رہے ہیں۔

براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کا رجحان

پاکستان میں براڈ بینڈ ٹیکنالوجیز فکسڈ اور وائرلیس نیٹ ورک کا مرکب ہیں جو مختلف آپریٹروں کی جانب سے موثر انداز میں متعارف کرائے جا رہے ہیں۔ پی ٹی اے کے ٹیکنالوجی کے لحاظ سے غیر جانبدار لائسنس جدید ترین ٹیکنالوجیز مثلاً وائی میکس، ای وی ڈی او، تھری جی اور فور جی کو متعارف کرانے میں انتہائی اہمیت کا حامل رہے ہیں۔ جو قدیم فکسڈ ٹیکنالوجیز مثلاً ایچ ایف سی، ایف ٹی ٹی ایچ اور ڈی ایس ایل کے متوازی کام کر رہے ہیں۔ موبائل براڈ بینڈ موجودہ ٹیکنالوجیز کے ذریعے مارکیٹ کے بنیادی ڈھانچے کو نئی شکل دینے میں ابھر کر سامنے آیا ہے۔ پاکستان میں اہم براڈ بینڈ ٹیکنالوجیز کے کل صارفین کے اعتبار سے ٹیکنالوجی کے حصہ کو ظاہر کرتا ہے موبائل براڈ بینڈ کو جون 2015ء کے اختتام پر ٹیکنالوجی مارکیٹ میں 79.9 کا حصہ حاصل تھا۔ جبکہ وائرلیس اور فکسڈ ٹیکنالوجیز کا حصہ 10.8% اور 9.3 فیصد رہا۔

خاکہ 27: براڈ بینڈ ٹیکنالوجی کا رجحان (صارفین کے لحاظ سے)



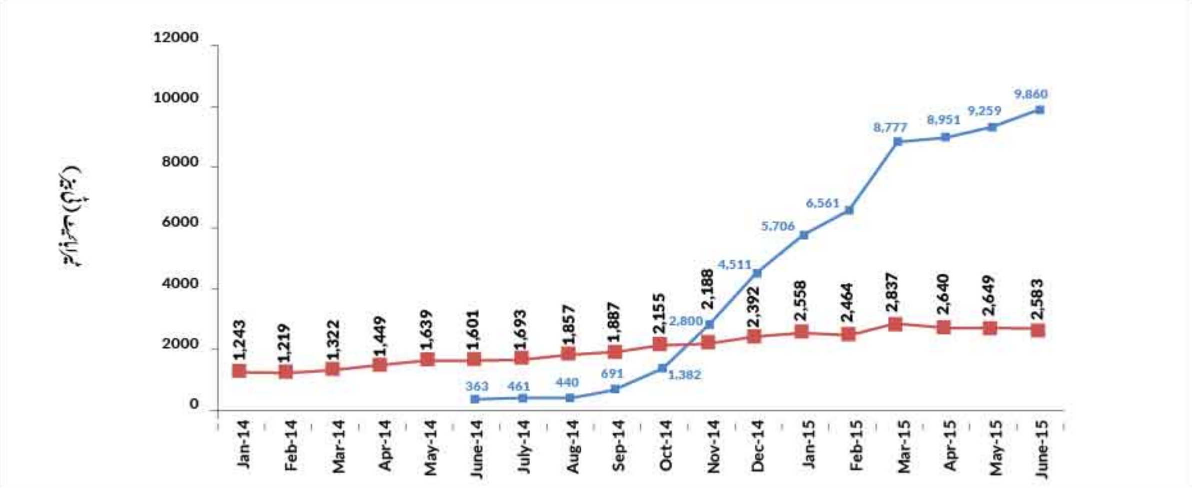
ابتدائی طور پر جون 2014ء تک ای وی ڈی او، وائی میکس اور ڈی ایس ایل مارکیٹ پر چھائے ہوئے تھے۔ اس وقت بڑے براڈ بینڈ ٹیکنالوجیز کے صارفین کے اعتبار سے موبائل براڈ بینڈ کے کل 13.5 ملین صارفین ہیں ڈی ایس ایل کے 1.5 ملین، ای وی ڈی او کے 1.3 ملین اور وائی میکس کے صارفین کی تعداد 0.49 ملین ہے۔

موبائل براڈ بینڈ ڈیٹا کا استعمال

موبائل براڈ بینڈ خدمات کے وقوع سے صارفین کی جانب سے ڈیٹا کے استعمال کے رجحان میں کافی تبدیلی آئی ہے۔ موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورکس کے ڈیٹا کا استعمال براڈ بینڈ کی مقبولیت کو ظاہر کرتا ہے۔ ڈیٹا خدمات کی بڑے پیمانے پر قبولیت بھی آپریٹروں کیلئے حوصلہ افزاء علامت ہے کیونکہ وہ اب آمدنی کے ذرائع سے نہ صرف مستفید ہو سکتے ہیں بلکہ اپنی سرمایہ کاری کے ذریعے بہترین منافع حاصل کر سکتے ہیں۔

ٹیبل 28 میں تھری جی اور فور جی خدمات کے تجارتی بنیادوں پر آغاز سے قبل اور بعد ٹو جی اور موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورکس پر موبائل ڈیٹا کا مہینہ وار استعمال ظاہر کیا گیا ہے۔ اس سے یہ بات واضح ہے کہ موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورک پر ڈیٹا کے استعمال میں گزشتہ مالی سال کے دوران کئی گنا اضافہ ہوا ہے۔ مثال کے طور پر جون 2015ء میں موبائل براڈ بینڈ نیٹ ورک پر استعمال کیا گیا ڈیٹا[5] (9,860 TBs) جون 2014ء میں استعمال کئے گئے ڈیٹا کی نسبت 6 گنا زیادہ ہے۔ موبائل براڈ بینڈ کا رجحان (تھری جی اور فور جی) سے اچھی طرح واضح ہوتا ہے کہ موبائل براڈ بینڈ ڈیٹا کے استعمال میں ہر ماہ خاطر خواہ اضافہ ہو رہا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ موبائل براڈ بینڈ خدمات کے حقائق کی بنیاد پر ترقی اور اقتصادی سرگرمیوں کے نئے مواقع بھی میسر ہو سکتے ہیں۔ تھری جی اور فور جی کوریج کو وسعت دینے سے صارفین کی تعداد میں بھی اضافہ ہوگا جس سے مستقبل میں ڈیٹا کا استعمال زیادہ ہوگا۔

خاکہ 28: موبائل براڈ بینڈ کا استعمال

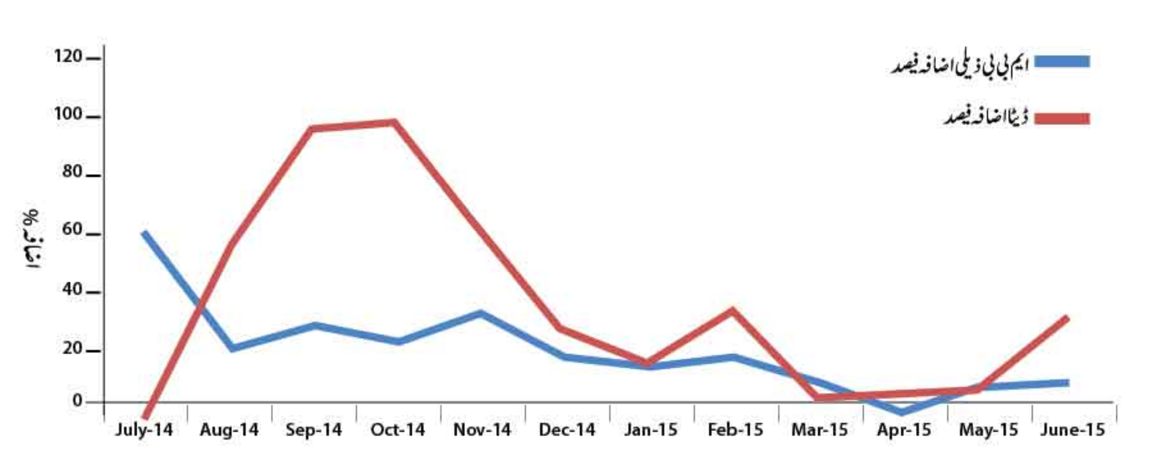


[5] 1 TB = 1,000,000,000,000 Bytes = 10^{12} bytes = 1000 Gigabytes

خاکہ 29 سے ظاہر ہوتا ہے کہ موبائل براڈ بینڈ صارفین میں اضافہ حالیہ مہینوں میں اعداد و شمار کے استعمال کے مترادف ہے۔

موبائل براڈ بینڈ سروس کے آغاز پر ڈیٹا کے استعمال کو صارفین کی تعداد میں اضافہ کی نسبت زیادہ بلند تصور کیا جاتا تھا اس کی وجہ یہ تھی کہ صارفین کو ڈیٹا کے استعمال اور آپریٹروں کی طرف سے متعارف کردہ مفت آزمائشی مدت کے بارے میں آگاہی حاصل نہ تھی لیکن پچھلے چھ مہینوں میں کنکشن یافتگان اور ڈیٹا کی تعداد میں متوازن اضافہ ہو رہا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ آپریٹروں کو ڈیٹا کی خدمات سے زیادہ آمدنی پیدا کرنے کیلئے اور موبائل اور براڈ بینڈ کے کنکشن یافتگان میں اضافہ کرنے کیلئے اپنے دائرہ کار (کوریج) کو مزید وسعت دینی چاہئے۔ اگر ملحقہ عوامل مثلاً انٹرنیٹ سے آگاہی، سمارٹ فون کی بھرمار، مقامی مواد تیار کرنا وغیرہ جیسے امور پر متعلقہ سٹیک ہولڈر توجہ مرکوز کریں تو اعداد و شمار موبائل فون آپریٹروں کیلئے آمدنی کا بہت بڑا ذریعہ بن جائے گا۔

خاکہ 29: موبائل براڈ بینڈ صارفین بمقابلہ ڈیٹا میں اضافہ



براڈ بینڈ کے نرخوں کا تجزیہ[6]

پاکستان کا براڈ بینڈ کا شعبہ اس وقت بہت زیادہ مقابلہ کی حامل مارکیٹ بن چکا ہے۔ آپریٹر اپنے ڈیٹا پیکجز کے بارے میں پرنٹ اور الیکٹرانک میڈیا میں بڑے پیمانے پر مارکیٹنگ کی مہمیں چلا رہے ہیں تاکہ زیادہ سے زیادہ تعداد میں گاہکوں کو اپنی طرف متوجہ کیا جائے۔ تقریباً ہر موبائل آپریٹر نے سماجی رابطوں کے ذریعوں مثلاً فیس بک، واٹس ایپ اور ٹویٹر وغیرہ پر اپنی خصوصی توجہ مرکوز کر رکھی ہے۔ دوسری جانب فکسڈ اور وائرلیس براڈ بینڈ آپریٹر، موبائل براڈ بینڈ آپریٹر کے ساتھ مقابلہ کرنے کیلئے ترقیاتی اور ترغیبات کی مہموں پر زیادہ انحصار کر رہے ہیں۔ کم لاگت کے سمارٹ فونوں کی بھرمار اور اس کے ساتھ لامحدود سماجی پلیٹ فارم کی موجودگی صارفین کو بینڈ وڈتھ کیلئے زیادہ سے زیادہ طلب پر اکسایا جا رہا ہے۔ ہر آپریٹر نے موبائل براڈ بینڈ کے میدان میں جلد سے جلد لیڈر بننے کیلئے مارکیٹنگ اور قیمتوں سے متعلق اپنی اپنی حکمت عملی واضح کر رکھی ہے۔

موبائل براڈ بینڈ آپریٹر سپیڈ اور حجم کی بنیاد پر وسیع رینج کے انٹرنیٹ پیکیج پیش کر رہے ہیں۔ زونگ پاکستان کا واحد آپریٹر ہے جس نے تھری جی اور فور جی سپیکٹرم دونوں میں ہر ایک کیلئے 10 میگا ہرٹز کا ایک بلاک حاصل کیا ہے اس لئے اس کمپنی کے پاس رفتار، حجم اور نرخوں کی بہترین پیشکش کیلئے شاندار ٹیکنالوجیکل وسعت موجود ہے۔ زونگ نے روزانہ، ہفتہ وار اور ماہانہ کی بنیاد پر 13 مختلف موبائل انٹرنیٹ پیکیجز کا اعلان کیا ہے جن کی قیمت 4 ایم بی کیلئے صرف چار روپے فی یومیہ سے لے کر 30 جی بی کیلئے 3,500 روپے ماہانہ تک ہیں (117 روپے روزانہ کے مساوی)۔ موبی لنک نے بھی تھری جی سپیکٹرم میں 10 میگا ہرٹز کا ایک بلاک خریدا ہے۔ موبی لنک نے 10 مختلف خدمات/نرخوں کے بنڈل کا روزانہ، ہفت روزہ اور ماہانہ پیکجز کی صورت میں اعلان کیا ہے جس کی قیمت محض ایک جی بی کیلئے چار روپے سے شروع ہو کر 12,000 ایم بی کیلئے 1,195 روپے ماہانہ تک ہے اور اس میں رفتار کی کوئی حد نہیں ہے۔ ٹیلی نار نے تھری جی سپیکٹرم میں 5 میگا ہرٹز کا ایک بلاک خریدا ہے اور موبائل براڈ بینڈ میں مجموعی طور پر صارف حصص کا سپاٹ حاصل کیا۔ ٹیلی نار مختلف پیکجز کی روزانہ، ہفت روزہ اور ماہانہ کی بنیاد پر پیشکش کر رہا ہے جس کی قیمت ایک جی بی فی یوم 956 روپے سے لے کر 10 جی بی کیلئے 1,195 روپے تک ہیں۔ یوفون نے 5 میگا ہرٹز کا ایک بلاک حاصل کیا اور پاکستان میں تھری جی خدمات کا تجارتی بنیادوں پر آغاز کرنے والا اولین آپریٹر بن گیا۔ یوفون کے پاس دس مختلف روزانہ، ہفتہ وار اور ماہنامہ پیکجز ہیں اور قیمتیں 40 ایم بی فی یوم دس روپے سے شروع ہوتی ہیں اور 10 جی بی کیلئے فی ماہ 1,000 روپے تک جاتی ہیں۔ ڈیفالٹ ٹیرف پہلے ایم بی کیلئے 20 روپے اور صارف کو اگلے 19 ایم بی مفت حاصل ہوں اس کے بعد 21 ویں ایم بی کیلئے قیمت وصول کی جائے گی اور اگلے 19 ایم بی مفت حاصل کرے گا، وارد نے بھی پاکستان میں 26 دسمبر 2014 کو تجارتی بنیادوں پر ایل ٹی ای خدمات کا آغاز کیا جس کی قیمتیں 100 ایم بی حجم کا ڈیٹا چار گھنٹوں کیلئے 10 روپے سے لے کر 8 جی بی حجم ڈیٹا کیلئے 800 روپے تک ہیں۔ دوسری طرف پی ٹی سی ایل نے بہت سی پیشکشوں اور مختلف پیکجز کا اعلان کیا ہے جس کا ٹارگٹ فکسڈ اور وائرلیس براڈ بینڈ خدمات کے موجودہ اور مستقبل کے گاہک ہیں۔ پی ٹی سی ایل نے ڈی ایس ایل خدمات کی قیمتوں میں زبردست کمی کا اعلان کیا ہے جس کے تحت ایک ایم پی ای ایس پیکج سیٹ کی قیمت 599 روپے فی ماہ ہے۔ اسی طرح پی ٹی سی ایل نے حال ہی میں اپنی ای وی ڈی او (ایوو، نائٹرو اور چارجی) خدمات کیلئے پیکجز اور متعلقہ قیمتوں پر نظر ثانی کی ہے اور اس کے تحت کم قیمتوں پر زیادہ بینڈ وڈتھ فراہم کر رہا ہے۔

6 Source of this section is the official websites of the operators. Tariffs and offers may vary from time to time.

باب 7
بنیادی خدمات

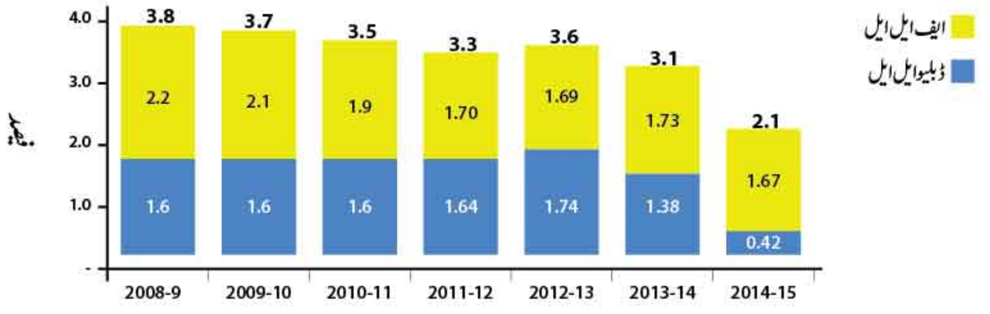
پاکستان کے ٹیلی کمیونیکیشن کے شعبے میں بنیادی خدمات کی فراہمی ایک اہم اور لازمی جزو ہیں، اس میں فکسڈ لوکل لوپ (ایف ایل ایل) وائرلیس لوکل لوپ (ڈبلیو ایل ایل) اور لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل (ایل ڈی آئی) خدمات شامل ہیں۔ یہ خدمات پاکستان میں موبائل فون اور انٹرنیٹ خدمات کی ترقی و ترویج سے قبل ابلاغ کا اہم ذریعہ تھیں۔ پی ٹی سی ایل کو آزادی پاکستان کے وقت سے ان تمام بنیادی خدمات پر اجارہ داری حاصل تھی تاہم حکومت پاکستان نے لوکل لوپ اور ایل ڈی آئی کے شعبے کو آزاد (ڈی ریگولیٹ) کر دیا جس کے ذریعے موبائل فون مارکیٹ میں مسابقت کا رجحان پیدا ہوا۔ یہی وجہ ہے کہ 2004ء میں پی ٹی سی ایل کی اجارہ داری اپنے اختتام کو پہنچی۔ اس عرصہ میں موبائل فون خدمات میں خاصی ترقی اور اضافہ ہوا جبکہ لوکل لوپ کا کاروبار دائرہ کار (کوریج) کے فقدان، مہنگی دستیابی اور موبیلٹی سہولت کی عدم دستیابی کے باعث فروغ نہ پا سکیں۔ لوکل لوپ کی تعداد میں کمی کا سلسلہ جاری رہا حتیٰ کہ پی ٹی سی ایل نے پاکستان کے بڑے شہروں میں ڈبلیو ایل ایل خدمات کی بندش کا اعلان کر دیا جس کا نتیجہ ڈبلیو ایل ایل کی تعداد میں شدید کمی کی صورت میں نکلا، اس صورتحال نے لوکل لوپ ٹیلی ڈینسٹی کو بھی مجموعی طور پر اثر انداز کیا۔ لانگ ڈسٹنس اینڈ انٹرنیشنل ٹریفک میں دو سال کے زوال کے بعد اصلاح اور بہتری رونما ہوئی۔ حکومت پاکستان کی جانب سے 2014 میں آئی سی ایچ نظام کی تنسیخ اور پی ٹی اے کی جانب سے بین الاقوامی ٹیلی فون کی ڈی ریگولیشن سے بین الاقوامی ٹیلی فون کا شعبہ بحال ہو گیا، کیونکہ پی ٹی اے ٹیلی کام شعبے کے معاملات پر لائسنس یافتگان کے ساتھ توجہ سے کام کر رہی ہے۔

لوکل لوپ

ٹیلی ڈینسٹی

فکسڈ لائن (ایف ایل ایف اور ڈبلیو ایل ایل) خدمات کی ٹیلی ڈینسٹی جون 2015 میں 2.1 فیصد پر قائم تھی جبکہ ایک سال پہلے یہ شرح 3.1 فیصد تھی۔ ایف ایل ایل کے شعبے کی ٹیلی ڈینسٹی میں 1.67 فیصد کمی واقع ہوئی ہے جبکہ ایک سال پہلے یہ شرح 1.73 فیصد تھی۔ دوسری جانب ڈبلیو ایل ایل ٹیلی ڈینسٹی مالی سال 15-2014ء کے اختتام پر تقریباً تمام ڈبلیو ایل ایل آپریٹروں کی کنکشن یافتگان میں کمی کی وجہ سے 0.42 فیصد تک گر گئی تاہم ملک کے بڑے شہروں میں پی ٹی سی ایل کی وی فون خدمات کا مرحلہ وار خاتمہ، ڈبلیو ایل ایل ٹیلی ڈینسٹی میں کمی کا سب سے بڑا سبب بنا۔ یہ ادارہ اپنی ای وی ڈی او خدمات کی توسیع کیلئے موجود سپیکٹرم ذرائع کو بڑھا کر توجہ مرکوز کر رہا ہے۔

خاکہ 30: لوکل لوپ ٹیلی ڈینسٹی



نوٹ: مالی سال 15-2014 کے اعداد و شمار عارضی ہیں۔ مالی سال 14-2013 کے اعداد و شمار ترمیم شدہ ہیں۔

صارفین

لوکل لوپ کے شعبہ کا صارف بیس جون 2015 کے آخر تک 3.9 ملین تک پہنچ گیا جبکہ جون 2014 میں یہ تعداد 5.7 ملین تھی۔

خاکہ 31: لوکل لوپ صارفین

نوٹ: مالی سال 15-2014 کے اعداد و شمار عارضی ہیں۔ مالی سال 14-2013 کے اعداد و شمار ترمیم شدہ ہیں۔

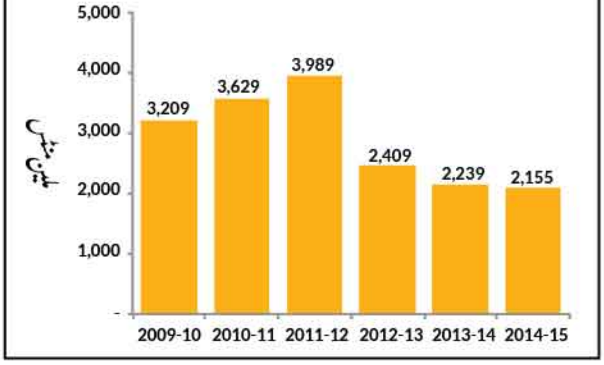
مجموعی طور پر صارف بیس میں 31 فیصد کمی واقع ہوئی ہے جبکہ 1.77 ملین صارفین گزشتہ مالی سال کے دوران اس میں سے باہر نکل گئے۔ ایف ایل ایل صارف بیس 3.14 ملین صارفین (جون 2015) کے ساتھ نسبتاً مستحکم رہا جبکہ جون 2014 میں یہ تعداد 3.17 ملین تھی۔ تاہم ڈبلیو ایل ایل صارف بیس گزشتہ مالی سال کے دوران 1.74 ملین تک گئی اور اب یہ 0.8 ملین پر برقرار ہے جبکہ ایک سال پہلے یہ 2.54 ملین تھا۔ کثیر تعداد میں ڈبلیو ایل ایل کنکشنز کی بندش سے ظاہر ہوتا ہے کہ صارفین موبائل فون خدمات کو آواز اور ڈیٹا کے مربوط کرنے کے لئے ترجیحی بنیادوں پر پسند کرتے ہیں۔

لانگ ڈسٹینس اینڈ انٹرنیشنل خدمات (ایل ڈی آئی)

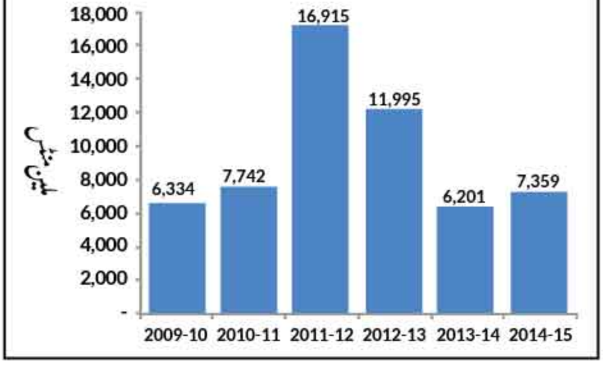
پاکستان میں ٹیلی کمیونیکیشن کے شعبے کے تناظر میں ایل ڈی آئی آپریٹروں کا ایک اہم کردار ہے۔ پاکستان کے اندر اور ملک سے باہر بین الاقوامی ٹریفک کو لانے اور فراہم کرنے کا حق ایل ڈی آئی آپریٹروں کو تفویض کیا گیا ہے تاہم بعض عناصر حکومتی واجبات (جنہیں ایکسیس پروموشن کنٹری بیوشن کہتے ہیں)، دوسرے ٹیکسوں اور ریگولیٹری فیسوں کی چوری کرنے کے لئے مقرر کردہ قانونی ذرائع کی خلاف ورزی کرتے ہیں اور اس طرح قومی خزانہ کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ حکومت پاکستان نے بین الاقوامی ٹریفک کو ایک آپریٹر کے ذریعے بین الاقوامی کلیئرنگ ہاؤس (آئی سی ایچ) نظام کے تحت لانے کے لئے جو کوششیں کیں ان سے مطلوبہ نتائج حاصل نہیں ہو سکے۔ اس لئے مارکیٹ کو مکمل مقابلہ سازی کے لئے کھول دیا گیا کیونکہ آئی سی ایچ پالیسی ہدایات کو 17 جون 2014 کو منسوخ کر دیا گیا تھا اور اے پی سی چارجز کو کم کر کے زیرو کر دیا گیا اس کے بعد پی ٹی اے نے بھی منظور کردہ تصفیہ شدہ نرخوں (اے ایس آر) کو آزاد (ڈی ریگولیٹ) کر دیا ہے۔

اب شعبے کی محرکات مارکیٹ کے تقاضوں کے مطابق چلتے ہیں اور بین الاقوامی ٹریفک میں ہر گزرتے ماہ مزید بہتری پیدا ہو رہی ہے۔ مالی سال 15-2014 کے دوران مجموعی بین الاقوامی ٹریفک (ملک کے اندر آنے والی اور باہر جانے والی) 9,514 ملین منٹس پر قائم تھی جبکہ مالی سال 14-2013ء کے دوران یہ 8,440 ملین منٹس تھی، مالی سال 15-2014 میں 12.7 فیصد کا اضافہ ایل ڈی آئی کے شعبے کے لئے ایک خوش آئند علامت ثابت ہوا جہاں ٹریفک پچھلے دو سالوں سے کم ہو رہی تھی۔ ٹریفک کی جزویاتی تقسیم سے ظاہر ہوتا ہے کہ آنے والے بین الاقوامی منٹس میں مالی سال 15-2014 کے دوران 18.6 فیصد کا اہم سالانہ اضافہ رجسٹر ہوا اور منٹس کی مجموعی تعداد 7,359 ملین ہو گئی۔ آنے والی بین الاقوامی ٹریفک میں اگلے برس ایل ڈی آئی کے شعبے میں مقابلہ سازی کے دوبارہ آغاز سے خاصی بہتری کی توقع ہے جس سے پاکستان کو کی جانے والی کالوں کی قیمتوں میں مزید کمی ہو جائے گی، دوسری طرف باہر جانے والی مجموعی بین الاقوامی ٹریفک کے منٹس میں مالی سال 15-2014 کے دوران 3.7 فیصد کمی واقع ہوئی۔ مجموعی باہر جانے والی بین الاقوامی ٹریفک کے منٹس مالی سال 15-2014 کے دوران 2,155 ملین تھے جبکہ گزشتہ سال ان کی تعداد 2,239 ملین تھی، باہر جانے والے بین الاقوامی منٹس میں کمی کے رجحان کو اوور دی ٹاپ خدمات (او ٹی ٹی) مثلاً سکائپ، وٹس ایپ، فیس ٹائم، لائسنس وغیرہ کے استعمال میں اضافے کے رجحان سے منسوب کیا جا سکتا ہے۔

ٹیبل 32: ایل ڈی آئی آپریٹروں کی طرف سے جانے والے بین الاقوامی منٹس



ٹیبل 33: ایل ڈی آئی آپریٹروں کی طرف سے آنے والے بین الاقوامی منٹس



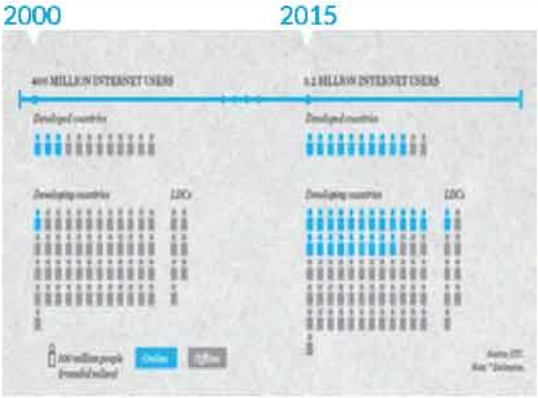
باب 8
ابلاغ کے بدلتے ذرائع

ٹیلی کام اور آئی ٹی ٹیکنالوجیز کی تیز رفتار ترقی نے ابلاغ کی دنیا کا چہرہ بدل ڈالا ہے۔محض آواز کی خدمات اب ٹیلی کام کے کاروبار کیلئے مزید معاون اور مددگار نہیں رہیں لہذا اب آپریٹر ڈیٹا/انٹرنیٹ اور جدید ترین آئی سی ٹی خدمات کی فراہمی کی جانب تیزی سے رخ کر رہے ہیں۔پاکستان میں ٹیلی کام آپریٹروں نے بھی ان تبدیلیوں سے جلد مطابقت اختیار کر لی اور اب وہ ڈیٹا کی وسعت اور معاشی، تعلیمی، طبی، سماجی اور سرکاری خدمات سے متعلقہ ویلیو ایڈڈ خدمات پیش کر رہے ہیں۔ابلاغ کے تبدیل ہونے والے طریقوں کے چیلنجوں سے ہم آہنگ ہونے کیلئے ٹیلی کام آپریٹروں کو انتہائی فعال اور متحرک طور پر کام کرنے اور جدید ٹیکنالوجیز میں سرمایہ لگانے کی ضرورت ہے۔

انٹرنیٹ کا استعمال اور رجحانات

انٹرنیٹ کو ڈیجیٹل انقلاب میں رسائی، استعمال اور دنیا کی اقتصادی و معاشرتی ترقی میں افادیت کی مناسبت سے مرکزی حیثیت حاصل ہے۔انٹرنیٹ کے حوالے سے ربط سازی کے وسائل سے استفادہ، اطلاعات اور سروس کی فراہمی، تفریح اور دنیا بھر میں کاروبار کے لئے مرکزی جزو بن گیا ہے۔عالمی سطح پر انٹرنیٹ کے رجحان کی بہترین تصویر کشی آئی ٹی یو نے گزشتہ دہائیوں کے دوران انٹرنیٹ کے صارفین کا موازنہ پیش کر کے کی ہے۔سال 2000 میں محض 400 ملین انٹرنیٹ صارفین کی تعداد سال 2015 میں 3.2 بلین عالمی انٹرنیٹ صارفین تک پہنچ گئی۔اس کے علاوہ گھرانوں کا عالمی تناسب جن کو گھروں کے اندر انٹرنیٹ تک رسائی حاصل ہے 2005 میں 18 فیصد سے بڑھ کر 2015 میں 42 فیصد ہو گیا۔تاہم قوموں کے مابین انٹرنیٹ کے حوالے سے ربط سازی میں ابھی تک ایک بڑا خلا موجود ہے کیونکہ ترقی پذیر ممالک میں 4 بلین لوگ اب تک آف لائن ہیں۔جغرافیائی تقسیم کے لحاظ سے شمالی امریکی اور جنوبی یورپ سب سے زیادہ انٹرنیٹ پھیلاؤ (بالترتیب 88 فیصد اور 81 فیصد) کے حامل ہیں۔جبکہ افریقی اور جنوبی ایشیا کے ممالک بہت پیچھے رہ گئے ہیں یعنی جنوبی ایشا میں 19 فیصد انٹرنیٹ کا استعمال ہے جو افریقہ[7] کے 26 فیصد سے بھی کم ہے۔

انٹرنیٹ رجحانات 2000-2015	انٹرنیٹ کی عالمی سطح پر دستیابی



Source: We are social.sg (Jan 2015)

پاکستان میں انٹرنیٹ رجحانات

پاکستان میں انٹرنیٹ کو باقی ماندہ جنوبی ایشیا کی مانند، ابھی بڑے پیمانے پر پہنچنا ہے۔حکومت، ریگولیٹر اور آپریٹروں نے پاکستان میں انٹرنیٹ کے استعمال کو فروغ دینے کیلئے بھرپور کوشش کی ہیں، گزشتہ دہائی میں ملک میں انٹرنیٹ کے استعمال، رسائی، کنکشن یافتگان مواد اور خدمات کی توسیع و ترویج کے اعتبار سے کافی تیزی آئی ہے۔تیز رفتار انٹرنیٹ کا آغاز اور موبائل براڈبینڈ (تھری جی اور فور جی) کے حالیہ افتتاح سے شہری اور دیہی علاقوں کے اندر تیز رفتار انٹرنیٹ تک رسائی زیادہ ہو گئی ہے۔تاہم سٹیک ہولڈرز کی طرف سے بعض اہم تکنیکی اور سماجی چیلنجوں کو حل کرنے کی ضرورت ہے۔ان میں بنیادی ڈھانچے کی ترقی، تازہ پالیسی ہدایات، سروس کی لاگت کو معقول بنانا، مقامی مواد کی دستیابی، مزید سپیکٹرم کی فراہمی، سروس کے معیار میں بہتری اور سماجی و معاشرتی رکاوٹیں (زبان، قابل اعتراض مواد، شرح خواندگی، آمدنیوں کی سطح) شامل ہیں۔اس کے علاوہ موبائل براڈبینڈ کے کنکشن یافتگان میں تیز ترین اضافے (13.5 ملین جو جون 2015 میں تھا) سے پاکستان میں تیز رفتار انٹرنیٹ کی طلب میں کئی گنا اضافہ ہوا۔اور اس رجحان میں مزید سرگرمی پیدا ہونے کی بھی توقع ہے جب مقامی تیار کنندگان/ کاروباری اداروں کی جانب سے زیادہ سے زیادہ خدمات اور مواد آن لائن فراہم کیا جائے گا۔پاکستان میں انٹرنیٹ کے استعمال کے رجحان پر نظر ڈالنے سے پتہ چلتا ہے کہ سماجی رابطوں کے پلیٹ فارم اور سرچ انجنز انٹرنیٹ استعمال کرنے والوں کی پسندیدہ سرگرمیاں ہیں۔فیس بک سب سے زیادہ مقبول پلیٹ فارم/ویب سائٹ ہے جو روزانہ 3 بلین سے زائد کنکشنز کو ہینڈل کرتا ہے۔ملک میں رسائی حاصل کرنے والی گوگل دوسری ایسی ویب سائٹ ہے جس کے 2.5 بلین سے زائد کنکشنز ہیں۔ٹویٹر اور انسٹاگرام کا شمار بھی سرفہرست ویب سائٹس میں ہوتا ہے جس کا روزانہ استعمال کیا جاتا ہے۔یوٹیوب بند کرنے کا مطلب ہے کہ dailymotion.com اور tune.pk جو اب پاکستان میں زیادہ استعمال کی جاتی ہے ویڈیو پورٹلز ویب سائٹس ہیں۔اس کے علاوہ آن لائن بزنس بھی زیادہ سے زیادہ ای تجارت ویب سائٹس کے ساتھ نشوونما پا رہا ہے جو کہ بین الاقوامی بڑی ویب سائیٹ مثلاً amazon.com اور ebay.com وغیرہ کے مقابلے میں براہ راست دستیاب ہے۔

7 Source: Wearesocial.sg(Jan 2015)

انٹرنیٹ کو تیزی سے فروغ دینے میں اوور۔دی۔ٹاپ (او ٹی ٹی) خدمات کا بے تحاشا استعمال اہم پیش رفت ہے۔مثلاً سکائپ، واٹس ایپ، وائبر، ٹینگو، فیس ٹائم، فیس بک وغیرہ۔ آواز کے مواصلاتی روائتی ذرائع کو اوٹی ٹی خدمات کے ساتھ سخت مقابلہ درپیش ہے۔سکائپ پاکستان میں فی یومیہ کنکشنز کے اعتبار سے بہت زیادہ مقبول خدمات میں سے ایک ہے۔ سکائپ کی کامیابی کی بھی سب سے بڑی وجہ یہ ہے کہ یہ دنیا کے کسی بھی حصہ سے سیشن کے شرکاء کو مفت آواز اور براہ راست ویڈیو کی سہولت مہیا کرنا ہے اس لئے احباب/دوست جو بیرون ملک مقیم ہیں وہ پاکستان میں اپنے اہل خانہ سے رابطہ کرنے کیلئے سکائپ کے استعمال کو ترجیح دیتے ہیں۔

انٹرنیٹ استعمال کے رجحانات

معلوماتی پورٹلز
- وکی میڈیا
- گوگل ارتھ
- وال سٹریٹ جرنل
- گوگل میپ
- ایپس کے نقشہ جات

ویب پورٹلز
- گوگل
- یاہو
- ونڈوز لائیو
- ایم ایس این

بنیادی زبانیں
- انگلش
- چائینز
- اردو

سماجی نیٹ ورکنگ
- فیس بک
- انسٹاگرام
- لنکڈ ان
- ٹویٹر
- پنٹریسٹ

آن لائن ویڈیوز
- ڈیلی موشن
- ٹیون ڈاٹ پی کے

ای تجارت
- اوایل ایکس
- پاک ویلز ڈاٹ کام
- روزی ڈاٹ پی کے
- زمین ڈاٹ کام

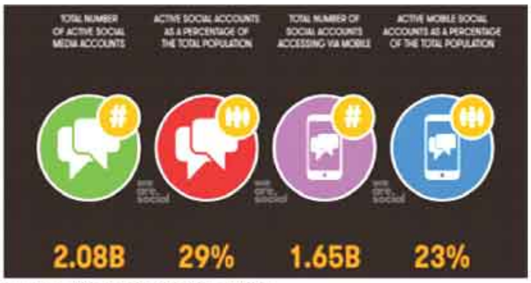
گیمنگ
- پلے سٹیشن
- ایکس بوکس لائیو

حکومت پاکستان اور پی ٹی اے پاکستان میں انٹرنیٹ کی ترقی وترویج میں بہت زیادہ فعال اور متحرک ہیں۔حکومت پاکستان نے آئندہ ٹیلی کام پالیسی میں شہریوں کو تیز رفتار انٹرنیٹ کی رسائی پر کافی زور دیا ہے۔پالیسی کی دستاویزات میں مقامی پیئرنگ اور انٹرنیٹ ایکس چینج پوائنٹس کے قیام کے ساتھ ساتھ یونیورسل سروس فنڈ (یوایس ایف) کے ذریعے زیادہ تر کمیونٹی کے ان افراد کو براڈ بینڈ انٹرنیٹ سروس کی بحالی کیلئے خصوصی انتظامات شامل کئے گئے ہیں جو ابھی تک ان سروس سے محروم ہیں۔پی ٹی اے نے انٹرنیٹ تک رسائی میں پہلے ہی سہولیات فراہم کررکھی ہیں اور اس مقصد کیلئے موبائل براڈ بینڈ خدمات (تھری جی اور فور جی/ایل ٹی ای) کیلئے ضروری سپیکٹرم فراہم کردیا ہے، اس کے علاوہ پی ٹی اے ٹیلی کام شعبے کی ترقی میں معاونت کے لئے فاضل سپیکٹرم کی ضروریات کو پورا کرنے کیلئے بھی مسلسل مصروف عمل ہے۔مثال کے طور پر پی ٹی اے فی الوقت آزاد جموں وکشمیر اور گلگت بلتستان میں ڈبلیوایل ایل سپیکٹرم مہیا کرنے کے عمل میں ہے تاکہ اس علاقہ میں اگلی نسل کے وائرلیس ڈیٹا خدمات کو فروغ دیا جاسکے۔مزید برآں پی ٹی اے مقامی مصنوعات سازوں، تخلیق کاروں اور سروس فراہم کنندگان کے ساتھ مل کر ملک میں انٹرنیٹ کے زیادہ فروغ اور ترویج کے بہتر ماحول کیلئے کام کررہا ہے۔

سوشل میڈیا کے رجحانات

گزشتہ چند دہائیوں میں جس طرح ذاتی کمپیوٹر، موبائل فون اور انٹرنیٹ کے استعمال کے رجحان میں تیزی دیکھنے میں آئی، اسی طرح سماجی رابطوں کی ویب سائٹس کا وسیع پیمانے پر استعمال اور دنیا بھر میں اربوں افراد کی روزمرہ زندگیوں پر مرتب ہونے والے اثرات بھی نمایاں ہوئے۔سماجی رابطوں کی ویب سائٹس پر ایک دوسرے سے رابطہ کرتے ہیں، ابلاغ کرتے ہیں، کاروبار چلاتے ہیں اور اپنی زندگی کے واقعات کو بیان کرتے ہیں۔اس حوالے سے مختلف پلیٹ فارمز جیسا کہ فیس بک، ٹویٹر اور انسٹاگرام وغیرہ حکومتوں، سیاستدانوں، کمپنیوں، تفریح سے متعلق صنعتوں، آن لائن بزنس وغیرہ کے بنیادی مسابقتی پروگراموں کے لئے اہم جزو کی حیثیت رکھتے ہیں۔ wearesocial.sg کے اعداد وشمار کے مطابق دنیا میں 2.1 بلین سے زائد سماجی رابطوں کے ذرائع پر اکاؤنٹس موجود ہیں یعنی دنیا کی کل آبادی کا 29 فیصد۔2.1 بلین فعال سماجی رابطوں کے اکاؤنٹس میں سے 1.685 بلین فعال سماجی اکاؤنٹ ہیں۔دنیا کے بڑے برانڈز سماجی رابطوں کے ذرائع کے ذریعے بیرومیٹرز کے ذریعہ مارکیٹ کی نبض پڑھتے ہیں (یعنی ان کے عزائم کا پتہ چلاتے ہیں) اور سماجی رابطوں کے چینلز ہی کے ذریعے گاہکوں کے ردعمل پر براہ راست غور کرتے ہیں۔

عالمی ڈیجیٹل سنیپ شاٹ



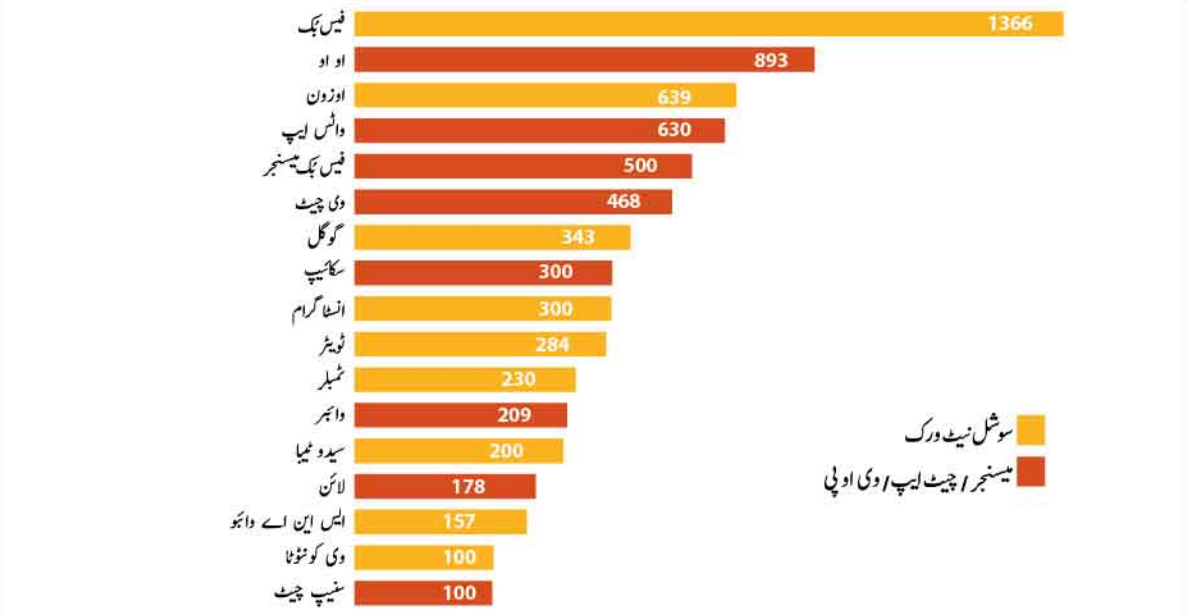
Source: We are Social (Jan 2015)

عالمی ڈیجیٹل سنیپ شاٹ

Source: We are Social (Jan 2015)

اس وقت سماجی رابطوں کے مقبول پلیٹ فارمز میں فیس بک 1.3 بلین سے زائد صارف کے فعال ماہانہ اکاؤنٹس کے ساتھ سرفہرست ہے۔اس کے پاس ایک بلین کے قریب روزمرہ کے فعال صارفین ہیں۔کیو کیو دوسری بڑی سماجی رابطوں کی ایپلی کیشن ہے جس کے پاس 829 فعال اکاؤنٹس ہیں۔یہ چائنیز آبادی پر مشتمل اہم صارف کی بنیاد پر پیغام رسانی کو ظاہر کرتی ہے۔کیوزون اور واٹس ایپ اگلے دو بڑے سماجی رابطوں کے پلیٹ فارم ہیں جن کے بالترتیب 629 اور 600 ملین فعال صارف ہیں۔خاکہ 34 میں دنیا کے مقبول سماجی رابطوں کی سائٹس/چیٹ ایپس جن کے ذریعے فعال صارفین کی بنیادی درجہ بندی کو ظاہر کیا گیا ہے۔[8]

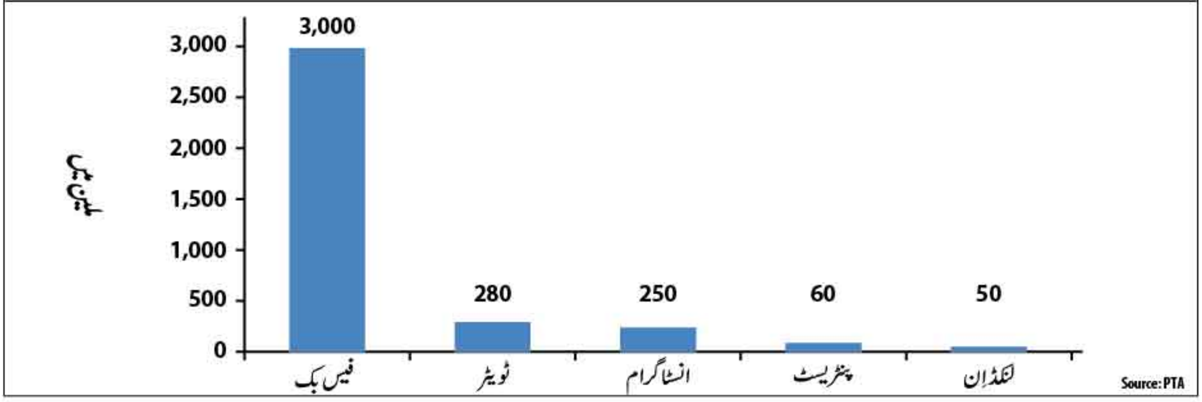
خاکہ 34: سماجی پلیٹ فارم کے فعال صارفین



پاکستان میں سماجی رابطوں کے ذرائع کے رجحانات

سماجی رابطے پاکستان کی عوام میں زیادتر فیس بک، ٹویٹر، سکائپ، انسٹاکرام وغیرہ کی بدولت وسیع پیمانے پر مقبولیت حاصل کر رہے ہیں۔موبائل براڈ بینڈ کے افتتاح سے اور کم قیمتوں کے سمارٹ فونوں کی بھرمار سے پاکستان میں سماجی رابطوں کے استعمال پر انقلابی اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔لوگ کسی موضوع یا کسی سماجی مسئلے پر اپنی آراء، تجربات اور تجاویز کا اظہار کرنے کیلئے سماجی رابطوں کے پلیٹ فارم کی جانب رخ کرتے ہیں۔بہت زیادہ مقبول سماجی رابطوں کے پلیٹ فارم میں فیس بک سب سے آگے ہے اور اس کے یومیہ صارفین کی تعداد 3 بلین ہیں۔یہ بہرطور پاکستان میں مقبول ترین سماجی رابطوں کا پلیٹ فارم ہے۔ کیونکہ 17.2 ملین سے کہیں زیادہ صارف پاکستان سے ہیں۔ٹویٹر بھی تیزی سے پسندیدہ سماجی رابطوں کا پورٹل بنتا جا رہا ہے جس کے یومیہ صارفین کی تعداد 280 ملین ہے۔[9]

خاکہ 35: سماجی رابطوں کے رجحانات (یومیہ کنکشنز)



سماجی رابطوں کے محض ایک ابلاغی پلیٹ فارم ہی نہیں بلکہ یہ کمپنیوں اور افراد کیلئے آن لائن موجودگی کی علامت بن گیا ہے۔یہ ہر کاروبار، نامور شخصیات، اداروں، میڈیا کے مراکز، عوام الناس اور حکومت کے لئے بھی مقبول سماجی رابطوں کی سائٹس/ایپس پر اکاؤنٹس بنانے اور چلانے کیلئے لازم ملزوم حیثیت اختیار کر چکی ہے۔عوام کی مصروفیت اور لوگوں کے ساتھ اعلانیہ باہمی رابطہ جیسے امور دنیا بھر کے حکومتی حلقوں میں اب نئے رجحان کی بنیاد پر ہیں۔وفاقی اور صوبائی حکومتیں، مختلف ریگولیٹری اتھارٹیز، عسکری تعلقات عامہ، سول حکومتیں اور سیاسی جماعتیں اعلانات کرنے، پیغامات جاری کرنے اور عوام براہ راست عوام کا ردعمل معلوم کرنے کیلئے ٹویٹر اور فیس بک کا استعمال کرتے ہوئے پاکستان میں سماجی

[8] Wearesocial.sg

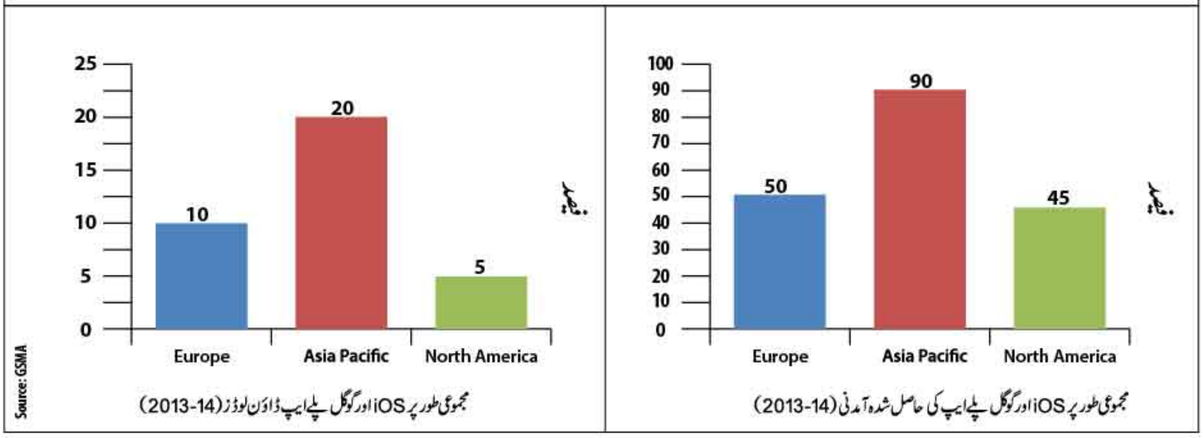
[9] PTA, Facebook Ad

رابطوں کے ذرائع سے بھرپور استفادہ کررہے ہیں۔ جیسا کہ پاکستان آرمی کے سرکاری ٹویٹر اپ ڈیٹس، سیاسی جماعتوں کی سماجی رابطوں کی ویب سائٹس کے ذریعے مہمات، پنجاب فوڈ اتھارٹی کے اجزائے خوردونوش کے مختلف مراکز کے معائنہ سے متعلق تازہ ترین اطلاعات اور راولپنڈی شہر میں حکومتی معاملات سے متعلق امور کے بارے میں تازہ اطلاعات وغیرہ، پاکستان میں سماجی رابطوں کے ذرائع کے استعمال میں کچھ فطری رکاوٹیں اور چیلنج ہیں جن کے مقابلے کیلئے تمام سٹیک ہولڈرز کی طرف سے مشترکہ کاوشیں درکار ہیں۔ انٹرنیٹ تک کم رسائی، مقامی مواد (لوکل کانٹینٹ) کا فقدان اور زبان کی رکاوٹیں بعض ایسے عمومی مسائل ہیں جو پاکستان میں سماجی رابطوں کے ذرائعوں کے استعمال پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس کے برعکس یہ حکومت کیلئے بڑھتی ہوئی شکایات مثلاً مواد کا انتظام کرنا، غیر قانونی رسائی کا تدارک کرنا، نئے رجحانات کے ساتھ چلنا اور سوشل میڈیا پر معاشرتی، ثقافتی اور مذہبی یلغار سے بچنا ایک تکلیف دہ امر بن گیا ہے۔

موبائل ایپلی کیشنز

موبائل فون کے شعبے کی بے مثال کامیابی آئی سی ٹی کی ترقی میں بھی نئی راہیں پیدا کرنے کا اہم آلہ کار ہے۔ حالیہ جی ایس ایم اے حقائق سے عیاں ہوتا ہے کہ اس وقت 7.5 بلین موبائل فون کنکشنز موجود ہیں جو دنیا کی کل آبادی سے بھی زیادہ ہے۔ موبائل ایپلی کیشن کی ترقی کے تناظر میں 100 میں سے 47 موبائل فون کنکشنز میں براڈ بینڈ انٹرنیٹ کی سہولت ان کے فون پر ہی فراہم کردی گئی۔ یہ حقائق موبائل فون اور موبائل ایپلی کیشن کی ترقی کے ہماری روزمرہ زندگی پر اثرات اور ان کی اہمیت کو وضع کرتے ہیں۔ statista.com کے مطابق موبائل ایپ ڈاؤن لوڈز کی تعداد دنیا کی سطح پر 2017 تک 268.7 تک پہنچنے کی توقع ہے۔ اینڈرائیڈ گوگل پلے سٹور میں 1,609,000 ایپس دستیاب ہیں جبکہ ایپل

خاکہ 36: ایپ ڈاؤن لوڈز اور آمدنی میں اضافہ



کے ایپ سٹور میں 340,000 ایپس ہیں جس سے مجموعی ایپ کی آمدنی 34.9 بلین یو ایس ڈالر متوقع ہے۔ اگر ہم ایشیا پیسفک خطے پر نظر ڈالیں تو جی ایس ایم اے سے یہ بات ظاہر ہوتی ہے کہ اس خطے میں ایپ ڈاؤن لوڈز اور اس سے حاصل شدہ آمدنی میں اضافہ ہوا۔ مارکیٹ میں 92 فیصد فون سیٹ ماڈل جو 2014 میں جاری ہوئے، وہ ایشیا کے ٹھیکیداروں کی جانب سے آئے۔[10] لہٰذا موبائل کے استعمال کے مختلف طریقے (ایپ) تیار کرنے میں ایشیا پیسفک خطے کا کردار نہایت اہم ہے۔ پاکستان بھی ایسے طریقے تیار کرکے ایپ کی ترقی سے فوائد حاصل کرسکتا ہے۔ گزشتہ سال پاکستان میں براڈ بینڈ کی آمد کے بعد موبائل کے استعمال کے مختلف طریقوں کی تیاری میں اضافہ کی امید پیدا ہوئی تھی۔ موبائل براڈ بینڈ سے فوائد حاصل کرنے کے لئے آپریٹر اور تیار کنندگان مل کر عوام الناس کو مقامی طریقوں سے روشناس کررہے ہیں جبکہ بڑی ویب سائٹس اپنی فراہم کردہ خدمات کے استعمال کے مختلف طریقے متعارف کرارہی ہیں۔ ملک میں موبائل کے استعمال کے مختلف طریقوں کو مفت ڈاؤن لوڈ کرنے کا رجحان عام ہے جو قابل فہم ہے کیونکہ ان طریقوں کو آن لائن خریدنے کے لئے آپ کے پاس کریڈٹ کارڈ اکاؤنٹ ہونا چاہئے۔ ''گرہپی ٹائٹ'' نامی موبائل کے استعمال کے مختلف طریقے بنانے والی فرم کے مطابق پاکستان میں سمارٹ فون استعمال کرنے والوں میں سے 16 فیصد یہ ایپس خریدتے ہیں جبکہ 84 فیصد ان ایپس کو مفت ڈاؤن لوڈ کرتے ہیں۔ اگرچہ یہ کام ابھی ابتدائی دور میں ہے مگر پاکستان میں ایسی ایپس کی تیاری شروع ہوچکی ہے اور ان میں بعض کو حال ہی میں بین الاقوامی طور پر تسلیم بھی کیا گیا ہے۔ 10 تا 13 نومبر 2015 کو برازیل کے شہر جاوعا پیسوعا (JAOA PESSOA) میں ''انٹرنیٹ گورنینس فورم کا انعقاد ہوا جس میں انفارمیشن سوسائٹی انوویشن فنڈ ایشیا نے تخلیقی طور پر چار ایوارڈ دیئے جس میں نوجوان پاکستانی ڈویلپر نے دو ایوارڈ جیتے۔ اینوویشن اور ایکسیس پروویژن کی کیٹیگری میں ڈی او سی ایچ ای آر ایس سرفہرست ہے جسے سارہ سعید نے تخلیق کیا۔ اس کا مقصد کلینکس کو خصوصی سافٹ ویئر کے ذریعے اپ گریڈ کرکے گھر میں موجود ڈاکٹر کو مریضوں کے ساتھ آن لائن رابطہ کرانا ہے۔ علم، تعلیم اور موبائل طریقوں کو مقامی رنگ دینے کی کیٹیگری میں شمائلہ کیانی نے جروکا موبائل بیسڈ (Jaroka Mobile Based) نامی ٹیلی ہیلتھ کیئر طریقہ تخلیق کیا جس پر ایوارڈ دیا گیا جو پاکستان کے دور دراز علاقوں میں رہنے والے پسماندہ لوگوں کے لئے ارزاں، آسان رسائی، معیاری ہیلتھ کیئر کی صفات کا حامل تھا۔ گوگل نے گروپک کا انتخاب کیا جو ایک سمارٹ فون ایپلی کیشن ہے جسے پاکستان میں آئی ڈیوس لیبس نے تیار کیا ہے۔ اس کے علاوہ پاکستان سے دو موبائل ایپس نے (chutti.pk پلیس ایس ایم ایس)، انڈیا میں ایم بلینتھ ایوارڈ 2015ء جیتا اور ایک ایپ (e-novatRx) نے نمایاں کامیابی حاصل

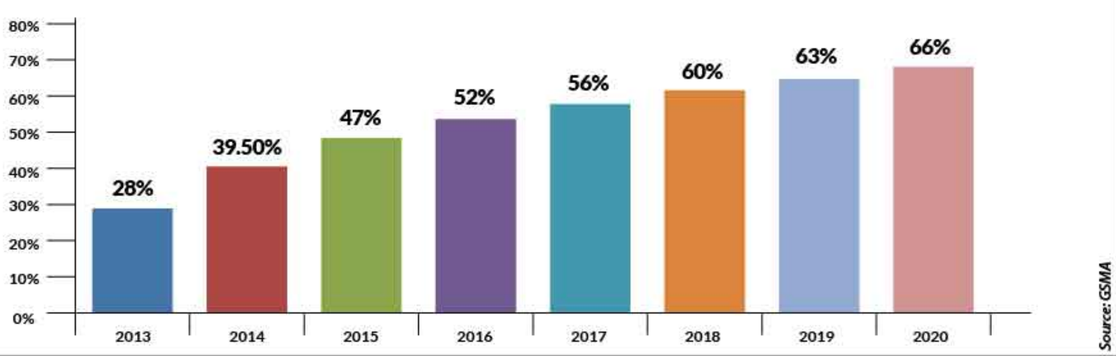
[10] GSMA Intelligence

کی ۔ Chutti.pk ویب پاکستان سے آنے والے مسلم سیاحوں کو سفر کے بارے میں مفید معلومات فراہم کرتا ہے۔ پلیس ایس ایم ایس ایک موبائل ایپ ہے جو وصول کنندگان کو ایک خودکار مقام سے متعلق ایس ایم ایس ارسال کر کے صارف کو محل وقوع کے بارے میں اطلاع دیتا ہے اور e-novatRx کے ذریعے پاکستان میں کارپوریٹ ویلیو چینز کے ساتھ وابستہ کم آمدنی والے ملازمین کو الیکٹرانک طبی اندراج، معیاری ادویات اور الیکٹرانک نسخہ جات تک رسائی فراہم کی جاتی ہے۔

موبائل فون آپریٹر گاہکوں کو متوجہ کرنے کیلئے اپنے موبائل ایپس پورٹلز استعمال کر رہے ہیں۔ ایک ایسی ہی مثال ٹیلی نار ایپس ہے جہاں ایک صارف قیمتاً کسی ایپلی کیشن کو ڈاؤن لوڈ کر سکتا ہے۔ جس کی قیمت کریڈٹ کارڈ کی بجائے صارف کی جمع شدہ پونجی (بیلنس) سے منہا کی جاتی ہے۔ اسی طرح ٹیلی نار مقامی مواد اور ایپلی کیشن کو فروغ دینے کیلئے ایپلی کیشن کی تخلیق سے متعلق ایک سالانہ مقابلہ بعنوان مواقع (اپرچیونٹی) بھی منعقد کیا جاتا ہے۔ تمام موبائل فون آپریٹروں نے گاہکوں کی سہولت اور آسانی کے ایپلی کیشنز تیار کر رکھے ہیں۔

عوام الناس کو موبائل براڈ بینڈ کی فراہمی کیلئے لازمی ہے کہ خدمات کو ایپلی کیشنز، ترغیبات اور قابل استطاعت قیمتوں کے ذریعے فروغ دیا جائے تاکہ ملک میں آئی سی ٹی کی شرح دستیابی کی سطح کو بڑھایا جاسکے۔ پاکستان میں موبائل ایپلی کیشن کی تیاری ان اہم عوامل کا حصہ ہے۔ جس سے ملک کے مستقبل کے آئی سی ٹی کے وسیع قطعوں کی تشریح ہوتی ہے۔ پی ٹی اے نے بھی پاکستان میں موبائل ایپلی کیشن کی تخلیق کی حوصلہ افزائی کیلئے کوششیں کی ہیں۔ اپریل 2015ء میں آنے والے موبائل ایپلی کیشن بعنوان ''پاکستان موبائل ایپ ایوارڈز'' کیلئے ایک مقابلے کا اہتمام کیا جس کا مقصد طلباء اور مستقبل کے تخلیق کاروں میں جدید خیالات اور دلچسپی بڑھانا تھا۔ اس کے علاوہ پی ٹی اے نے ایک ویب پورٹل بنام سمارٹ پاکستان کا آغاز کیا ہے (www.smartpakistan.pk) جو موبائل ایپلی کیشنز سے متعلقہ ذخیرہ معلومات اور ڈائریکٹری فراہم کرتا ہے جس میں مختلف شعبے مثلاً ایم تجارت، ایم تعلیم، ایم صحت، ایم زراعت، ایم گورنمنٹ وغیرہ شامل ہیں۔ اس کے علاوہ پی ٹی اے نے نوجوان موبائل ایپلی کیشنز کے تخلیق کاروں اور تاجروں کو مشاورتی اور تدریسی خدمات فراہم کرنے کیلئے اپنے ہیڈکوارٹرز میں ایک سمارٹ پاکستان ایم لیب بھی قائم کی ہے۔

خاکہ 37: ایشیاء پیسفک خطے میں سمارٹ فون کی شرح دستیابی (فیصد)



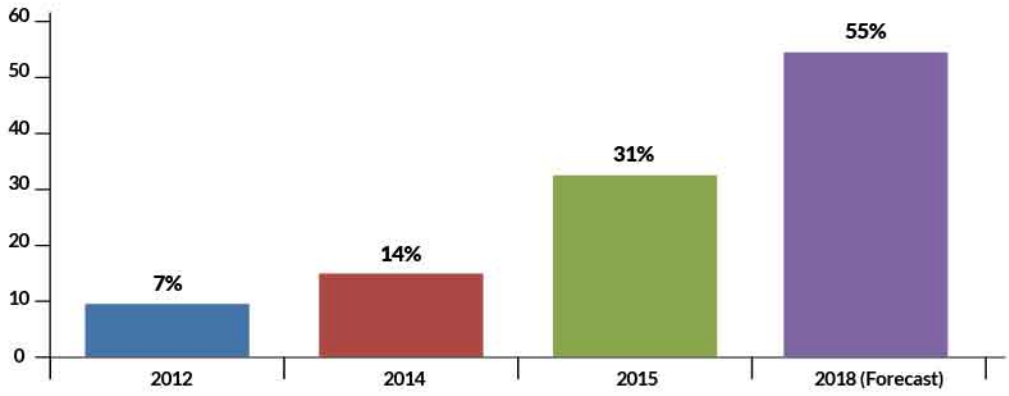
سمارٹ فون کی مقبولیت اور استعمال میں اضافہ

سمارٹ فون ذاتی زندگی میں موبائل فون کے کثرت سے استعمال کیلئے ایک بڑا ذریعہ بن گیا ہے۔ بڑے سائز کی سکرین کے آغاز سے صارفین سمارٹ فون کو بہت سی سرگرمیوں کو مکمل کرنے کیلئے آسان اور موزوں تصور کرتے ہیں جنہیں اس سے پہلے دستی طور پر یا ڈیسک ٹاپ کے ذریعہ سرانجام دیتے تھے۔ لہذا بڑی سکرین والے سمارٹ فون کا استعمال بڑھ رہا ہے۔ کمپنیاں ایسی موبائل ویب سائٹس تیار کر رہی ہیں جن کے باعث صارفین زیادہ موثر انداز میں سمارٹ فون استعمال کر پائیں گے۔ کثیر فعالیت کی بہترین خصوصیات اور وسیع انٹرفیس جیسے امور صارف کے تجربہ کو ایک ڈیسک ٹاپ پر دستیاب خصوصیات کی نسبت زیادہ پرکشش اور دلچسپ بناتے ہیں۔

انٹرنیٹ سرگرمیوں کا سمارٹ فون پر انحصار مستقبل قریب میں بہت زیادہ ہو جائے گا۔ سمارٹ فون کا استعمال زیادہ موزوں اور مناسب ہے اور نوجوان نسل نے سمارٹ فون کے استعمال سے تیزی سے مطابقت پیدا کر لی ہے۔ سمارٹ فون کی قیمتوں اور ڈیٹا کی لاگت میں کمی سے بھی ترقی پذیر ملکوں میں سمارٹ فون کے استعمال میں اضافہ ہوا ہے۔

جی ایس ایم اے کے انٹیلی جنس ڈیٹا کی پیشن گوئی کے مطابق عالمی سطح پر سمارٹ فون کے استعمال میں آئندہ برسوں میں خصوصاً ترقی پذیر مارکیٹوں میں اضافہ ہونے کی توقع ہے۔ ایشیاء پیسفک خطے میں سمارٹ فون کی شرح دستیابی 2014ء میں 40 فیصد تک پہنچ گئی اور پیشن گوئی یہ ہے کہ 2020ء تک اس میں 65 فیصد تک اضافہ ہو جائے گا۔ اسی طرح عالمی سطح پر سمارٹ فون کی شرح دستیابی 50 فیصد تھی۔ 2020ء تک اس میں بھی 73 فیصد سے زائد اضافہ متوقع ہے۔

خاکہ 38: سمارٹ فونز کی پاکستان میں ترسیل



نوٹ: انٹرنیشنل ڈیٹا کارپوریشن (آئی ڈی سی) رپورٹ 2015 کے مطابق یہ اعداد و شمار ہر سال کی پہلی سہ ماہی کے ہیں۔

پاکستان میں اپریل 2014 میں تھری جی اور فور جی سپیکٹرم کی نیلامی کے بعد اگلی نسل کی موبائل خدمات کی دستیابی سے معاشرے میں سمارٹ فون کے استعمال میں تیزی سے اضافہ ہوا ہے۔ 2015 کی پہلی سہ ماہی میں پاکستان میں سمارٹ فون کی ترسیل میں 123 فیصد اضافہ ریکارڈ کیا گیا جو مشرق وسطیٰ اور افریقہ کے خطے میں تیز ترین اضافے کو ظاہر کرتا ہے (آئی ڈی سی 2015)۔ فی الوقت پاکستان میں درآمد شدہ موبائل فون آلات میں سے 30 فیصد سمارٹ فون ہیں جبکہ ان کی تعداد 2012ء میں صرف 7 فیصد تھی۔

اگلے دو سالوں میں سمارٹ موبائل فون کی درآمدات میں 55 فیصد اضافہ ہو جائے گا۔ پاکستان میں سمارٹ فون کو اختیار کرنے کی بڑھتی ہوئی شرح میں تھری جی اور فور جی نیٹ ورکس (فی الحال تھری جی خدمات 200 سے زائد شہروں اور قصبوں میں دستیاب ہے) کم قیمت اور مارکیٹ میں با آسانی دستیابی کے باعث سمارٹ فون کے استعمال کی شرح میں اضافے کا امکان ہے۔

اس کے علاوہ گرپے ٹائٹ ریسرچ[11] (جولائی 2014ء) کے مطابق 77 فیصد سمارٹ فون کے صارفین 21 سے 30 سالوں کی درمیانی عمروں کے ہیں، عمر کے اس طبقے سے تعلق رکھنے والے افراد میں سمارٹ فون کے استعمال کا رجحان زیادہ ہے۔ موبائل فون آپریٹروں نے پاکستان میں سمارٹ فون کے استعمال کو فروغ دینے کیلئے سمارٹ فون تیار کرنے والوں کے ساتھ بھی اشتراک کیا ہے۔ کمپنیوں نے پاکستان میں سمارٹ فون کے تیز تر استعمال کو مدنظر رکھتے ہوئے موبائل ایپس اور موبائل ویب سائٹس تیار کرنا شروع کر دی ہیں جس سے مستقبل میں سمارٹ فون کے استعمال میں مزید اضافہ ہوگا۔

بگ ڈیٹا کا تجزیہ:

اقتصادی اور معاشرتی سرگرمیوں کی بڑھتی ہوئی ڈیجیٹائزیشن کے ساتھ، بڑے ڈیٹا سیٹس اب دستیاب ہیں اور بگ ڈیٹا سے بہتر طور پر استعمال کیلئے ایسی ٹیکنالوجیز نشوونما پا رہی ہیں جو کہ بگ ڈیٹا کے موثر استعمال میں مددگار ثابت ہو سکیں۔ بگ ڈیٹا کی اصطلاح بڑے اور مرکب ڈیٹا کیلئے استعمال ہوتی ہے اور آئی ٹی یو کے مطابق ''بگ ڈیٹا'' کی کوئی معیاری تعریف نہیں ہے جو کسی یونیورسٹی سے منظور شدہ ہو۔

اس کی تعریف اس طرح کی جا سکتی ہے کہ ایسا ڈیٹا سیٹس جس کا حجم، رفتار یا دوسری اقسام کے ڈیٹا سیٹس جنہیں روایتی طور پر استعمال کیا گیا ہے سے زیادہ ہو۔ حجم کی مناسبت انفارمیشن کے ڈیجیٹائزیشن کے ذریعہ ڈیٹا کی وسیع ضمانت سے ہے اور اس کی وسعت ٹیرابائٹس سے پیٹابائٹس تک یا اس سے بھی زیادہ، جبکہ رفتار میں ایک ایسا محرک ہے جس پر ڈیٹا پیدا کیا جاتا ہے اور اس کا تجزیہ کیا جاتا ہے اور اقسام (ورائٹی) سے مراد ڈیٹا اقسام اور ذرائع کی پھیلتی دنیا ہے۔ سماجی رابطوں کے ذرائع، الیکٹرانک اندراج، تجارتی معاملات اور ٹیلی کام آلات سے متعلقہ معلومات بگ ڈیٹا کے بڑے ذرائع ہیں جیسا کہ جدول 16 میں بیان کیا گیا ہے۔ ورلڈ ٹیلی کمیونیکیشن/ آئی سی ٹی انڈیکیٹر سمپوزیم کے مطابق ریئل ٹائم ڈیٹا کی فراہمی کے باعث بگ ڈیٹا کی ترقی کے امکانات خاصے وسیع ہیں۔[12-13]

ڈیجیٹل دنیا کا حجم 2013ء میں 4.4 ٹریلین گیگا بائٹس کے قریب تھا جو ہر سال 40 فیصد کے حساب سے بڑھ رہا ہے اور اندازہ ہے کہ 2020ء تک یہ 4.4 ٹریلین گیگا بائٹس تک پہنچ جائے گا۔ بہرحال ڈیٹا میں تیزی سے اضافہ سے تجارتی اداروں کو بھرپور مواقع میسر آئیں گے۔ تاہم ان مواقعوں سے استفادہ کیلئے انفارمیشن سیکورٹی، اگلی نسل کی ٹیکنالوجی کی ضرورت ہے مثلاً کلاؤڈ کمپیوٹنگ، مجاز (ورچوآلائزڈ) ڈیٹا سینٹر، ریئل ٹائم ڈیٹا اینالیٹیکس کیلئے جدید آلات اور ڈیٹا اور سافٹ ویئر کے تحت لائے گئے بزنس ماڈلز انتہائی اہمیت کے حامل ہیں۔ کمپنیاں بھی بگ ڈیٹا سے بہتر نتائج اخذ کرنے کیلئے انٹیلی جنس بگ ڈیٹا ٹیکنالوجیز تیار کر رہی ہے۔[14]

---

[11] https://grappetite.com/blog/smartphone-usage-in-pakistan/

[12] https://itunews.itu.int/en/4848-Big-data-big-deal-big-challenge.note.aspx

[13] Report of the Secretary General on Big data and modernization of statistical systems, United Nations Statistical Commission, 2013

[14] http://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/excutive-summary.htm

ٹیبل 16: بگ ڈیٹا کے ذرائع	
ذرائع	مثالیں
انتظامی ڈیٹا	◀ الیکٹرانک میڈیکل ریکارڈ ◀ انشورنس ریکارڈ ◀ ٹیکس ریکارڈ
کاروباری معاملات	◀ بینک ٹرانزیکشنز (انٹربینک پرسنل) ◀ کریڈٹ کارڈ ٹرانزیکشنز ◀ سپر مارکیٹ خریداری ◀ آن لائن خریداری
سینسرز اینڈ ٹریکنگ آلات	◀ روڈ اینڈ ٹریفک سینسرز ◀ کلائمٹ سینسرز ◀ ایکویپمنٹ اینڈ انفراسٹرکچر سینسرز ◀ موبائل فون ◀ سیٹلائٹ/جی پی ایس آلات
آن لائن سرگرمیاں/سماجی رابطوں کے ذرائع	◀ آن لائن سرچ کی سرگرمیاں ◀ آن لائن مواد کا جائزہ ◀ آڈیو/تصاویر/ویڈیوز ◀ بلاگز پوسٹ اور دیگر آن لائن مواد اور سماجی رابطوں سے متعلقہ سرگرمیاں

ٹیراڈیٹا دنیا کا سب سے بڑا بگ ڈیٹا ویئر ہاؤسنگ حل مہیا کنندگان (سلوشن پرووائڈر) ہے اور پاکستان سمیت 40 ممالک میں یہ فعال ہے۔ ٹیراڈیٹا تجزیات کیلئے حل فراہم کرتا ہے اور اور نئے علوم کی بنیاد قائم کرنے کیلئے مشین اور سینسر ڈیٹا استعمال کرتا ہے۔ آئی بی ایم کے مطابق وہ کمپنیاں جو اپنے کاروبار کو مہارت اور حکمت عملی سے استوار کرنے کیلئے بگ ڈیٹا تجزیات استعمال کرتی ہیں انہیں اپنے مدمقابل سے نسبتاً زیادہ فوائد حاصل ہوتے ہیں۔ اداروں کو دستیاب ڈیٹا کی فراوانی اور ڈیجیٹل معاشرے کی معلومات سے فائدہ اٹھانے کیلئے بگ ڈیٹا سے استفادہ کرنا چاہئے۔

پاکستان میں آئی سی ٹی اور ٹیلی کام نیٹ ورکس کی خدمات کے تحت تخلیق کردہ ڈیٹا بگ ڈیٹا کے بھرپور ذرائع میں سے ایک ہے جسے پالیسی کے تجزیہ، ترقی کے ایجنڈا اور آئی سی ٹی کی ترقی کیلئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ انٹرنیٹ اور موبائل ڈیٹا کے اندراج کو معاشرتی واقتصادی تجزیہ، سماجی ڈھانچہ، آفت میں امدادی کارروائیاں، نقل وحرکت اور بہت سی دوسری سرگرمیوں میں استعمال کئے جاتے ہیں اور کئے جاسکتے ہیں۔ ٹیلی کام آپریٹروں کے پاس دستیاب ڈیٹا کی صلاحیت سے مزید استفادہ کرنا حکومت اور ترقیاتی تنظیموں کیلئے فائدہ مند ہوسکتا ہے۔ مثال کے طور پر بائیومیٹرک طریقہ سے تصدیق کردہ سمیں، نادرا ڈیٹا بیس اور آپریٹروں کا نیٹ ورک ڈیٹا پاکستان میں ڈیٹا کے ذرائع ہیں جس میں تجزیہ کرنے کیلئے لاکھوں کروڑوں ریکارڈز اور مختلف مواقعوں کی نشاندہی کے حل تلاش کرنا اور پاکستان میں متعدد معاشرتی واقتصادی مسائل کے حل کی جستجو کرنا شامل ہے۔ تاہم بگ ڈیٹا کے تجزیات کے ساتھ کچھ چیلنجز بھی ہیں مثلاً نجی معلومات کے حفاظتی چیلنجز جن میں، معلومات کا تحفظ، معیار قائم کرنا، تمام بگ ڈیٹا پلیٹ فارمز میں انٹرآپرابیلٹی اور مطلوبہ مہارتوں میں اضافہ مثلاً ڈیٹا مائننگ اور اصول وطریقہ کار پیدا کرنا۔[15] بین الاقوامی اداروں مثلاً آئی ٹی یو اور یو این کے کمیشن برائے شماریات (سٹیٹیکل کمیشن) نے بھی ان مسائل پر غور وفکر کرنے اور بگ ڈیٹا کے بہتر استعمال کو فروغ دینے کیلئے ورکنگ گروپس قائم کئے ہیں۔

15 Measuring the information society report, ITU, 2014

Source: IBM

بگ ڈیٹا اپنے ساتھ ابھرتے ہوئے ممالک جیسا کہ پاکستان میں نوجوان گریجویٹس کیلئے بھرپور مواقع لایا ہے گریجویٹس کو ترقی یافتہ ممالک کی طرف سے بگ ڈیٹا کے تجزیات کے مواقعوں سے استفادہ کرنے کیلئے تربیت دی جاسکتی ہے میک کنسے کی تحقیق کے مطابق 2018ء تک ریاست ہائے متحدہ امریکہ جیسے ملک کو بھی 140,000 سے 190,000 بہترین تجزیاتی ماہرین اور بگ ڈیٹا کے موثر استعمال پر مہارت رکھنے والے 1.5 ملین مینیجرز اور تجزیہ نگاروں کی شدید قلت کا سامنا درپیش ہوگا۔[16] پاکستان کے اعداد وشمار کے تجزیہ نگار اس شعبے میں نہ صرف دنیا بھر میں ملازمت حاصل کر سکتے ہیں بلکہ بیرون ملک روزگار حاصل کر کے زرمبادلہ میں اضافہ کا سبب بھی بن سکتے ہیں۔

پاکستان کیلئے بگ ڈیٹا تجزیات سے پیدا کردہ مواقعوں کو اجاگر کرنے کیلئے پی ٹی اے نے اکتوبر 2015ء میں پی ٹی اے ہیڈکوارٹرز اسلام آباد میں پی ٹی اے افسران اور شعبے کیلئے ایک آگاہی اجلاس منعقد کیا۔ اجلاس کے دوران رائرسن یونیورسٹی، ٹورنٹو کینیڈا کے پروفیسر ڈاکٹر مرتضٰی حیدر نے تفصیل سے بتایا کہ پاکستان میں ادارے کس طرح تجزیات کے شعبے میں بڑھتے ہوئے مطالبہ سے فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ شرکاء کو آئی بی ایم کی قیادت میں قائم یونیورسٹی ویب bigdatauniversity.com سے متعارف کرایا گیا جو بگ ڈیٹا کے تجزیات میں مفت تربیت فراہم کرتی ہے۔

جدت طرازی کے مراکز

پی ٹی اے نے بگ ڈیٹا یونیورسٹی (آئی بی ایم کا منصوبہ ہے) اور پی ایل یو ایم گرڈ کے تعاون سے اسلام آباد میں واقع اپنے دفتر میں ایک جدت طرازی کا مرکز (انوویشن سنٹر) قائم کیا ہے۔ مرکز میں متعین اعلیٰ مہارت کے حامل ماہرین کی جانب سے افراد کو خصوصی آئی ٹی خدمات بشمول پرائیویٹ کلاؤڈ اور ڈیٹا کے تجزیات کی تربیت دی جائے گی۔ اس سے مقامی تجارتی ادارے اپنے کاروبار کو درپیش چیلنجوں پر توجہ دینے اور اپنے ملازمین، شراکت داروں اور گاہکوں کیلئے تجربہ کو بڑھانے کے قابل ہو جائیں گے۔

جدت طرازی کے مراکز اگلے 12 مہینوں میں پاکستان بھر میں مندرجہ ذیل موضوعات پر تربیتی ورکشاپ منعقد کرے گا۔ جس میں کلاؤڈ کا ایک نظارہ، کلاؤڈس کی طرف سے، اوپن سٹاک، کلاؤڈ کا انتظام کرنے کیلئے اوالیس، اوپن سٹاک، اجزاء اور جائزہ، نیٹ ورک کی تشکیل کا ایک براہ راست مظاہرہ، اوپن سٹیک امپلی مینٹیشن کیلئے ایمزون کلاؤڈ پر ہینڈز، آن جیسے موضوعات شامل ہیں۔

جدت طرازی کے مراکز کا ایک اور اہم جزو بگ ڈیٹا اور تجزیات پر آگاہی پیدا کرنا اور پیشہ ور افراد کو تربیت دینا ہے۔ بگ ڈیٹا پر تربیت بگ ڈیٹا یونیورسٹی پورٹل۔ ویب www.bigdatauniversity.com آن لائن پیش کرے گا۔ پی ٹی اے پیشہ ور افراد کو ضروریات کی بنیاد پر مددگار مقرر کر کے مدد کرے گا اور بگ ڈیٹا سرٹیفکیشن کیلئے ملک بھر میں ٹیسٹنگ سنٹر کا اہتمام کرے گا اور مستند افراد کو مقامی شعبے میں انٹرن شپ کے مواقع فراہم کرنے میں بھی معاونت کرے گا۔

[16] http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/big_data_the_next_frontier_for_innovation

باب 9
ملحق دستاویزات

Pakistan Telecommunication Authority

Cash Flow Statement

For the year ended June 30, 2015

	Note	2015 Rupees	2014 Rupees
CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES			
Surplus for the year before taxation		**15,807,313,950**	104,808,858,476
Adjustments for:			
Depreciation		**49,908,708**	55,418,384
Provision for employee's gratuity scheme obligation		**72,167,609**	47,920,991
Provision for pension obligation		**1,206,818**	801,585
Reversal of provision for accumulating compensated absences		**(26,414,569)**	226,121,862
Profit on bank deposits		**(487,677,937)**	(549,150,615)
(Reversal of provision)/provision for doubtful fee receivable		**(40,850,727)**	543,124,903
Amortization of deferred grant		**(33,620,698)**	(33,620,698)
Gain on sale of property and equipment		**(222,436)**	(4,353)
		15,341,810,718	105,099,470,535
Changes in assets and liabilities			
Decrease / (increase) in assets			
Loans and advances		**(14,174,839)**	(194,697,066)
Advances, deposits, prepayments and other receivable		**(514,774)**	(21,412,493)
Fees receivable including initial license fee - net		**(260,482,400)**	242,383,955
(Decrease) / increase in liabilities			
Unearned revenue		**1,314,000,000**	-
Accrued and other liabilities		**38,455,537**	16,058,960
Contributory provident fund payable		**17,521,595**	21,479,446
Payable to AJK & GB Council		**(61,532,837)**	(32,690,203)
		1,033,272,282	31,122,599
Cash generated from operations		**16,375,083,000**	105,130,593,134
Income taxes paid		**(7,307,399,928)**	(7,118,695,944)
Accumulating compensated absences encashed		**(70,605,147)**	(2,832,188)
Gratuity and pension paid		**(23,324,020)**	(7,289,461)
Net cash generated from operating activities		**8,973,753,905**	98,001,775,541
CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES			
Purchases of property and equipment		**(25,560,030)**	(6,727,203)
Profit on bank deposits received		**678,971,223**	266,931,367
Proceeds from sale of property and equipment		**311,540**	33,020
Net cash generated from investing activities		**653,722,733**	260,237,184
CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES			
Contribution to Federal Consolidated Fund (FCF):			
- Payment made to Frequency Allocation Board		**(371,980,994)**	(319,368,097)
- Payments made to FCF		**(7,017,836,115)**	(96,484,720,107)
- Federal excise duty paid / adjusted during the year		**(215,043,329)**	(967,391,349)
Movement in Public Account		**(9,333,285)**	1,254,951,224
Net cash generated from financing activities		**7,614,193,723)**	(96,516,528,329)
Net increase in cash and cash equivalents		**2,013,282,915**	1,745,484,396
Cash and cash equivalents at beginning of the year		**6,682,415,864**	4,936,931,468
Cash and cash equivalents at end of the year	20	**8,695,698,779**	6,682,415,864

The annexed notes 1 to 27 form an integral part of these financial statements.

Member (Finance) | **Chairman**

Pakistan Telecommunication Authority
Income and Expenditure Account
For the year ended June 30, 2015

	Note	2015 Rupees	2014 Rupees
Revenue	21	**15,493,464,302**	106,041,136,852
Expenditure			
General and administrative expenses	22	**781,009,898**	1,282,975,820
(Reversal of provision)/provision for doubtful fee receivable	18.2	**(40,850,727)**	543,124,903
Audit fee		**700,000**	400,000
Financial charges		**5,506**	3,467
		(740,864,677)	(1,826,504,190)
		14,752,599,625	104,214,632,662
Amortization of deferred grant	7.2	**33,620,698**	33,620,698
Other income	23	**1,021,093,627**	560,605,116
		1,054,714,325	594,225,814
Surplus for the year before taxation		**15,807,313,950**	104,808,858,476
Less: Provision for taxation	24	**(7,071,723,397)**	(3,714,723,951)
Net surplus for the year transferred to Federal Consolidated Fund		**8,735,590,553**	101,094,134,525

The annexed notes 1 to 27 form an integral part of these financial statements.

Member (Finance)

Chairman

Pakistan Telecommunication Authority
Balance Sheet
As at June 30, 2015

	Note	2015 Rupees	2014 Rupees
Due to Federal Consolidated Fund		**11,164,364,032**	10,033,633,917
Due from Public Account	5	**(5,830,646,397)**	(5,821,313,112)
Due to Government of Pakistan, related party		**5,333,717,635**	4,212,320,805
Non-current liabilities			
Long term payable to AJK and GB Council	6	**319,801,474**	538,107,168
Deferred grant	7	**12,014,361**	45,635,059
Deferred liabilities	8	**520,110,719**	547,617,467
		851,926,554	1,131,359,694
Current liabilities			
Unearned revenue	9	**3,486,151,250**	2,172,151,250
Payable to AJK and GB Council - net	10	**343,830,192**	287,791,157
Income tax payable	11	**540,302,127**	693,657,799
Accrued and other liabilities	12	**218,356,148**	181,841,577
		4,588,639,717	3,335,441,783
		10,774,283,906	8,679,122,282
Contingencies and commitments	13		

	Note	2015 Rupees	2014 Rupees
Non-current assets			
Property and equipment	14	**373,916,461**	398,354,243
Initial License Fees receivable from operators on behalf of AJK and GB Council	15	**101,700,000**	345,625,000
Deferred tax asset	16	**123,529,764**	141,942,727
Loans and advances	17	**230,626,411**	227,211,853
		829,772,636	1,113,133,823
Current assets			
Fee receivable	18	**974,766,484**	429,508,357
Advances, deposits, prepayments and other receivables	19	**274,046,007**	454,064,238
Bank balances	20	**8,695,698,779**	6,682,415,864
		9,944,511,270	7,565,988,459
		10,774,283,906	8,679,122,282

The annexed notes 1 to 27 form an integral part of these financial statements.

Member (Finance)

Chairman

ملحق دستاویز2: ٹیلی کام شعبے کے محاصل

سال	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
موبائل فون	262,761	298,509.7	311,145	322,683	317,016
لوکل لوپ	58,342	63,805.3	80,661	86,512	80,813
ایل ڈی آئی	34,195	32,675	38,572	43,901	40,765
ڈبلیوایل ایل	4,978	5,861.1	5,617	6,278	3,874
سی وی اے ایس (اندازاً)	7,052	8,394	3,526	4,123	7,078
ٹوٹل	**367,327**	**409,245.1**	**439,521**	**463,497**	**449,546**

نوٹ: سال 14-2013ء کے اعداد وشمار ترمیم شدہ ہیں جبکہ 15-2014ء کے اندازاً ہیں۔

(ملین روپے میں)

ملحق دستاویز3: براہ راست بیرونی سرمایہ کاری

سال	2012-13			2013-14			2014-15		
	بہاؤ	بیرونی بہاؤ	صافی بیرونی براہ راست سرمایہ کاری	بہاؤ	بیرونی بہاؤ	صافی بیرونی براہ راست سرمایہ کاری	بہاؤ	بیرونی بہاؤ	صافی بیرونی براہ راست سرمایہ کاری
ٹیلی کام	160.8	564.9	-404.1	904.6	474.7	429.9	908	787	121
ٹوٹل	**2,665.30**	**1,208.90**	**1,456.50**	**2,816.40**	**1,148.80**	**1,667.60**	**1,567**	**1,038**	**529**

ماخذ: اسٹیٹ بینک آف پاکستان
نوٹ: سال 14-2013ء کے اعداد وشمار تازہ ترین ہیں

(ملین یو ایس ڈالرز میں)

ملحق دستاویز 4: ٹیلی کام میں سرمایہ کاری

(ملین یو ایس ڈالرز میں)

سال	2010-11ء	2011-12ء	2012-13ء	2013-14ء	2014-15ء
موبائل فون	358.6	211.8	570.4	1,789.7	977.6
ایل ڈی آئی	131.6	13.3	1.9	1.8	12.2
ایل ایل	18.5	5.0	16.1	14.2	3.9
ڈبلیو ایل ایل	10.2	7.3	11.9	10.0	7.2
ٹوٹل	**518.9**	**237.5**	**600.3**	**1,815.6**	**1001.0**

ملحق دستاویز 5: موبائل فون صارفین (تعداد)

سال	2010-11ء	2011-12ء	2012-13ء	2013-14ء	2014-15ء
موبی لنک	33,378,161	35,953,434	37,121,871	38,768,346	33,424,268
یوفون	20,533,787	23,897,261	24,547,986	24,352,717	17,809,315
زونگ	10,927,693	16,836,983	21,177,156	27,197,048	22,102,968
ٹیلی نار	26,667,079	29,963,722	32,183,920	36,571,820	31,491,263
وارد	17,387,798	13,499,835	12,706,353	13,084,823	9,830,620
ٹوٹل	**108,894,518**	**120,151,235**	**127,737,286**	**139,974,754**	**114,658,434**

موبائل فون صارفین برائے سال 2014-15ء بی وی ایس کی تصدیق کے بعد کی ہے۔

ملحق دستاویز 6: موبائل فون براڈ بینڈ صارفین (تھری جی اور فور جی ایل ٹی ای)

(مجموعی تعداد)

آپریٹر	سی ایم پاک		موبی لنک	ٹیلی نار	یوفون	وارد	مجموعی تعداد
ٹیکنالوجی	تھری جی	فور جی	تھری جی	تھری جی	تھری جی	ایل ٹی ای	
جولائی-14	417,814		425,992	895	1,052,095		1,896,796
اگست-14	682,397	1	706,000	388,337	1,285,123		3,061,858
ستمبر-14	947,363	26	730,000	650,094	1,365,259		3,692,742
اکتوبر-14	1,222,641	744	1,081,133	923,783	1,497,438		4,725,739
نومبر-14	1,534,920	1,437	1,443,527	1,182,548	1,611,369		5,773,801
دسمبر-14	1,661,286	2,242	1,795,549	2,268,860	1,952,584		7,680,520
جنوری-15	1,850,309	5,023	2,177,533	2,741,234	2,254,156	44,075	9,072,330
فروری-15	2,116,616	7,261	2,600,904	3,147,117	2,470,293	60,923	10,342,191
مارچ-15	2,921,021	31,582	2,860,079	3,530,421	2,662,310	66,140	12,071,553
اپریل-15	3,408,508	61,964	3,086,956	3,857,265	2,540,921	79,213	13,034,827
مئی-15	2,807,892	82,102	3,378,570	3,812,146	2,550,326	90,937	12,721,973
جون-15	2,898,094	105,128	3,656,345	4,162,616	2,570,283	106,211	13,498,677

ملحق دستاویز 7: فکسڈ لوکل لوپ صارفین (تعداد)

سال	2010-11ء	2011-12ء	2012-13ء	2013-14ء	2014-15ء
پی ٹی سی ایل	2,881,684	2,847,597	2,885,144	3,034,361	3,007,807
این ٹی سی	105,954	107,095	107,631	106,738	110,957
نیاٹیل	1,649	2,860	3,699	3,773	3,699
ورلڈ کال	10,085	9,830	8,977	8,887	1,977
برین ٹیل	13,280	14,076	14,662	14,410	14,410
یونین کمیونیکیشن	4,200	4,175	4,175	4,175	2,150
ٹوٹل	3,016,852	2,985,633	3,024,288	3,172,344	3,141,000

برین صارفین 2014-15ء کے مطابق ہیں۔

ملحق دستاویز 8: وائرلیس لوکل لوپ صارفین (تعداد)

سال	2011-12ء	2012-13ء	2013-14ء	2014-15ء
پی ٹی سی ایل	1,424,051	1,233,793	1,152,635	249,000
ٹیلی کارڈ	588,056	763,330	258,001	8,321
مائی ٹیل	32	32	32	33
ورلڈ کال	518,340	519,148	33,500	45
این ٹی سی	9,165	12,231	11,998	10,717
وطین	294,056	281,053	308,122	265,313
شارپ	74,148	74,148	80,597	80,597
وائی ٹرائب		199,786	199,886	182,275
لنک ڈائریکٹ	39,135	25,074	60	60
نیا ٹیل			14,630	14,630
ٹوٹل	2,946,983	3,108,595	2,059,461	810,793

نوٹ: 2013-14ء کے اعداد وشمار تازہ ترین ہیں اور 2014-15ء کے اعداد وشمار اندازاً ہیں۔

ملحق دستاویز 9: براڈ بینڈ صارفین ٹیکنالوجی کی مناسبت سے (فکسڈ اور موبائل)

(مجموعی تعداد)

ٹیکنالوجی	ڈی ایس ایل	ایچ ایف سی	وائی میکس	ایف ٹی ٹی ایچ	ای وی ڈی او	دیگر	موبائل براڈ بینڈ	ٹوٹل
2005-06ء	26,611							**26,611**
2006-07ء	44,669			484				**45,153**
2007-08ء	102,910	42,760	19,612	2,800				**168,082**
2008-09ء	262,661	36,201	88,477	3,967	22,503			**413,809**
2009-10ء	476,722	49,110	257,616	5,002	111,194	1,004		**900,648**
2010-11ء	695,245	34,274	428,523	6,346	325,140	1,963		**1,491,491**
2011-12ء	880,071	35,520	589,887	8,444	584,459	2,934		**2,101,315**
2012-13ء	1,064,003	33,184	575,939	11,152	1,033,513	3,868		**2,721,659**
2013-14ء	1,346,817	37,011	530,889	14,848	1,861,118	5,240		**3,795,923**
2014-15ء	1,480,672	43,362	487,582	19,490	1,334,725	6,089	13,498,677	**16,885,518**

پی ٹی اے کا تنظیمی چارٹ

پاکستان ٹیلی کمیونیکیشن اتھارٹی کا ڈھانچہ