



Viestintävirasto

Markkinakatsaus 2/2011

Telepalvelujen hintataso Suomessa **2010**



© Viestintävirasto 2011

Tiedustelut: markkinaselvitykset@ficora.fi

Tietoja lainatessa lähteenä on mainittava Viestintävirasto.

Sisällysluettelo

Yhteenveto	4
Suomen telemarkkinat.....	6
Puhepalvelujen hintatason kehitys	8
Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut.....	9
Hinnastohinnat Suomessa	9
Hinnastohintojen eurooppalainen vertailu.....	10
Kiinteän verkon puhepalvelut	12
Tiedonsiirtopalvelujen hintatason kehitys.....	13
Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut	14
Kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelut.....	15
Hinnastohinnat Suomessa	15
Hinnastohintojen eurooppalainen vertailu.....	16
Yleispalvelulaajakaista	17
Telepalvelujen hintatason kehitys	18
Yleinen taloudellinen kehitys	19
LIITE 1. Taustatietoa selvityksestä.....	22
LIITE 2. Selvityksessä käytetyt indeksit.....	23

Yhteenveto

Telepalvelujen nimellinen hintataso laski vuonna 2010 kokonaisuudessaan 3,4 prosenttia. Puhepalvelujen hintataso laski 1,4 prosenttia ja tiedonsiirtopalvelujen 7,1 prosenttia. Matkaviestinverkon tiedonsiirron hintataso jatkoi voimakasta laskuaan, mutta myös kiinteän verkon laajakaistapalvelujen hintataso kääntyi jälleen laskuun. Edeltävään vuoteen verrattuna ainoastaan kiinteän verkon puhepalvelujen hintataso nousi, sillä tiedonsiirtopalvelujen ohella myös Matkaviestinverkon puhepalvelut halpe-
nivat.

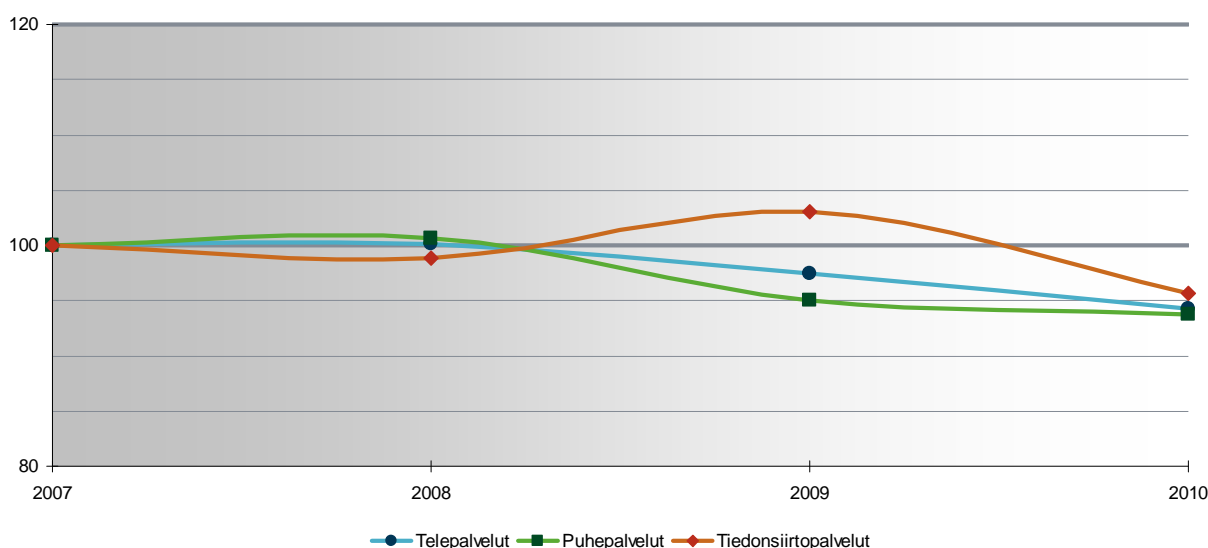
Vuosien 2007 – 2010 aikana hintatason muutoksissa ääripäitä edustavat toisaalta matkaviestiverkon tiedonsiirto ja toisaalta kiinteän verkon puhepalvelut. Ensin mainitun osalta hintataso on laskenut selvästi mobiililaajakaistaliittymien yleistyttyä, kun taas kiinteän verkon puheen vähentyessä kiinteän verkon puhepalvelujen hintataso on noussut huomattavasti tarkastellun ajanjakson aikana.

Euroopan komission ja OECD:n teettämien hintavertailujen mukaan Suomen matkapuhelin- ja laajakaistapalvelujen hinnat olivat viime vuonna edullisimpien maiden joukossa Euroopassa. Suomen matkapuhelinpalvelujen hintataso oli mitatusta käyttömäärästä riippuen noin 25 - 35 prosenttia EU-maiden keskiarvoa alempi. Kiinteiden laajakaistapalvelujen hintataso oli 12 prosenttia Euroopan keskiarvoa alempi.

Kotitaloudet käyttivät selvityksessä mukana oleviin telepalveluihin vuonna 2010 veroineen yhteensä noin 1,7 miljardia euroa, joka oli hieman edellisvuotta enemmän. Erityisesti mobiililaajakaistapalveluista saadut tulot ja niiden osuus liikevaihdoista kasvoi voimakkaasti. Kotitalouksien telepalveluihin käyttämästä rahamäärästä melkein puolet kului matkapuheluihin. Puhepalvelujen osuus liikevaihdosta kuitenkin väheni tiedonsiirtopalvelujen kustannuksella.

Telepalvelujen hintataso Suomessa 2010 -selvitys on sarjassaan kolmas julkaisu, jonka Viestintävirasto on vuosittain toteuttanut. Selvitys käsittelee kotitalouksien käyttämien telepalvelujen hintatason kehitystä vuoden 2010 aikana suhteutettuna aiempien vuosien hintatasoon. Selvityksessä esitellään telepalveluja koskevia liikevaihtotietoja sekä hinnastoista kerättyjä vähittäishintoja. Liikevaihtotietojen perusteella laskettujen indeksiarvojen havainnollistamiseksi on tarkasteltu euromääräisiä matkapuhelinliittymien minuutti- ja kappalekohtaisia hintoja sekä laajakaistaliittymien kuukausihintoja. Selvityksessä verrataan myös Suomen matkapuhelinpalvelujen ja kiinteän verkon laajakaistapalvelujen hintatasoa muiden Euroopan maiden hintatasoon.

Selvityksessä mukana olevat yritykset ja tausta-aineisto on kuvattu tarkemmin liitteessä 1. Selvityksessä käytetyt indeksit ja niiden muodostaminen on kuvattu liitteessä 2.



Kuvio 1. Telepalvelujen hintatason kehitys 2007 - 2010.

Teleyritykset ja telepalvelujen liikevaihto

Televerkkoliiketoiminnasta kertyi liikevaihtoa yhteensä 3 770 miljoonaa euroa vuonna 2010. Liikevaihto koostuu puhe- ja tiedonsiirtopalveluista. Tähän ei sisälly esimerkiksi kaapelitelevisiotoimintaa tai päätelaitemyyntiä. Televerkoista saadusta liikevaihdosta 57 prosenttia tuli matkaviestinverkon ja 43 prosenttia kiinteän verkon palveluista. Vuotta aiemmin matkaviestinverkon osuus oli 55 prosenttia ja kiinteän verkon osuus 45 prosenttia.

Muista selvityksen tiedoista poiketen edellä esitetyt liikevaihtotiedot sisältävät sekä kuluttaja- että yritysasiakkailta kertyneet tulot. Noin kolme neljäsosaa liikevaihdosta muodostui vähittäispalveluista saaduista tuloista. Loput olivat tukkupalveluista saatuja tuloja. Vä-

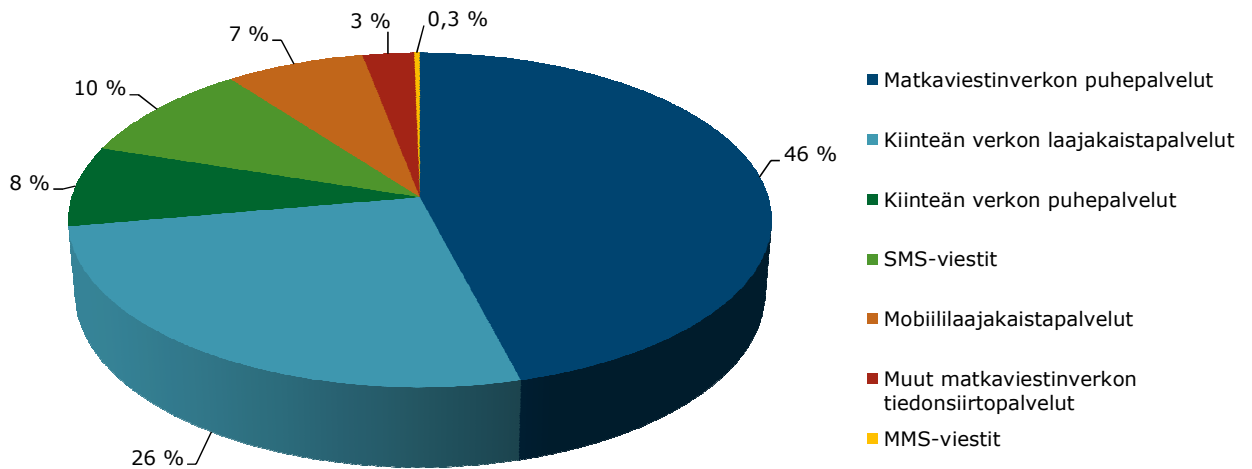
hittäispalveluja ovat kuluttaja-, yritys- ja yhteisöasiakkaille myydyt telepalvelut, joita ei käytetä muiden telepalvelujen tarjoamiseksi. Vähittäispalvelujen liikevaihdosta noin 60 prosenttia kertyi kuluttaja-asiakkailta eli kotitalouksilta ja noin 40 prosenttia yritys- ja yhteisöasiakkailta. Tukkupalvelut ovat teleyritysten toisilleen myymiä palveluja, joita käytetään edelleen muiden telepalvelujen tarjoamiseen. Jotta teleyritys voisi esimerkiksi tarjota kiinteää internet-yhteyspalvelua toisen teleyrityksen omistaman televerkon alueella ilman oman verkon rakentamista, sen on vuokrattava tukku- tuotetta kyseisen alueen teleyritykseltä. Verkon vuokrauksen lisäksi toisen merkittävän erän tukkupuolen tuloista muodostavat yhdysliikennemaksut.

Liikevaihto (miljoonaa euroa)		2010
Televerkkopalveluista saadut tulot		3 770
Tulot kiinteästä televerkosta		1 620
	Tulot vähittäispalveluista	1 350
	Tulot tukkupalveluista	270
Tulot matkaviestinverkosta		2 150
	Tulot vähittäispalveluista	1 520
	Tulot tukkupalveluista	630

Taulukko 1. Televerkkopalveluista saatujen tulojen jakautuminen tukku- ja vähittäispalveluihin.

Tässä selvityksessä tarkastellaan kotitalouksien käyttämiä telepalveluja. Puhe- ja viestipalvelujen osuus kotitalouksille tarjottujen palvelujen liikevaihdosta ja siten painoarvo hintatason kokonaisindeksissä oli noin 64 prosenttia. Erityisesti matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen 56 prosentin painoarvo kokonaisindeksissä oli huomattava. Tämä osuus nousi puoli prosenttiyksikköä edellisvuodesta samalla kun kiinteän verkon puhepalvelujen osuus pieneni reilut kaksi prosenttiyksikköä vajaaseen kahdeksaan prosenttiin.

Tiedonsiirtopalvelujen osuus kotitalouksille tarjottujen palvelujen liikevaihdosta ja painoarvo hintatason kokonaisindeksissä oli noin 36 prosenttia. Kiinteän verkon laajakaistapalvelujen osuus pieneni lähes kahdella prosenttiyksiköllä 26 prosenttiin, mutta mobiililaajakaistapalvelujen osuus vastaavasti nousi reilulla kahdella prosenttiyksiköllä seitsemään prosenttiin.



Kuvio 2. Teleyritysten liikevaihdon jakautuminen kotitalouksille tarjotuissa telepalveluissa vuonna 2010.

Suomen telemarkkinat

Suomen kolme suurinta teleyritystä liikevaihdolla mitattuna ovat TeliaSonera Finland Oy (TeliaSonera), Elisa Oy (Elisa) ja DNA Oy (DNA). Ne ovat myös ainoat teleyritykset, jotka tarjoavat maantieteellisesti kattavasti matkaviestinverkon ja kiinteän puhelinverkon palveluja kotitalouksille pääasiassa omien viestintäverkkojensa välityksellä. Näiden lisäksi manner-Suomessa toimii 27 itsenäistä alueellista teleyritystä, jotka ovat liittoutuneet Finnet-ryhmäksi ja jotka omistavat omilla toiminta-alueillaan alueellisen kiinteän puhelinverkon. Finnet-ryhmän yrityksillä ei ole omaa GSM- tai UMTS-matkaviestinverkkoa, mutta moni näistä yrityksistä tarjoaa kiinteän puhelinverkon palvelujen lisäksi myös matkaviestinverkon palveluja toimimalla palveluntarjoajana matkaviestinverkkoyritysten verkoissa.


Merkittäviä oman kiinteän verkon omistavia teleyrityksiä ovat lisäksi AinaCom Oy ja TDC Oy (TDC), joista kumpikin tarjoaa myös matkaviestinpalveluja. Monet kiinteän verkon teleyritykset tarjoavat omilla perinteisillä telealueillaan laajakaistapalveluja myös kaapeli-TV-verkossa. Kesällä 2010 DNA:n omistukseen siirtyi Welho, jolla on hallussaan pääkaupunkiseudun kattava kaapeli-TV-verkko. Welho oli pääkaupunkiseudulla merkittävä laajakaistayhteyksien tarjoaja.

Ahvenanmaan maakunnassa matkapuhelinpalveluja tarjoaa Ålands Mobiltelefon Ab ja kiinteän verkon palveluja Ålands Telefonandelslag ja Mariehamns Telefon Ab.

Langattomien laajakaistaliittymien tarjonnassa merkittävin asema on koko manner-Suomen kattavalla @450-laajakaistaverkolla, joka tois-taiseksi on toteutettu Flash-OFDM-tekniikalla. Maaliskuussa 2011 Digita Oy myi verkon toimiluvan ja liiketoiminnan Datame Oy:lle. Datame ei tarjoa yhteyksiä suoraan kuluttajille, vaan toimii verkkopalvelun tarjoajana. Datame ilmoitti kesäkuussa 2011 vaihtavansa @450-verkossa käytetyn teknologian lähitulevaisuudessa cdma2000-pohjaiseksi. Lisäksi Datame omistaa toimiluvan, joka mahdollistaa mobiili-Wimax-yhteyksien tarjonnan.

Lähes koko Suomessa kiinteän verkon laajakaistapalveluja tarjoavat TeliaSonera, Elisa ja DNA. Nämä kolme teleyritystä omistavat maantieteellisesti kattavan tietoliikenteen runkoverkon, jossa tarjotaan palveluja valtakunnallisesti. Myös Finnet-ryhmän teleyritykset omistavat runkoverkkoa.

Suomessa on noin kymmenen kotitalousasiak-kaille matkaviestinpalveluja tarjoavaa matkaviestinverkkoyritystä tai palveluoperaattoria. Näistä suurimmat matkaviestinpalveluja tarjoavat teleyritykset ovat oman matkaviestinverkon omistavat Elisa, TeliaSonera ja DNA. Elisa tarjoaa matkapuhelinpalveluja Saunalah-ti-tuotemerkin alla. TeliaSonera tarjoaa matkapuhelinpalveluja sekä Sonera että Tele Finland -tuotemerkkien alla. Näiden yritysten osuus matkaviestinliittymistä on yhteensä noin 98 prosenttia. Kaikki teleyritykset ja palveluoperaattorit tarjoavat puhe-, viesti- ja tiedonsiirtopalveluja. Lähes kaikki tarjoavat myös mobiililaajakaistapalveluja.



Suomessa toimii yhteensä yli 70 teleyritystä tai palveluoperaattoria, jotka tarjoavat kotitalouksille kiinteän puhelinverkon tai laajakaistaverkon palveluja. Valtakunnallisesti kiinteän verkon palveluja tarjoavat Suomen suurimmat teleyritykset DNA, Elisa ja TeliaSonera sekä Finnet-ryhmän teleyritykset lähinnä omilla toimialueillaan. Myös esimerkiksi TDC Oy tarjoaa omien kumppaniensa kautta kiinteitä laajakaistapalveluja suurimmissa kaupungeissa, 24 Online Oy pääkaupunkiseudulla sekä Turun Kaapelitelevisio Oy Turun seudulla. Langattomia laajakaistapalveluja tarjotaan matkaviestinverkon lisäksi myös Datame Oy:n @450-verkon, alueellisten WiMAX-verkkojen ja WLAN-

verkkojen kautta. @450-verkon tekniikalla sekä WiMAX- ja WLAN-tekniikoilla toteutetut laajakaistayhteydet luokitellaan kiinteän laajakaistaverkon palveluiksi, koska tällä hetkellä näillä tekniikoilla tarjotut yhteydet ovat käyttäjän kannalta pääosin paikkaan sidottuja palveluja, vaikka yhteyksien toteuttamiseen käytetään langattoman verkon tekniikkaa.

Liitteessä 1 on esitetty selvityksen hintaindeksissä mukana olevat matkaviestinpalveluja ja / tai kiinteän verkon palveluja tarjoavat teleyritykset. Tämä luvun alussa esitettyihin liikevaihtotietoihin aineistoa on kuitenkin kerätty laajemmalta joukolta teleyrityksiä.

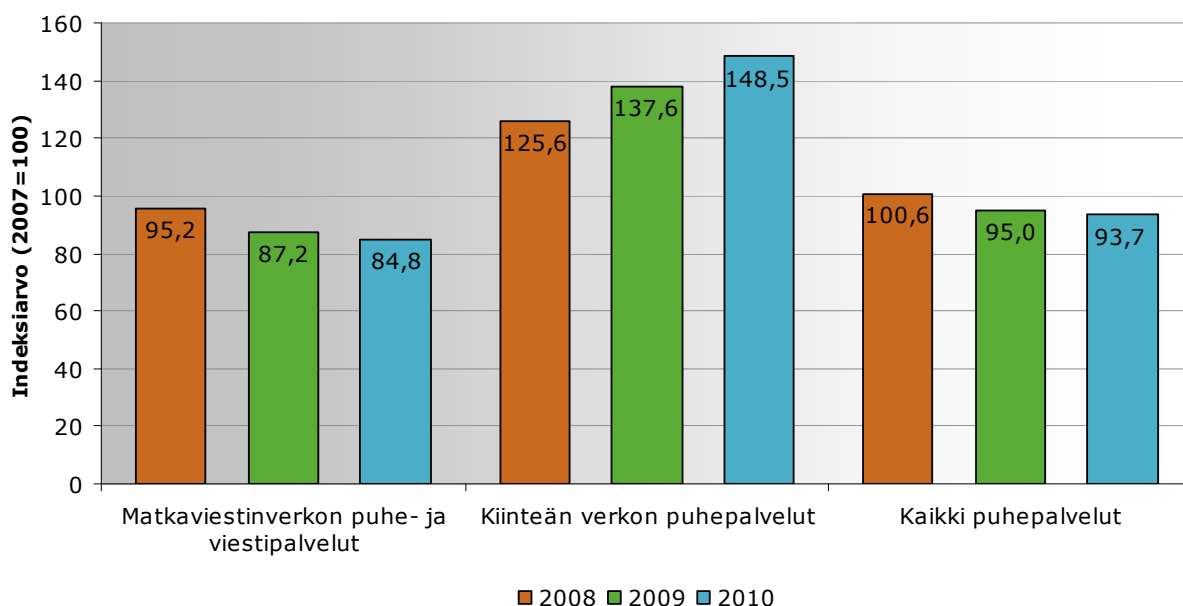
Puhepalvelujen hintatason kehitys

Puhepalvelujen hintataso laski reilun prosentin vuoden 2010 aikana. Hintatason lasku hidastui edellisvuodesta. Puhepalvelujen indeksiarvo oli 93,7 eli hintataso on laskenut reilut kuusi prosenttia vuoteen 2007 verrattuna. Puhepalvelujen hintaindeksiin on sisällytetty kotitalousasiakkaille tarjotut matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut sekä kiinteän verkon puhepalvelut.

Matkapuhelinliittymien kokonaismäärä kasvoi yhdeksän prosenttia, kun taas kiinteän verkon puhelinliittymien määrä väheni reilut 12 prosenttia. Vuoden 2010 lopussa Suomessa oli vajaat 8,4 miljoonaa matkapuhelinliittymää ja vajaat 1,3 miljoonaa kiinteän puhelinverkon liittymää. Näistä 6,5 miljoonaa matkapuhelinliittymää ja 0,6 miljoonaa kiinteän verkon liittymää olivat kotitalouksien käytössä. Matkapuhelinliittymien määrä sisältää myös mobiililaajakaistaliittymät, joita ei ole tarkoitettu pääsääntöisesti puhepalvelukäyttöön.

Matkaviestinverkosta soitettujen puheluminuuttien määrä kasvoi vuonna 2010 reilut viisi prosenttia edellisvuodesta vajaaseen 16 miljardiin minuuttiin. Vastaavasti kiinteän puhelinverkon puheluminuutit laskivat 20 prosenttia vajaaseen kahteen miljardiin minuuttiin. Kiinteän verkon minuuttimäärien lasku on ollut erityisen nopeaa nimenomaan kotitalousasiakkailla. Vuonna 2010 kotitaloudet soittivat lähes kolme neljäsosaa kaikista matkaviestinverkon puheluminuuteista, mutta selvästi alle puolet kiinteässä puhelinverkossa soitetuista puheluminuuteista.

Matkaviestinverkon puhepalvelujen hintataso laski lähes kolme prosenttia vuoden 2010 aikana, mutta lasku hieman hidastui edellisvuodesta. Kiinteän verkon puhepalvelujen hintataso jatkoi edelleen selvää nousuaan ja nousi lähes kahdeksan prosenttia. Matkaviestinverkon palveluilla on indeksissä kiinteän verkon palveluja selvästi suurempi painoarvo, joten puhepalvelujen kokonaisindeksi laski.



Kuvio 3. Puhepalvelujen hintatason kehitys vuosina 2007–2010.

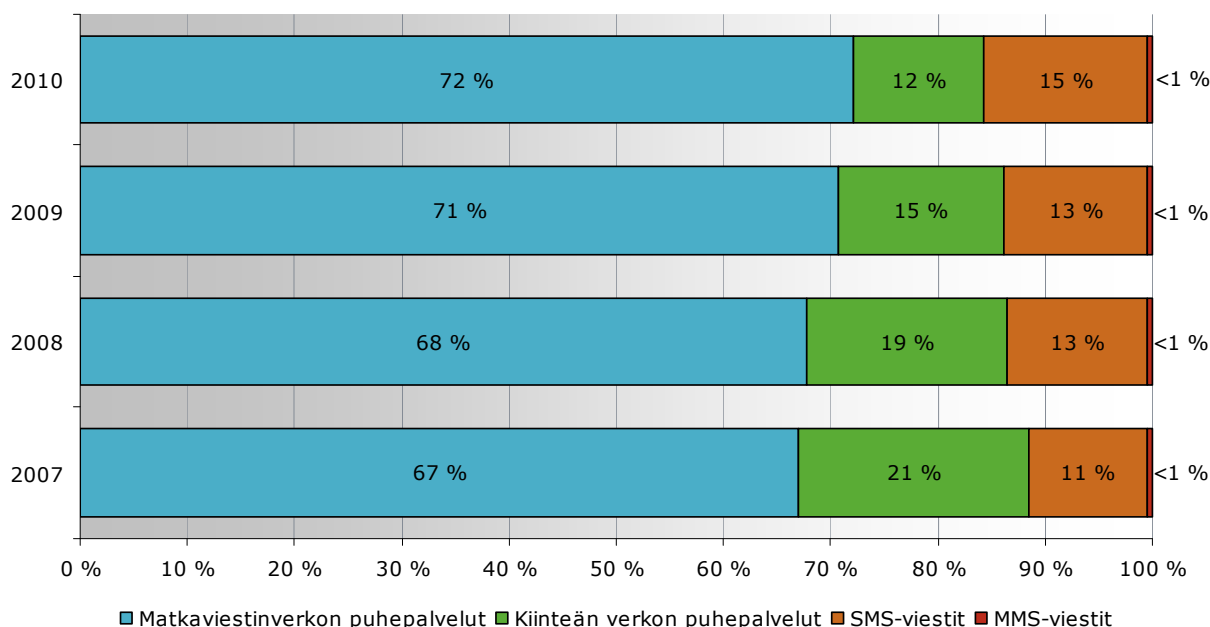
Vaikka matkaviestinverkossa tarjottujen puhepalvelujen hintaindeksi laski selvästi, palveluntarjoajien hinnastojen minuuttihinnat pysyivät käytännössä ennallaan, ja kilpailua käytiin lähinnä erilaisilla puhe-eduilla ja pakettitarjouksilla. Heinäkuussa 2010 voimaan tulleella arvonlisäveron korotuksella oli pieni vaikutus hinnastohintoihin. Vero nousi yhdellä prosentyksiköllä 23 prosenttiin, jonka palveluntarjo-

ajat pääsääntöisesti siirsivät suoraan vähittäishintoihin. Koska hinnastohinnoissa ei tapahtunut näkyviä muutoksia alaspäin, hintaindeksin muutoksessa ilmenee myös asiakkaiden siirtyminen kalliimmista liittymistä halvempiin.

Kiinteän verkon puhepalvelujen merkitys kotitalouksille väheni edelleen edellisvuosien tapaan, mikä näkyi erityisesti soitettujen puhe-

luminuuttien määrän liittymäkohtaisena vähenemisenä. Liittymäkohtainen puheluminuuttien määrän väheneminen puolestaan nosti hintaindeksiä kiinteässä verkossa, koska liittymien kuukausihinnat pysyivät lähes ennallaan.

Kun puhopalveluja tarkastellaan kokonaisuutena, matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen osuus puhopalvelujen liikevaihdosta vuonna 2010 oli noin 88 prosenttia ja kiinteän verkon puhopalvelujen noin 12 prosenttia.



Kuvio 4. Teleyritysten liikevaihdon jakautuminen kotitalouksille tarjotuissa puhe- ja viestipalveluissa.

Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut

Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen hintataso laski vajaat kolme prosenttia vuonna 2010. Hintaindeksi oli 84,8 eli vuoteen 2007 verrattuna hintataso on laskenut reilut 15 prosenttia. Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut koostuvat puhopalveluista sekä tekstiviesti- (SMS) ja multimediaviestipalveluista (MMS). Kotitaloudet käyttivät matkaviestinverkon puhe- ja viestipalveluihin liittymää kohden keskimäärin 14,80 euroa kuukaudessa, joka on vajaan euron edellisvuotta vähemmän.

Matkaviestinverkon puhopalvelujen osuus kaikkien telepalvelujen yhteenlasketusta liikevaihdosta vuonna 2010 pysyi ennallaan hieman reilussa 46 prosentissa. Tekstiviesti- ja multimediaviestipalvelujen yhteenlaskettu osuus liikevaihdosta nousi prosenttiyksikön reiluun 10 prosenttiin. On merkillepantavaa, että matkaviestinverkon viestipalvelujen osuus

telepalvelujen kokonaisliikevaihdosta nousi suuremmaksi kuin kiinteän verkon puhopalvelujen. Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen yhteenlasketusta liikevaihdosta puhopalvelujen liikevaihto-osuus oli noin 82 prosenttia ja viestipalvelujen noin 18 prosenttia.

Hinnastohinnat Suomessa

Matkaviestinverkon puhopalvelujen hinnat ovat pysyneet hyvin vakaina viimeisten vuosien aikana. Muutokset minuuttihinnoissa ovat olleet hyvin pieniä. Muutoksia on nähtävissä lähinnä vain erilaisten puhe- ja tekstiviestipakettien ja lisätujen hinnoissa. Taulukkoon 2 on kerätty kunkin koko Suomessa (pois lukien Ahvenanmaa) matkapuhelupalveluja tarjoavan operaattorin niin sanotun perusliittymän puhe-, viesti- ja tiedonsiirtopalvelujen hinnat.

Eri palveluntarjoajien perusliittymien puheluhinnat ovat 5,9 – 7,96 snt/min. Joillakin oli käytössä myös erillinen puhelun aloitusmaksu.

Operaattori	Liittymän nimi	Liittymän avausmaksu €	Liittymän kk-maksu €	Puhelun aloitusmaksu snt	Puhelut snt/min	Tekstiviestit snt/kpl	Multimedia-viestit snt/kpl	Videopuhelut snt/min (omaan verkkoon)	Videopuhelut snt/min (muihin verkkoihin)	3 min pituisen puhelun hinta snt	Datasiirto €/Mt	Mobiiliilaaja-kaista ⁴ €/kk
Academica ¹	Starttipaketti	0	14,90	0	5,90	5,90	14,9	14,9	14,9	17,7	0	0
Aina Group	Aina Liittymä	7,95	2,00	0	7,90	7,90	49,0	23,0	23,0	23,7	1,51	7,95
Cubio	Save	0	0,66	0	6,55	6,55	29,0	-	-	19,7	1,50	10,56
DNA	Onni S	2,90	0,66	0	6,90	6,90	39,0	20,0	26,0	20,7	1,52	4,90
Globetel ²	Tähti	0	0,59	0	5,90	5,90	5,9	19,0	25,0	17,7	0,59	-
Dicame	Dicame Liittymä	0	0,59	0	6,04	6,04	19,0	-	-	18,1	1,51	7,96
Partel	Aina	7,96	2,92	4,9	7,90	7,90	49,0	23,0	23,0	28,6	1,51	-
Saunalahti	Norppa	3,90	0,90	0	6,90	6,90	19,0	19,0	19,0	20,7	1,51	4,90
TeliaSonera Finland	Minun Sonera	3,93	1,99	4,9	7,96	7,96	39,0	19,0	25,0	28,8	- ³	9,98
Tele Finland	Perus	0	0,67	0	6,96	6,96	35,0	19,0	25,0	20,9	- ³	9,98

¹ Kk-maksu sisältää 150 min puheaikaa ja 100 kpl tekstiviestejä

³ Datasiirto 0,91 €/tunti.

² Kk-maksu sisältää 100 kpl ilmaista multimediaviestiä.

⁴ Sisältää datasiirtoa vähintään 1 Gt/kk.

Taulukko 2. Matkapuhelinliittymähinnastojen hintoja operaattoreittain huhtikuussa 2011.

Vaikka puhelujen hinnat ovat pysyneet vakaina, on niissä silti suuria eroja palveluntarjoajien välillä. Erot näkyvät selvästi kolmen minuutin pituisen esimerkkipuhelun hinnassa tämän vaihdella 17,7 ja 28,8 sentin välillä. Lyhyissä puheluissa suurimmat erot hinnoissa johtuvat puhelun aloitusmaksusta.

Hinnastohintojen eurooppalainen vertailu

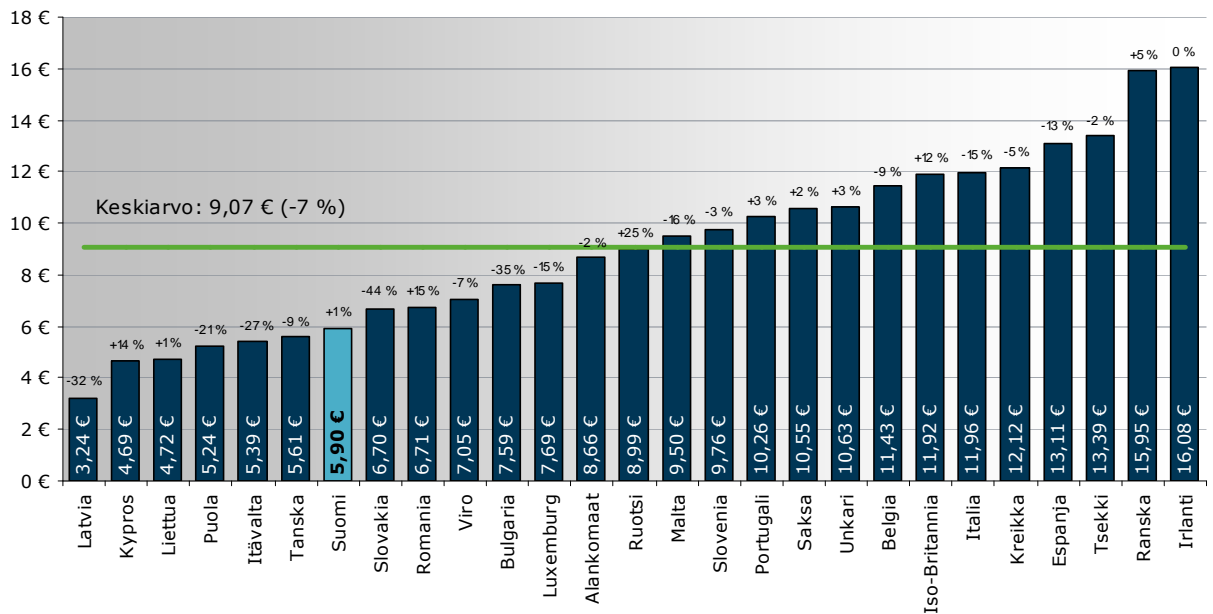
Euroopan komission kuudennentoista implementointiraportin perusteella Suomi sijoittui matkapuhelinpalvelujen eurooppalaisessa hintavertailussa edullisimpien maiden joukkoon. Erilaisia käyttötapoja kuvaavien hintakorien arvot laskivat Euroopassa vuoden 2010 aikana 7 – 15 prosenttia.

Tässä luvussa on esitetty hintakorivertailujen pohjalta laskettuja maakohtaisia painottamattomia keskiarvoja. Käytetyt hintakorit on muodostettu OECD:n määritelmän mukaisesti eivätkä hintakorien taustalla olevat käyttäjäprofiilit välttämättä edusta minkään maan osalta todellista keskiarvokäyttöä. Hinnat ovat arvonlisäverollisia kuukausihintoja. Tätä selvitystä varten kerättyjen tulotietojen perusteella matkapuhelinpalvelujen keskimääräinen kuukausihinta kotitalousasiakkaiden osalta oli vuonna 2010 Suomessa 14,80 euroa.

Euroopan komission hintakorivertailussa hinnat on kerätty kaikista EU-maista kahden suurim-

maksi arvioidun palveluntarjoajan hinnastoista. Joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta tarjoajat edustavat yli puolta kyseisen maan liittymistä. Suomen osalta nämä palveluntarjoajat ovat Elisa ja TeliaSonera. Jokaiselta vertailuun valitulta tarjoajalta on valittu kutakin hintakoria varten halvimmaksi laskettu liittymäratkaisu. Hintakorit sisältävät matkapuheluminuuttien lisäksi teksti- ja multimediaviestejä. Puhelujen suuntautuminen eri hintakoreissa vaihtelee hieman, mutta kaikissa profileissa noin 70 prosenttia puheluista suuntautuu matkaviestinverkkoon, 20 prosenttia kiinteään puhelinverkkoon ja vajaa kymmenesosa puhelinvastaaajapalveluun. Profileissa ei ole lainkaan mukana tiedonsiirtopalveluja.

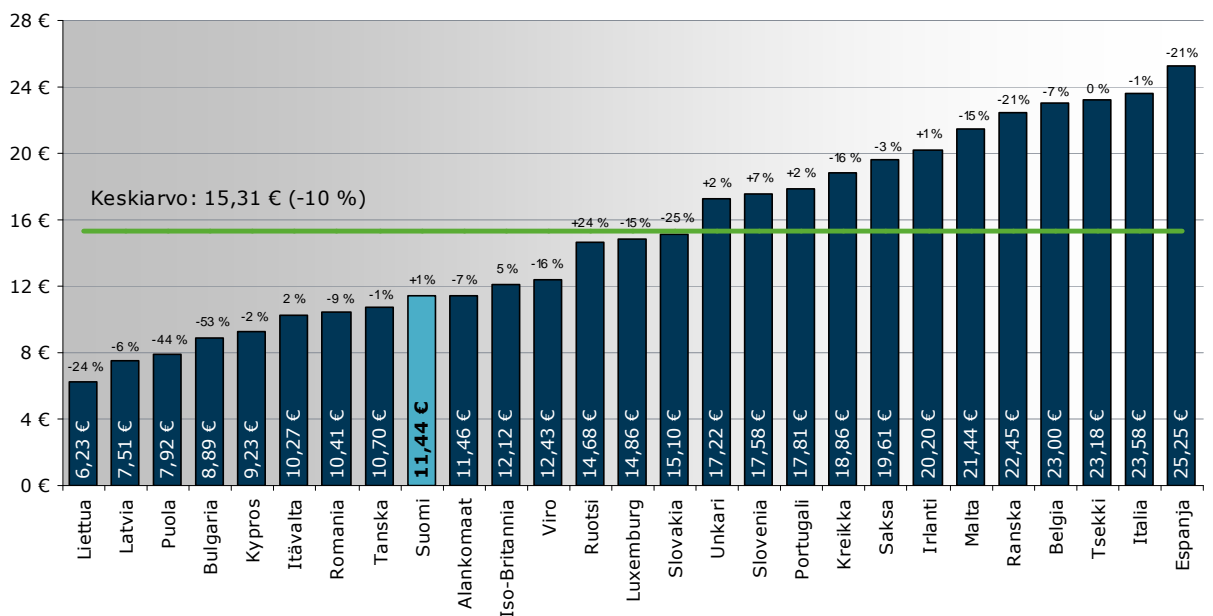
Vertailussa on mukana jälkikäteen kuukausilaskutettavien liittymien lisäksi myös etukäteen maksettavat eli niin sanotut prepaid-liittymät, sillä nämä muodostavat useissa maissa valtaosan liittymistä. Vaikka Suomessa prepaid-liittymien osuus oli vuonna 2010 vain kymmenes kaikista matkapuhelinliittymistä, oli vastaava osuus koko EU:ssa noin 52 prosenttia. Vertailun perusteella vähäistä käyttöä tarkasteltaessa prepaid-liittymät olivat edullisin vaihtoehto Suomessa. Kun puhe- ja viestipalveluja käytetään enemmän, ovat jälkikäteen laskutettavat liittymät usein edullisempi vaihtoehto. Runsainta käyttöä edustavassa käyttäjäprofiilissa kaikki edullisimmat liittymät olivat jälkikäteen laskutettavia.



Kuvio 5. Vähäisen käytön hintakori. Korien arvot ja vertailu edellisvuoteen. (Lähde: Euroopan komissio)

Vähäistä käyttöä kuvaava hintakori sisältää 30 soitettua puhelua, joiden yhteiskesto on 44 minuuttia. Tämän lisäksi profiiliin kuuluu 33 tekstiviestiä ja kaksi kolmasosaa yhden MMS-

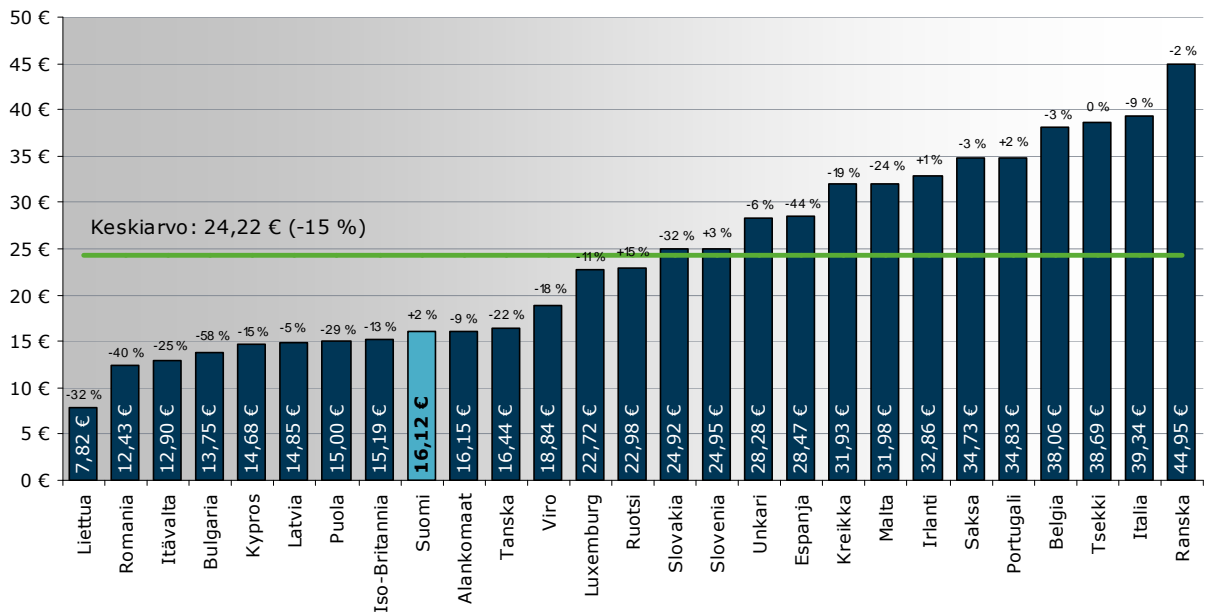
viestin hinnasta. Suomi sijoittuu vertailussa seitsemänneksi 5,90 euron kuukausihinnalla, joka on 35 prosenttia EU:n keskiarvoa edullisempi.



Kuvio 6. Keskimääräisen käytön hintakori. Korien arvot ja vertailu edellisvuoteen. (Lähde: Euroopan komissio)

Keskimääräistä käyttöä kuvaava hintakori sisältää 65 soitettua puhelua, joiden yhteiskesto on 114 minuuttia. Tämän lisäksi profiiliin kuuluu 50 tekstiviestiä ja kaksi kolmasosaa yhden

MMS-viestin hinnasta. Suomi sijoittuu vertailussa yhdeksänneksi 11,44 euron kuukausihinnalla, joka on reilut 25 prosenttia EU:n keskiarvoa edullisempi.



Kuvio 7. Runsaan käytön hintakori. Korien arvot ja vertailu edellisvuoteen. (Lähde: Euroopan komissio)

Runsainta käyttöä kuvaava hintakori sisältää 140 soitettua puhelua, joiden yhteiskesto on 246 minuuttia. Tämän lisäksi profiiliin kuuluu 55 tekstiviestiä ja yksi MMS-viesti. Suomi sijoittuu vertailussa yhdeksänneksi 16,12 euron kuukausihinnalla, mikä on 33 prosenttia EU:n keskiarvoa edullisempi.

Suomen kuukausihinnoissa ei tapahtunut suuria muutoksia missään kolmesta hintakorista vuoteen 2009 verrattuna. Kaikissa hintakoreissa hinnat ovat nousseet 1 - 2 prosenttia. Tähän osaltaan vaikutti heinäkuussa 2010 voimaan tullut arvonlisäveron korotus. Suomen sijoitus hintakorivertailussa on huonontunut viime vuodesta, koska muualla Euroopassa hinnat ovat keskimäärin laskeneet.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että niellishinnaltaan edullisimpia maita ovat monet Itä-Euroopan ja Baltian maat. Kuluttajien ostovoima on näissä maissa kuitenkin monia muita maita heikompi. Ostovoimaan suhteutettuna Suomen sijoitus vertailussa olisi parempi. Myös Kypros ja Itävalta ovat säilyttäneet asemansa halvimpien maiden joukossa. Pohjoismaista ainoastaan Tanska on Suomea edullisempi sijoittuen kahden hintakorin kohdalla Suomen edelle.

Kiinteän verkon puhepalvelut

Kiinteän verkon puhepalvelujen hintatason nousu oli vuoden 2010 aikana vajaat kahdek-

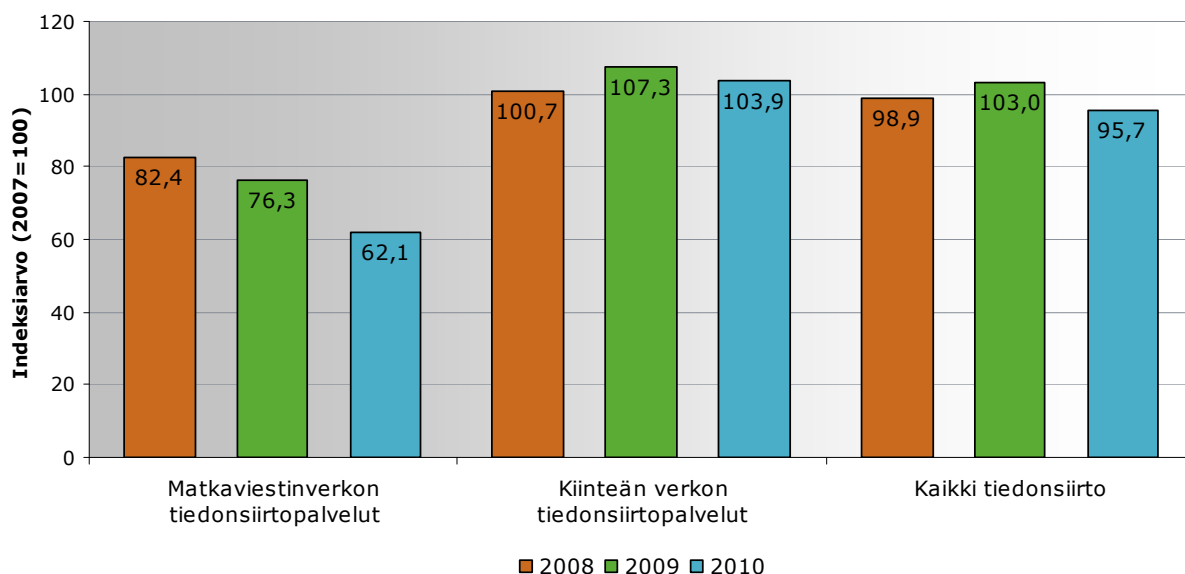
san prosenttia. Hintaindeksi oli 148,5, eli vuoden 2007 verrattuna hintataso on noussut lähes 50 prosenttia. Keskeisenä syynä hintatason nousuun voidaan pitää nopeasti vähentyneitä kiinteän verkon puhepalvelujen käyttöä, jota on pääsääntöisesti korvattu matkaviestinverkon palveluilla. Kotitalousasiakkaiden kiinteän verkon puhelinliittymien määrä on vähentynyt lähes 40 prosenttia vuodesta 2007, kun puheluminuuteista on huvennut lähes kaksi kolmasosaa. Samaan aikaan näistä palveluista saadut tulot ovat supistuneet lähes puoleen. Kiinteän verkon puhepalvelujen osuus telepalvelujen kokonaisliikevaihdosta väheni vuonna 2010 alle kahdeksaan prosenttiin, kun edellisvuonna se oli noin 10 prosenttia.

Kotitaloudet käyttivät kiinteän verkon puhelinliittymää kohden keskimäärin 17,30 euroa kuukaudessa. Tämä rahamäärä on laskenut lähes euron edellisvuodesta. Alueellisesti ja teleyrityksittäin tarkasteltuna liittymäkohtaisessa tuotossa ja minuuttimäärien vähenemisessä on kuitenkin huomattavia eroja. Kiinteän verkon puhepalvelut sisältävät kaikki kiinteän verkon puhepalvelujen maksut, kuten avaus- ja kuukausimaksut, puhelut ja palvelupuhelut. Minuuttimäärän laskiessa minuuttikohtainen hinta puhelulle nousee, koska liittymän kuukausimaksu jakautuu vähemmälle määrälle minuutteja kuin aikaisemmin. Kiinteän verkon puhepalveluissa kuukausimaksun osuus oli verrattain korkea esimerkiksi matkapuhelujen kuukausimaksuun verrattuna.

Tiedonsiirtopalvelujen hintatason kehitys

Vuonna 2009 tapahtuneen nousun jälkeen tiedonsiirtopalvelujen hintataso kääntyi jälleen laskuun ja laski vuonna 2010 noin kolme prosenttia. Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelujen hintataso on laskenut vuodesta 2007 asti,

kun taas kiinteän verkon laajakaistapalvelujen hintatasossa on nähty muutoksia molempiin suuntiin. Kokonaisuutena tiedonsiirtopalvelujen hintaindeksiksi vuonna 2010 muodostui 95,7.



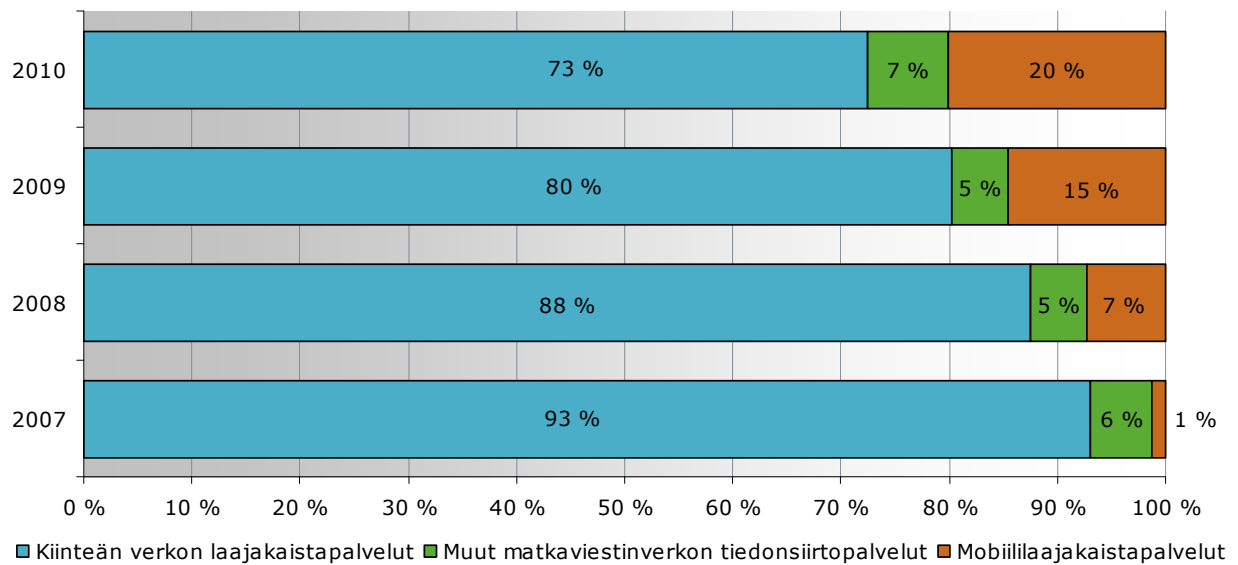
Kuvio 8. Tiedonsiirtopalvelujen hintatason kehitys vuonna 2007 - 2010.

Selvityksessä laskettu tiedonsiirtopalvelujen hintaindeksi muodostuu kotitalousasiakkaille tarjotuista matkaviestinverkon ja kiinteän verkon tiedonsiirtopalveluista. Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut on lisäksi jaettu mobiililaajakaistapalveluihin ja muihin matkaviestinverkon tiedonsiirtopalveluihin. Kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelujen ja mobiililaajakaistapalvelujen hintaindeksien lähtöarvot eli keskiarvohinnat on laskettu jakamalla teleyritysten kotitalousasiakkailta saamat tulot kotitalousasiakkaiden käytössä olevien liittymien määrällä. Muista matkaviestinverkon tiedonsiirtopalveluista saadut tulot on jaettu tällaisia tiedonsiirtopalveluja käyttäneiden määrällä.

Vuoden 2010 lopussa Suomessa oli yhteensä lähes 3,2 miljoonaa kiinteän ja matkaviestinverkon laajakaistaliittymää, mikä oli 29 prosenttia enemmän kuin vuonna 2009. Kasvu perustui täysin mobiililaajakaistaliittymien määrän kasvuun. Kotitalouksien käytössä laajakaistaliittymiä oli reilut 2,4 miljoonaa. Lisäksi matkaviestinverkon muita tiedonsiirtopalveluja

kuin mobiililaajakaistapalveluja käytettiin yli kahdesta miljoonasta kotitalouksien käytössä olevasta matkaviestinliittymästä.

Kiinteän verkon osuus kotitalouksien käyttämien tiedonsiirtopalvelujen kokonaisliikevaihdosta vuonna 2010 oli vajaat 73 prosenttia, jossa oli laskua edellisvuodesta lähes kahdeksan prosenttiyksikköä. Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelujen osuus oli yhteensä reilut 27 prosenttia. Vielä vuonna 2007 kiinteän verkon palvelujen osuus liikevaihdosta oli 93 prosenttia, mutta mobiililaajakaistan suosion kasvu on muuttanut tilannetta suuresti viime vuosina. Myös kiinteän verkon laajakaistapalveluihin käytetty rahamäärä väheni. Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalveluihin käytetty rahamäärä vastaavasti jatkoi kasvuaan myös vuonna 2010. Erityisesti mobiililaajakaistaliittymistä kertyneet tulot jatkoivat vahvaa kasvuaan, mutta myös matkaviestinverkon muiden tiedonsiirtopalvelujen käyttö lisääntyi ja tulot kasvoivat.



Kuvio 9. Teleyritysten liikevaihdon jakautuminen kotitalouksille tarjotuissa tiedonsiirtopalveluissa.

Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut

Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelujen hintataso laski vuonna 2010 lähes 19 prosenttia. Hintatason lasku kiihtyi selvästi edellisvuodesta. Vuoteen 2007 verrattuna matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut ovat halventuneet lähes 40 prosenttia. Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelujen hintaindeksi muodostuu kahdesta tiedonsiirtopalvelusta: mobiililaajakaistapalveluista ja muista matkaviestinverkon tiedonsiirtopalveluista.

Mobiililaajakaistapalveluihin lasketaan liittymät, joista maksetaan kiinteää kuukausimaksua, joiden rajoittamaton ja joiden teoreettinen nopeus on vähintään 144 kbit/s. Vuoden 2010 lopussa Suomessa oli noin 1,6 mobiililaajakaistaliittymää, kun vielä vuotta aiemmin määrä noin 0,9 miljoonaa. Mobiililaajakaistaliittymien voimakas kasvu on ollut merkittävä tekijä tiedonsiirtopalvelujen markkinoilla. 3G-verkon laajeneminen ja 3G-päätelaitteiden yleistymisen lisäksi tiedonsiirtopalvelujen käyttöä matkapuhelimen kautta. Samanaikaisesti kiinteiden laajakaistaliittymien määrä pysyi lähes ennallaan vuoden 2010 aikana.

Mobiililaajakaistaliittymistä kertynyt liikevaihto muodosti noin 73 prosenttia matkaviestinverkon tiedonsiirron liikevaihdosta kotitalouksissa. Osuus pysyi lähes ennallaan edellisvuoteen verrattuna. Vuonna 2008 vastaava osuus oli alle 60 prosenttia ja vuonna 2007 alle 20 pro-

senttia. Mobiililaajakaistapalvelujen tarjonta kuluttajille alkoi laajamittaisesti vasta vuoden 2007 viimeisten kuukausien aikana. Sen jälkeen sekä liikevaihdon että käyttömäärän kasvu on ollut voimakasta. Suurin euromääräinen kasvu mobiililaajakaistapalvelujen liikevaihdossa nähtiin vuonna 2009, mutta vuonna 2010 kasvu oli lähes yhtä suurta huolimatta hintojen laskusta. Keskimääräinen mobiililaajakaistaliittymästä maksettu kuukausimaksu oli noin 10,90 euroa, mikä oli neljänneksen vähemmän kuin edellisvuonna.

Muut matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut on hinnoiteltu monin eri tavoin, kuten tiedonsiirtomäärän tai käyttöajan mukaan. Tiedonsiirtopalveluja voi ostaa myös kuukausimaksullisina palvelupaketteina, joihin sisältyy etukäteen sovittu määrä tiedonsiirtoa. Kirjavan hinnoittelutavan takia ei voida määritellä selkeää mittayksikköä, johon palvelujen hintoja voisi suhteuttaa. Näin ollen mittayksiköksi on selvityksessä valittu palvelua käyttävä kotitalousasiakas, jolloin saadaan laskettua käyttäjäkohtaisesti muuhun tiedonsiirtopalveluun käytetty keskimääräinen rahamäärä. Käyttäjämäärään suhteutettu hinta on kuitenkin altis kuluttajien kulutuskäyttäytymisen muutoksille, koska osa muista tiedonsiirtopalveluista hinnoitellaan käytetyn tiedonsiirtomäärän mukaisesti.

Kiinteän verkon tiedonsiirto- palvelut

Kiinteän verkon tiedonsiirto-
palvelujen hintataso laski noin kolme prosenttia vuonna 2010. Hintataso kääntyi uudelleen laskuun edellis-
vuonna tapahtuneen nousun jälkeen. Vuoden 2010 lopussa Suomessa oli noin 1,6 miljoonaa kiinteän verkon laajakaistaliittymää¹, joista noin 1,2 miljoonaa oli kotitalouksien käytössä. Kotitalouksien käytössä olevien liittymien määrä on laskenut vajaat kaksi prosenttia vuoden 2009 lopun tilanteeseen verrattuna.

Kiinteän verkon tiedonsiirto-
palvelut sisältävät ainoastaan kotitalousasiakkaille tarjotut laajakaistapalvelut. Indeksien laskemisessa on huomioitu kotitalouksien maksamat laajakais-
taliittymien kuukausi-, asennus- ja kytkentä-
maksut sekä muut liittymän ylläpitoon liittyvät maksut. Indeksissä ei ole huomioitu esimerkiksi tietoturvapalveluja, kuten esimerkiksi virus-
turvapalveluja, jos ne eivät ole sisältyneet au-
tomaattisesti liittymän kuukausimaksuun.

Hintaindeksi ei suoraan kerro, miten nopeus-
luokiltaan erilaisten laajakaistaliittymien hinnat kehittyivät, vaan se kertoo keskimääräisen laajakaistayhteydestä maksetun kuukausihin-
nan kehityksen. On mahdollista, että esimerkisi vuonna 2010 yhteysnopeudeltaan 2 Mbit/s olevan liittymän on saanut samalla hin-
nalla kuin yhteysnopeudeltaan 1 Mbit/s olevan liittymän aiempina vuosina. Vuonna 2010 alle 2 Mbit/s liittymien osuus kaikista liittymistä laski yli kolmanneksella ja oli vuoden lopussa 24 prosenttia. Toisaalta vähintään 10 Mbit/s liittymien osuus kaksinkertaistui vuodessa 33 prosenttiin. Vuonna 2010 siis käytettiin yhä nopeampia kiinteitä laajakaistayhteyksiä entistä halvemmalla.

Vuonna 2010 kiinteän verkon laajakaistaliittymää kohden käytettiin kuukaudessa keskimäärin 32,70 euroa. Summa on melko lähellä hinnastohinnoista laskettua 4 ja 8 Mbit/s -yhteyksien keskiarvoa. Näitä hintoja verrattaessa on kuitenkin huomattava, että indeksin laskemisessa käytetty aineisto on maantieteellisesti kattavampi kuin hinnastoista laskettu aineisto ja siinä on huomioitu muun muassa liittymien avausmaksut sekä mahdolliset mää-
räaikaisten liittymäsopimusten alennukset ja tarjoukset.

¹ Luku sisältää myös langattomat ratkaisut, jotka on toteutettu kiinteään sijaintipaikkaan.

Hinnastohinnat Suomessa

Viestintävirasto seuraa laajakaistapalvelujen hintatasoa myös keräämällä hintatietoja palveluntarjoajien julkisista hinnastoista. Tiedot kerätään eri operaattoreilta maakunnittain ja nopeusluokittain. Koska tarjottavat nopeusluokat vaihtelevat sijainnin, palveluntarjoajan sekä liittymän teknisen toteutuksen mukaan, on hinnat jaoteltu vähimmäisnopeuden mukaan. Vähimmäisnopeudet on määritelty siten, että kunkin luokan nopeusvaatimus on kaksinkertainen edelliseen luokkaan verrattuna. Toisin sanoen vertailusta käy ilmi, miten hinta muuttuu, kun kuluttajan tarve laajakaistayhteyden siirtonopeudelle kaksinkertaistuu. Nopeusluokat ovat:

- 1. vähintään 512 Kbit/s**
-ainoastaan mobiililaajakaistaliittymät
- 2. vähintään 1 Mbit/s**
- 3. vähintään 2 Mbit/s**
- 4. vähintään 4 Mbit/s**
- 5. vähintään 8 Mbit/s**
-ainoastaan kiinteän verkon liittymät
- 6. vähintään 16 Mbit/s**
-ainoastaan kiinteän verkon liittymät
- 7. vähintään 32 Mbit/s**
-ainoastaan kiinteän verkon liittymät

Tänä vuonna mukaan on lisätty 32 Mbit/s -nopeusluokka, joka kuvaa pääosin nopeilla kaapeli-TV- tai kuituyhteyksillä toteutettuja laajakaistaliittymiä. Vastaavasti vertailusta on poistettu 256 kbit/s -nopeusluokka, koska useimmat myynnissä olevat mobiililaajakaistaliittymät ovat nopeudeltaan vähintään 512 kbit/s. Hintojen kehitystä seurataan DNA:n, Elisan, TeliaSoneran ja paikallisten teleyritysten osalta. Operaattoreilta on kullakin alueella valittu edullisin laajakaistaliittymä, joka täyttää nopeusvaatimuksen. Tarjottava nopeus voi myös ylittää merkittävästi asetetun vaatimuksen, mikäli alueen teleyrityksellä ei ole hinnastossaan tarjolla nopeusluokan vähimmäisnopeutta. Joissakin tapauksissa kaupungin keskustassa saatavilla huippunopea laajakaistayhteys (esimerkiksi valokuitu) voi olla halvempi kuin muualla saman kaupungin alueella oleva hitaampi yhteys (esimerkiksi ADSL).

Keskiarvohinta on laskettu jokaisella alueella siten, että alueen niin sanotun perinteisen teleoperaattorin hinta on painotettu kaksinkertaisella painoarvolla alueelta valittuun kahteen muuhun teleyritykseen nähden. Tämä markkinaosuusarvio (50 % - 25 % - 25 %) ei perustu yksittäisten alueiden osalta todellisiin liittymämääriin, mutta antaa kansallisella tasolla painottamatonta keskiarvoa tarkemman kuvan todellisesta tilanteesta.

Kiinteän verkon laajakaistayhteys, €/kk							
Kaupunki	512K	1M	2M	4M	8M	16M	32M
Helsinki	Ei kerätty	24,65	24,65	24,65	24,65	32,15	41,15
Porvoo		26,06	35,28	42,57	42,57	48,66	57,63
Turku		25,06	32,86	38,53	38,53	47,04	56,00
Pori		31,03	35,19	37,46	37,46	43,00	48,81
Hämeenlinna		23,99	32,49	39,51	39,51	49,30	59,95
Tampere		25,72	27,47	31,47	31,47	39,74	44,49
Lahti		28,08	33,11	36,87	36,87	43,91	48,31
Kotka		29,57	31,34	36,60	36,60	45,40	43,90
Lappeenranta		25,26	32,31	39,38	39,38	47,36	48,71
Mikkeli		23,86	32,64	41,25	41,25	47,86	54,90
Kuopio		29,89	39,19	41,65	41,65	47,69	52,33
Joensuu		27,46	28,97	33,48	33,48	41,28	46,15
Jyväskylä		26,22	26,22	26,97	26,97	35,49	42,99
Seinäjoki		30,55	33,81	38,35	38,35	44,61	53,67
Vaasa		27,97	33,47	36,97	36,97	44,99	52,49
Kokkola		32,92	39,31	43,60	43,60	47,61	49,99
Oulu		29,59	37,13	40,92	40,92	45,95	49,99
Kajaani		30,48	36,52	41,59	41,59	43,63	49,40
Rovaniemi		27,90	38,49	44,36	44,36	50,08	50,31
Maarianhamina		25,73	31,73	33,49	33,49	38,53	39,90
Painotettu keskiarvo		26,70	30,61	33,79	33,79	41,02	47,48

Mobiililaajakaistayhteys, €/kk							
Alue	512K	1M	2M	4M	8M	16M	32M
Suomi	14,87	19,83	31,50	35,00	Ei kerätty		

Taulukko 3. Laajakaistaliittymien hinnastoista koostettuja keskiarvohintoja huhtikuussa 2011.

Kiinteän verkon laajakaistayhteyksien hinnastohinnat osoittavat, että maakuntakeskusten välillä on suuria hintaeroja kaikissa nopeusluokissa. Maakuntakeskuksista mitattu ja väestömäärällä painotettu keskiarvohinta vähintään yhden megabitin kiinteälle laajakaistayhteydelle vajaan 27 euroa, joka on noin euron enemmän kuin vuotta aiemmin. Jos siirtonopeutta tarvittiin 2 Mbit/s, keskimääräinen kuukausihinta oli vajaan 31 euroa. 4M- ja 8M-luokassa keskimääräinen hinta oli täsmälleen sama, koska operaattorit eivät enää tarjonneet kyseisillä paikkakunnilla erikseen vähintään 4-megaisia, mutta alle 8-megaisia liittymiä. Molemmat luokat sisältävät esimerkiksi 8-megaisen ADSL-liittymän tai 10-megaisen kuituliittymän. 16M-luokka sisältää esimerkiksi 24-megaisen ADSL-liittymän. 32M-luokka sisältää esimerkiksi 40-megaisen kaapeli-TV-liittymän tai 100-megaisen kuituliittymän.

Vuoden 2010 aikana kiinteiden laajakaistaliittymien hinnastohinnat ovat nousseet vain 1 Mbit/s -nopeusluokassa. Samaan aikaan tällaisten hitaampien yhteyksien määrä on laskenut selvästi. Vastaavasti nopeampien yhteyksien hinnat ovat laskeneet ja määrät nousseet.

Mobiililaajakaistaliittymien hinnastohinnat eivät muuttuneet vuoden aikana lainkaan.

1-megaisen mobiililaajakaistayhteyden sai hankittua hieman alle 20 euron kuukausihinnalla. Mobiililaajakaistaliittymät olivat yhden megabitin nopeusluokissa maksimi tiedonsiirtonopeudeltaan vastaavia kiinteitä laajakaistayhteyksiä selvästi edullisempia. Kahden ja neljän megabitin nopeusluokassa kiinteiden liittymien hintataso laski viimeisen vuoden aikana hieman vastaavia mobiililiittymiä halvemmaksi.

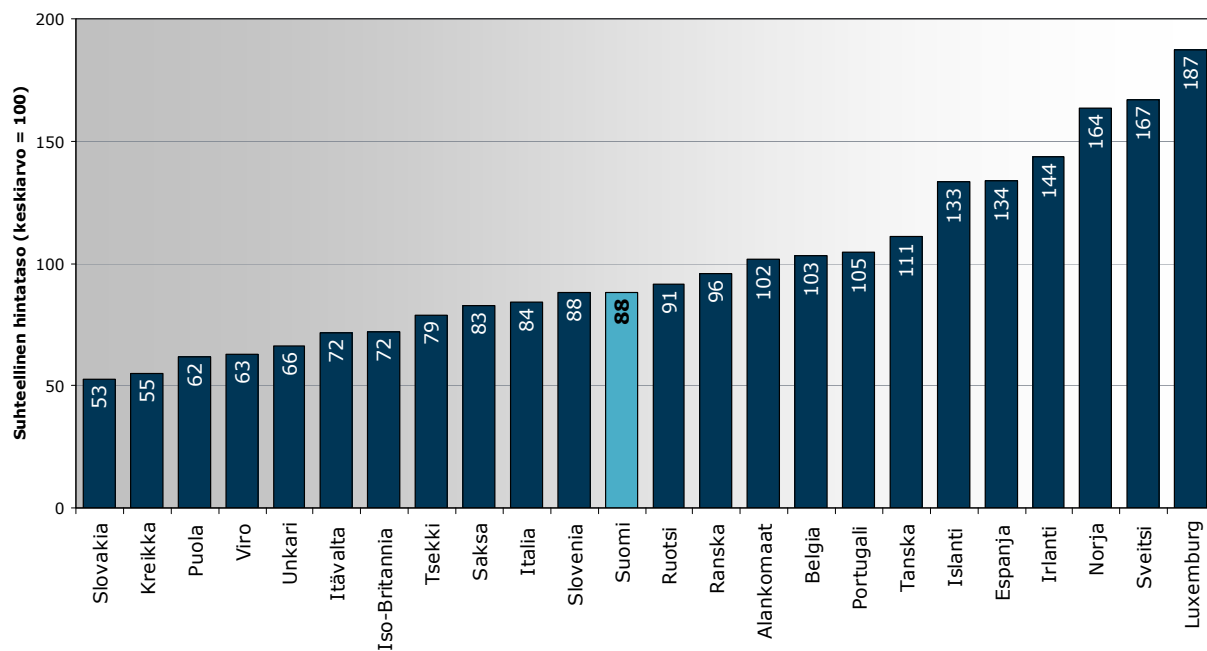
Hinnastohinnoissa näkyi pieni nousu heinäkuussa 2010, jolloin arvonlisävero nousi yhdellä prosenttiyksiköllä 23 prosenttiin. Useimmat laajakaistapalvelujen tarjoajat siirsivät korotuksen suoraan vähittäishintoihin.

Hinnastohintojen eurooppalainen vertailu

OECD:n syyskuussa 2010 tekemän kiinteiden laajakaistaliittymien hintavertailun mukaan Suomi sijoittuu Euroopassa keskitasoa edullisempien maiden joukkoon. Suomen hintataso on noin 12 prosenttia Euroopan keskitasoa edullisempi. Hintavertailussa on tarkasteltu 24 eri Euroopan maan laajakaistaliittymien nimel-

lisiä kuukausihintoja. Vertailussa on mukana kaikki Pohjoismaat, mutta ei kuitenkaan kaikkia EU-maita. Jos hinnat suhteutetaan kuluttajien ostovoimaan, nousee Suomen sijoitus kolmanneksi edullisimmaksi. Hintavertailussa on tarkasteltu kiinteitä laajakaistaliittymiä, joi-

den nopeus on välillä 2,5 - 30 Mbit/s (Ranska 15 - 30 Mbit/s). Suomessa käytössä olevista laajakaistaliittymistä hieman yli puolet sisältyy näihin nopeusluokkiin.



Kuvio 10. Kiinteiden laajakaistaliittymien suhteellinen hintataso Euroopassa, keskiarvo = 100. (Lähde: OECD)

Yleispalvelulaajakaista

Heinäkuussa 2010 laajakaista tuli osaksi yleispalvelua. Yleispalvelualueella olevaan jokaiseen vakituiseen asuntoon ja yrityksen tai yhteisön toimipaikkaan on oikeus saada perustasoinen laajakaistayhteys, jonka vähimmäisnopeudeksi saapuvassa liikenteessä Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa on määriteltä 1 Mbit/s. Viestintävirasto nimesi 26 teleyritystä yleispalveluvelvoitukseksi yrityksiä laajakaistapalvelun tarjontaan. Viestintävirasto on määritellyt kohtuulliseksi yleispalveluliittymän kuukausimaksuksi noin 30 - 40 euroa.

Viestintävirasto kartoitti yleispalveluliittymien hintatasoa velvoitteiden voimaantulon jälkeen syksyllä 2010 ja toisen kerran keväällä 2011. Vielä syksyllä 2010 useilla operaattoreilla

yleispalvelulaajakaistan kuukausihinta oli jopa lähellä 50 euroa. Liikenne- ja viestintäministeriö oli valmis säätämään palveluihin hintakaton, mutta teleyritykset ilmoittivat lokakuussa 2010 ryhtyvänsä itsesääntelyn keinoin varmistamaan yleispalvelulaajakaistan hinnoittelun kohtuullisuuden, eikä lain muutosta tarvittu. Viestintäviraston keväällä 2011 keräämien tietojen mukaan yleispalvelulaajakaistan hinnat ovat pysyneet määritellyllä kohtuullisella tasolla. Kaikkien yleispalveluliittymien kuukausihinnat olivat enintään 40 euroa.

Viestintäviraston tekemän soittokierroksen perusteella teleyritysten tietoisuus yleispalveluvelvoitteesta on kirjavaa. Kaikkien yleispalveluvelvoitteiden teleyritysten asiakaspalvelussa ei osattu neuvoa asiakasta yleispalveluliittymän hankinnassa eikä tiedetty yleispalveluliittymälle asetettuja vaatimuksia.

Telepalvelujen hintatason kehitys

Kotitaloudet käyttivät selvityksessä mukana oleviin telepalveluihin vuonna 2010 veroineen yhteensä noin 1,7 miljardia euroa. Rahamäärä oli hieman enemmän kuin vuonna 2009. Selvityksessä ei ole mukana pienimpiä teleyrityksiä, jolloin selvityksen ulkopuolelle jää kunkin palvelun osalta alle viisi prosenttia kotitalousasiakkaista. Riittäväksi arvioitu osuus (95 %) kotitalousliittymien kokonaismäärästä saavutettiin 17 suurimman yrityksen tulotietojen avulla.

Suomalaiset kotitaloudet käyttivät telepalveluihin veroineen keskimäärin noin 56 euroa

kuukaudessa. Kotitalouksien telepalveluihin käyttämästä rahamäärästä hieman alle puolet kului matkapuheluihin. Sekä kiinteän verkon laajakaistapalvelujen että puhepalvelujen osuus liikevaihdosta pieneni parilla prosenttiyksiköllä. Kasvu kohdistui tiedonsiirto- ja viestipalveluihin. Voimakkaimmin kasvoi mobiililaajakaistapalvelujen osuus. Matkaviestinverkon palvelujen osuus kotitalouksien telepalveluihin käyttämästä rahamäärästä oli 66 prosenttia ja kiinteän verkon osuus oli vastaavasti 34 prosenttia.

Palvelu	Osuus (%)			
	2007	2008	2009	2010
Matkaviestinverkon puhepalvelut	49	48	46	46
Kiinteän verkon laajakaistapalvelut	25	26	28	26
Kiinteän verkon puhepalvelut	16	13	10	8
SMS-viestit	8	9	9	10
Mobiililaajakaistapalvelut	< 1	2	5	7
Muut matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut	2	2	2	3
MMS-viestit	< 1	< 1	< 1	< 1

Taulukko 4. Kotitalouksien telepalveluihin käyttämän kulutuksen jakautuminen.

Telepalvelujen hintataso laski vuonna 2010 reilut kolme prosenttia, hieman enemmän kuin edellisvuonna. Telepalvelujen kokonaisindeksi-arvoksi muodostui 94,2 eli telepalvelujen hintataso on laskenut lähes kuusi prosenttia suhteessa vuoden 2007 hintatasoon.

Kokonaisindeksin pääkomponenteista sekä puhe- että tiedonsiirtopalvelujen hintataso laski. Puhepalvelujen hintataso on laskenut vuodesta 2007 lähtien, mutta tiedonsiirtopalveluissa nähtiin vuonna 2009 tilapäinen nousu. Puhepalvelujen nimellinen hintataso oli reilut kuusi prosenttia ja tiedonsiirtopalvelujen reilut neljä prosenttia alempi kuin vuonna 2007.

Kiinteän verkon palvelujen ja matkaviestinverkon palvelujen hinnat kehittyivät vastakkaisiin suuntiin vuosien 2007 - 2010 aikana. Vaikka kiinteän verkon laajakaistapalvelujen hintataso laski vuonna 2010, vuoteen 2007 verrattuna niiden hintataso on noussut. Kiinteän verkon puhepalvelujen hintataso jatkoi yhä voimakasta nousuaan. Tämä johtuu lankapuhelinpalvelujen käytön vähenemisestä.

Matkaviestinverkon palvelujen hintataso jatkoi edelleen laskuaan, erityisesti tiedonsiirtopalvelujen osalta. Tämä johtuu matkaviestinverkkojen laajenemisesta, mobiililaajakaistapalvelujen suosion kovasta kasvusta ja hintakilpailusta.

Nimellishintaindeksit (2007=100)	Pistearvo 2008	Pistearvo 2009	Pistearvo 2010
Telepalvelut	100,1	97,5	94,2
Puhepalvelut	100,6	95,0	93,7
Kiinteän verkon puhepalvelut	125,6	137,6	148,5
Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut	95,2	87,2	84,8
Tiedonsiirtopalvelut	98,9	103,0	95,7
Kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelut	100,7	107,3	103,9
Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut	82,4	76,3	62,1

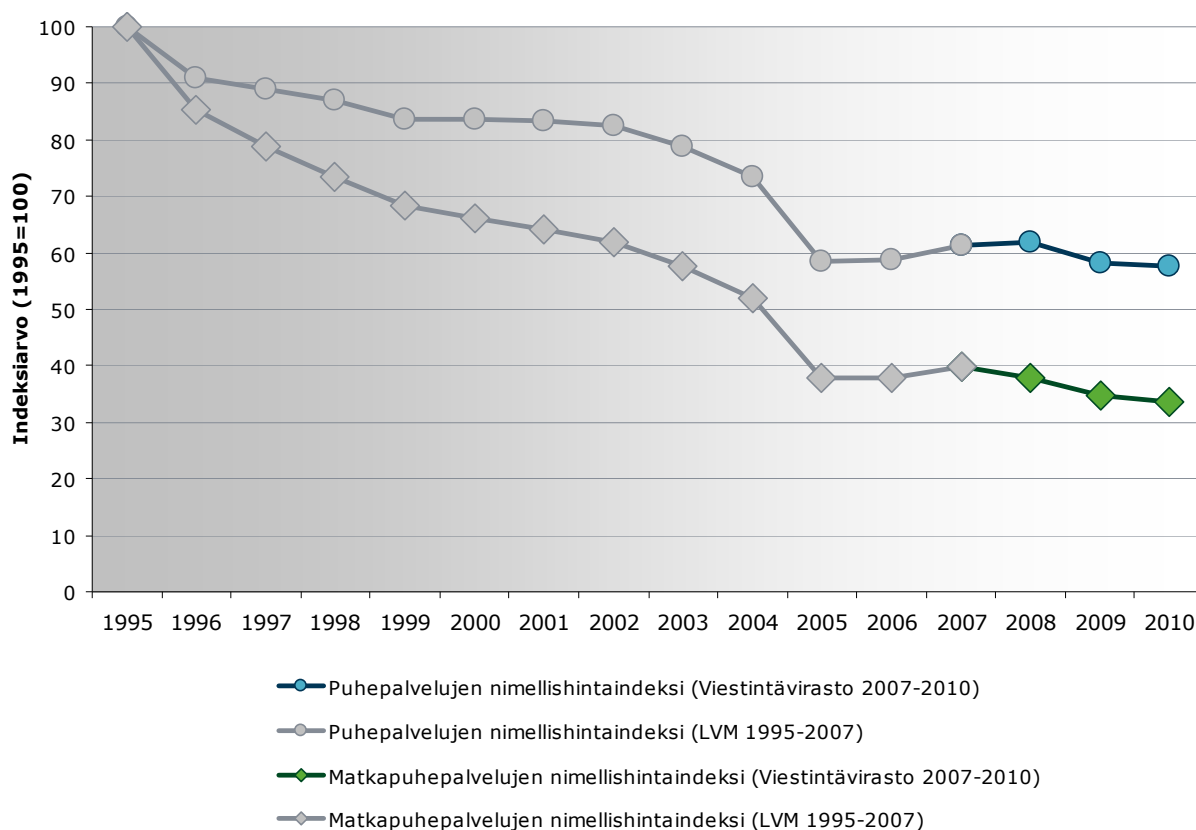
Taulukko 5: Telepalvelujen nimellishintaindeksit palvelulajeittain 2007 - 2010.

Telepalvelujen hinnat ovat pääsääntöisesti laskeneet matkaviestinpalvelujen hintojen vetäminä 1990-luvun puolivälistä aina vuoteen 2006 asti. Poikkeuksena ovat olleet kiinteän puhelinverkon puhepalvelujen hinnat, jotka

ovat nousseet koko 2000-luvun ajan. Vuonna 2007 telepalvelujen hinnoissa näkyi nousua erityisesti matkaviestinpalveluissa ja kiinteän puhelinverkon puhepalveluissa. Vuoden 2008 telepalvelujen hinnat pysyivät lähes samalla

tasolla kuin vuonna 2007. Vuosien 2009 ja 2010 aikana palattiin 2000-luvun alkuvuosien kehityskulkuun: telepalvelujen hinnat alenivat

matkaviestinpalvelujen hintojen laskun johdattamina.



Kuvio 11. Puhepalvelujen nimellishintaindeksi 1995 - 2010.

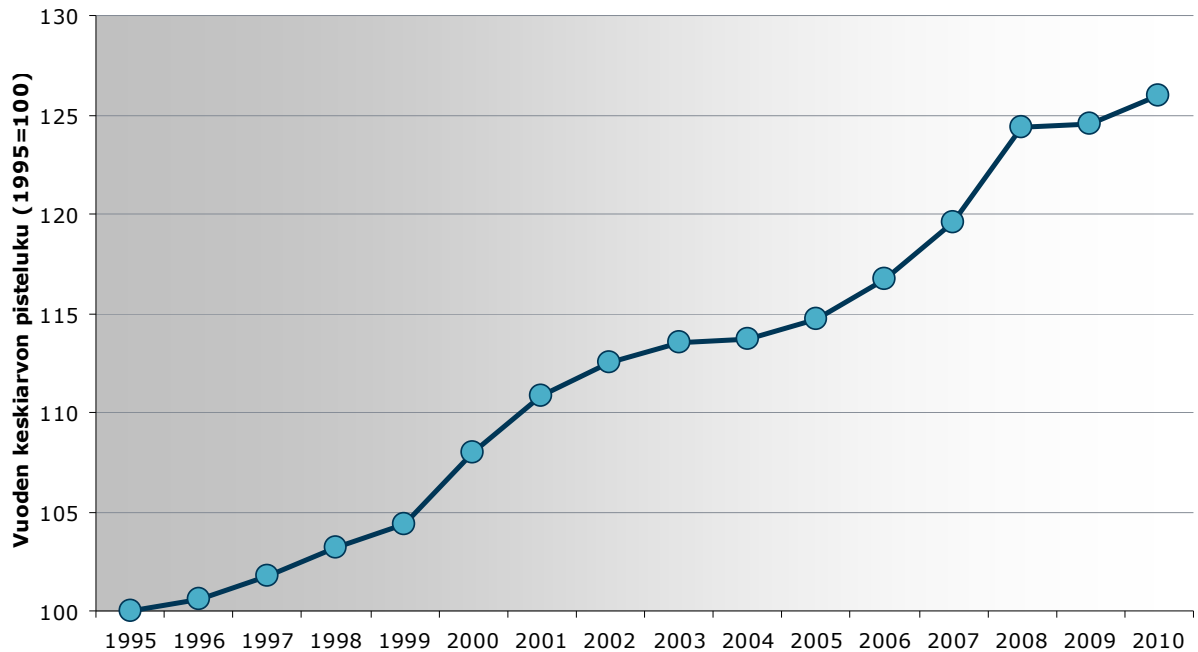
Vuonna 2010 puhepalvelujen hintaindeksit noudattelevat pääpiirteittäin viimeisten vuosien trendiä, eikä mitään äkkimuutosta ole tapahtunut liikenne- ja viestintäministeriön aikaisemmin julkaisemiin hintaindekseihin verrattuna. Puhepalveluindeksin osalta hintataso kääntyi laskuun vuosina 2006 - 2008 koetun nousun jälkeen. Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen osalta indeksi kääntyi laskuun jo vuonna 2008. Molempien indeksien lasku hieman loiveni vuonna 2010.

Yleinen taloudellinen kehitys

Suomen ja lähes koko muun maailman pitkään kestänyt taloudellisen kasvun aika päättyi vuo-

den 2008 jälkipuoliskolla maailmanlaajuisen taantumun takia. Suomen bruttokansantuote laski jyrkästi vuoden 2009 alkupuolella, mutta lasku tasaantui loppuvuodesta. Vuoden 2010 aikana taloustilanne elpyi ja bruttokansantuote kasvoi 3,1 prosenttia.

Selvityksessä vertailukohtana käytetään vuoden 2010 kuluttajahintojen kehitystä suhteessa edellisen vuoden hintojen kehitykseen. Vuonna 2010 kuluttajahinnat keskimäärin nousivat hieman edellisvuoden tasolta. Kuluttajahintojen nousu oli kuitenkin selvästi hitaampaa kuin ennen taloudellista taantumaa vuosien 2005 - 2008 aikana.



Kuvio 12. Kuluttajahintaindeksi vuosina 1995 - 2010. (Lähde: Tilastokeskus)

Teleyritysten taloudellinen kehitys vuonna 2010 oli varsin tasaista huolimatta maailmanlaajuisesta taloudellisesta taantumasta, joka ei juurikaan muuttanut Suomen teleyritysten taloudellista tilaa. Yritysten liikevaihdon kehitys ja kannattavuus pysyivät verrattain vakaina. Uusia investointeja tehtiin esimerkiksi valokuitu- ja 3G-mobiiliverkkoihin. Operaattorien välinen hintakilpailu näkyi edelleen numeronsiirtojen lisääntyneenä määränä. Numpac Oy:n

mukaan vuonna 2010 tehtiin lähes 610 000 matkaviestinverkon numeronsiirtoa, joka on kuusi prosenttia edellisvuotta enemmän.

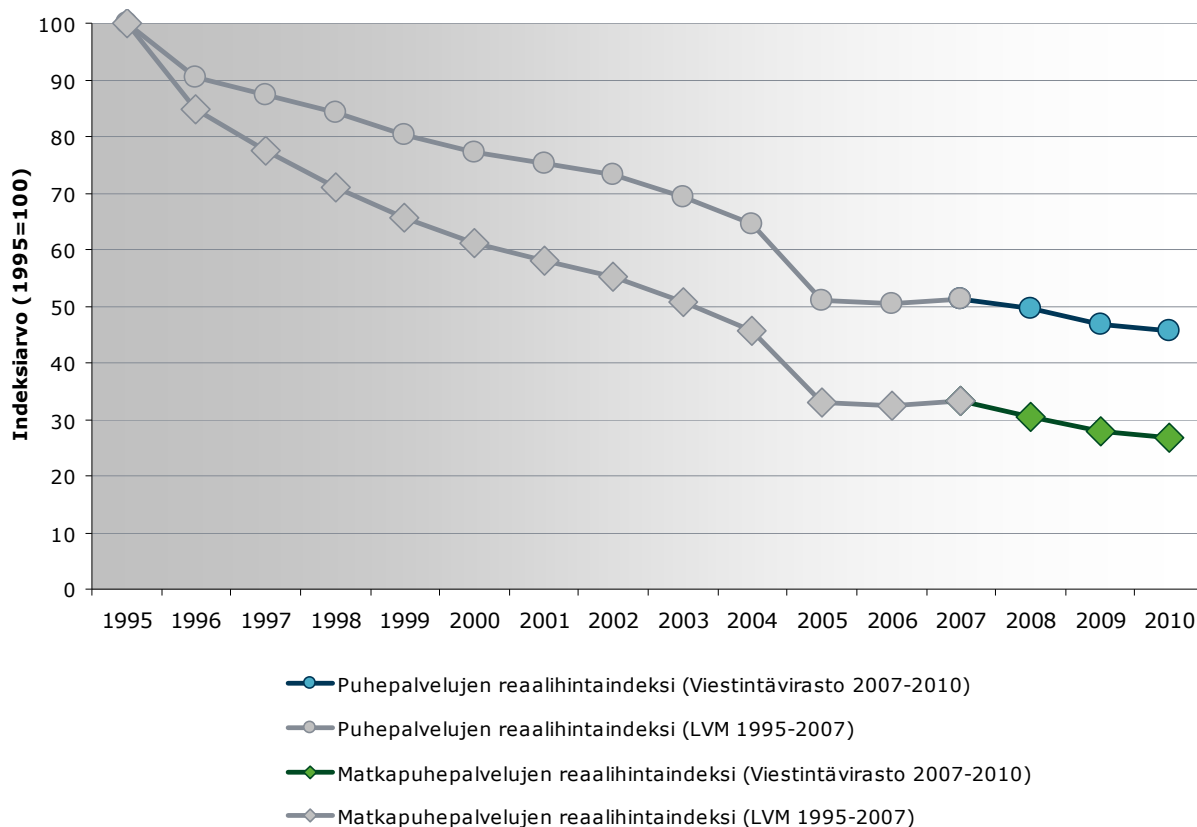
Kun verrataan hintatason kehitystä suhteessa muiden kuluttajahintojen kehitykseen, telepalvelujen hintataso laski 4,5 prosenttia edellisvuodesta. Vuoteen 2007 verrattuna hintataso on laskenut 10,5 prosenttia.

Reaalihintaindeksit (2007=100)	Pistearvo 2008	Pistearvo 2009	Pistearvo 2010
Telepalvelut	96,2	93,7	89,5
Puhepalvelut	96,7	91,3	89,0
Kiinteän verkon puhepalvelut	120,7	132,3	141,0
Matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelut	91,5	83,8	80,5
Tiedonsiirtopalvelut	95,0	98,9	90,9
Kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelut	96,8	103,1	98,7
Matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut	79,2	73,3	58,9

Taulukko 6. Telepalvelujen reaalihintaindeksit palvelulajeittain 2007 - 2010.

Verrattaessa puhpalvelujen hintatasoa muiden kuluttajahintojen kehitykseen, hintatason lasku on hieman jyrkempi kuin nimellishintoja verrattaessa. 2000-luvun alkupuolella nimel-

lishinnat eivät juuri muuttuneet, mutta muiden kuluttajahintojen nousun vuoksi puhpalvelut suhteellisesti halpenivat.



Kuvio 13. Puhpalvelujen reaalihintaindeksi 1995 - 2010.

LIITE 1. Taustatietoa selvityksestä

Telepalvelujen hintatasoselvityksen päämääränä on selvittää suomalaisten kotitalouksien käyttämien telepalvelujen hintatasoa ja hintatasojen kehittymistä edellisvuosiin verrattuna. Selvitykseen on valittu keskeisimmät kotitalouksien käyttämät telepalvelut. Selvityksen ulkopuolelle on rajattu yritys- ja yhteisöasiakkaiden käyttämät telepalvelut. Myöskään suomalaisten ulkomailla käyttämät telepalvelut eivät sisälly selvitykseen. Selvitystä varten teleyrityksiltä on kerätty kattava tausta-aineisto yritysten toimintaa kuvaavia tunnuslukuja, kuten tulo- ja liittymämäärätietoja.

Selvityksessä lasketut hintaindeksit kuvaavat kuluttajien todellisuudessa maksamien hintojen kehitystä, ei teleyritysten hinnastohintojen kehitystä. Selvitys ei siis kerro, miten jonkin yksittäisen yrityksen palvelun hinta on kehittynyt, vaan miten tietyn palvelun hintataso on kehittynyt yleisesti. Selvityksessä lasketut indeksit huomioivat myös erilaisten tarjousten vaikutukset kuluttajien telepalveluista maksamiin hintoihin. Selvityksessä on lisäksi käytetty julkisista lähteistä kerättyjä hintatietoja. Julkisista lähteistä kerätyistä hintatiedoista esitellään matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen hintoja Suomessa ja verrataan niitä muihin EU-maihin. Samaten verrataan, miten laajakaistapalvelujen hinnastohinnat vaihtelevat Suomessa maakunnittain.

Selvityksessä käytettävä aineisto on jaoteltu seuraavien telepalvelujen mukaisesti: kiinteän verkon puhepalvelut, kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelut, matkaviestinverkon tekstiviestipalvelut, matkaviestinverkon multimediatelevisiopalvelut, matkaviestinverkon puhepalvelut, matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelut eli niin sanotut mobiililaajakaistapalvelut sekä matkaviestinverkon muut tiedonsiirtopalvelut. Tausta-aineisto kattaa liittymämäärillä laskettuna vähintään 95 prosenttia kunkin palvelun tarjonnasta Suomessa. Selvityksen alussa esitellään koko televiestintätoimialan liikevaihtotietoja eli tietoja, jotka ovat vastaavia kuin Tilastokeskuksen aiemmin julkaisemassa televiestintätalostossa. Liikevaihtotietoja varten kerätty aineisto kattaa liittymämäärillä laskettuna yli 99,5 prosenttia telepalvelujen tarjonnasta Suomessa.

Teleyrityksiltä kerätyn tiedon lisäksi selvitystä varten on kerätty puhepalvelujen sekä kiinteiden ja langattomien laajakaistaliittymien vähittäishintatietoja teleyritysten julkisista hinnoista. Laajakaistaliittymien hintatietoja on kerätty alueellisesti ja nopeusluokittain kymmenen maakunnan alueelta. Euroopan komission julkaisemaa implementointiraporttia on käytetty lähteenä, kun verrataan matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen hintoja EU-maiden välillä. Laajakaistaliittymien eurooppalaisessa hintavertailussa on käytetty OECD:n keräämiä hintatietoja.

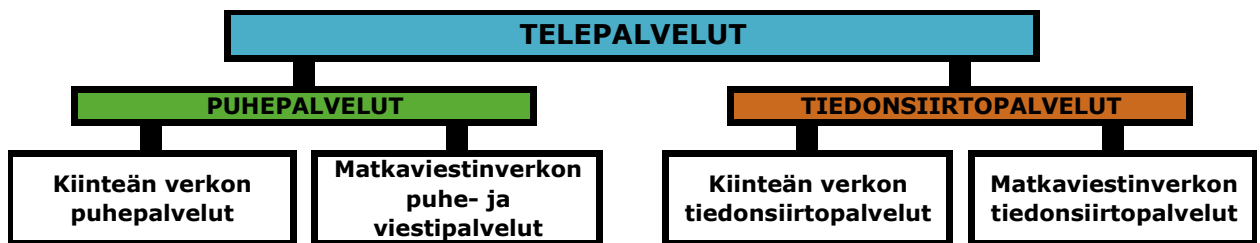
Selvityksessä mukana olevat teleyritykset palveluittain		
Matkaviestiverkon palvelut	Kiinteän verkon palvelut	
	Laajakaistapalvelut	Puhelinpalvelut
DNA Oy	24 Online Oy	Aina Group Oyj
Elisa Oyj	Aina Group Oyj	Anvia Oyj
TeliaSonera Finland Oyj	Anvia Oyj	DNA Oy
	Blue Lake Communications Oy	Elisa Oyj
	DNA Oy	Etelä-Satakunnan Puhelin Oy
	Elisa Oyj	Kainuun Puhelinosuuskunta
	Kainuun Puhelinosuuskunta	Kokkolan Puhelin Oy
	Kokkolan Puhelin Oy	Kymen Puhelin Oy
	Kymen Puhelin Oy	Loviisan Puhelin Oy
	Mikkelin Puhelin Oy	Mariehamns Telefon Ab
	Pietarsaaren Seudun Puhelin Oy	Mikkelin Puhelin Oy
	Pohjanmaan Puhelin Oy	Pietarsaaren Seudun Puhelin Oy
	Salon Seudun Puhelin Oy	Pohjanmaan Puhelin Oy
	Tampereen Puhelin Oy	Pohjois-Hämeen Puhelin Oy
	Telekarelia Oy	Salon Seudun Puhelin Oy
	TeliaSonera Finland Oyj	Telekarelia Oy
	Turun Kaapelitelevisio Oy	TeliaSonera Finland Oyj
		Ålands Telefonandelslag Ab

Taulukko A. Selvityksessä mukana olevat teleyritykset palveluittain.

LIITE 2. Selvityksessä käytetyt indeksit

Selvitystä varten on laskettu yhteensä seitsemän indeksiä. Nämä indeksit on jaettu kolmelle tasolle. Ylimmällä tasolla on telepalvelujen hintatasoa kokonaisuudessaan kuvaava indeksi. Tätä alemmalla tasolla ovat puhe- ja viestipalvelujen hintatasoa sekä tiedonsiirtopalvelujen hintatasoa kuvaavat indeksit. Alimman indeksitason muodostavat kiinteän verkon pu-

hepalvelujen, matkaviestinverkon puhe- ja viestipalvelujen, kiinteän verkon tiedonsiirtopalvelujen ja matkaviestinverkon tiedonsiirtopalvelujen hintatasoja kuvaavat indeksit. Ylemmän tason hintaindeksi on laskettu aina lähtöarvoista, jotka ovat palvelukohtaiset yksikköhinnat ja palvelukohtaiset painoarvot.



Kuvio A. Selvityksessä käytetty telepalvelujen ryhmittely.

Indeksien laskemiseen on käytetty Törnqvistin hintaindeksiä². Törnqvistin hintaindeksi on teoreettinen laskentamalli, jolla pyritään kuvaamaan tietyn ajankohdan ja tiettyjen hyödykkeiden hintatason muutoksia suhteessa ennalta määriteltyyn perusajankohdan hintatasoon.

Törnqvistin hintaindeksiä varten on laskettu palvelukohtaiset yksikköhinnat siten, että teleyritysten tietyn palvelun yhteenlasketut tulot on jaettu teleyritysten kyseisen palvelun käyttömäärillä, kuten esimerkiksi puheluminuuteilla. Toisin sanoen palvelukohtaisten yksikköhintojen laskemista varten on muodostettu niin sanottu monopoliryitys, jonka telepalvelulle on laskettu yksikköhinta.

Palvelukohtaiset yksikköhinnat perustuvat kiinteän verkon ja matkaviestinverkon puhepalveluissa puhelujen minuuttihintaan. Tähän sisältyvät kaikki puhelukustannukset kuten kuukausimaksut, puhelumaksut ja avausmaksut. Tekstiviesti- (SMS) ja multimediatelevisiiviestipalveluissa (MMS) yksikköhinta perustuu viestien kappalehintaan, jossa ovat mukana kaikki palveluun liittyvät maksut, kuten viestimaksut ja mahdolliset kuukausimaksut. Kiinteän verkon tiedonsiirtopalveluissa ja matkaviestinverkon mobiililaajakaistapalveluissa hintayksikkö on liittymän kuukausihinta. Matkaviestinverkon muiden tiedonsiirtopalvelujen yksikköhinta perustuu käyttäjäkohtaiseen hintaan. Näissä mainituissa tiedonsiirtopalveluissa yksikköhinnat sisältävät kaikki palveluihin liittyvät mak-

sut, kuten avausmaksut, kuukausimaksut ja palvelukohtaiset maksut.

Eri palveluista lasketuissa hintaindekseissä niiden palvelujen hinnat saavat suuremman painoarvon, joista saadut tulot ovat suuremmat. Esimerkiksi telepalvelujen kokonaisuusindeksiä laskettaessa matkaviestinverkon palvelujen hinnat saavat suuremman painoarvon kuin kiinteän verkon palvelujen hinnat, koska matkaviestinverkon palveluista saadut tulot ovat suuremmat kuin kiinteän verkon palveluista saadut tulot.

Indeksien laskemisessa käytetään niin sanottua ketjuindeksointia eli hintatasojen vertailu tehdään peräkkäisten laskenta-ajankohtien välillä. Laskenta-ajankohtien aikavälinä käytetään yhtä kalenterivuotta. Selvityksessä vuoden 2010 hintatason kehitystä verrataan aikaisempien vuosien hintatasoon. Vuosi 2007 on niin sanottu nollavuosi eli se saa hintaindeksin arvoksi 100 kaikissa laskettavissa indekseissä.

Nimellishinnoilla laskettujen hintaindeksien lisäksi selvitystä varten on laskettu telepalvelujen reaalin hintataso ja hintatason kehitys. Reaalinen hintataso kuvaa telepalvelujen hintojen suhdetta yleiseen hintatasoon ja sen kehitykseen. Reaalisten hintatasojen laskemisessa on käytetty Tilastokeskuksen julkaisemaa kuluttajahintaindeksiä. Reaaliset hintatasot saadaan jakamalla kukin tutkimuksessa laskettu ala- tai kokonaisindeksi kuluttajahintaindeksin arvolla.

Indeksiarvoja on havainnollistettu myös laskemalla aineistosta, miten paljon kuluttajat

² Indeksistä käytetään myös nimitystä Divisia-Törnqvist -hintaindeksi tai Divisia-hintaindeksi.

käyttävät rahaa eri telepalveluihin. Keskimääräinen liittymää kohden käytetty rahamäärä kuukaudessa on laskettu jakamalla palvelusta saatu liikevaihto vuoden keskimääräisellä liittymämäärällä ja lisäämällä tähän arvonlisävero.

Hintaindeksejä käytetään kuvaamaan hintojen muutosta tietyssä ajankohtana suhteessa johonkin perusajankohtaan. Yksinkertaisimpana hintaindeksinä voidaan pitää indeksiä, jossa verrataan kahden ajanjakson keskiarvohintoja toisiinsa. Indeksit eivät anna absoluuttista kuvaa todellisesta hintatason muutoksesta, mutta niiden avulla voidaan saada riittävän tarkka kuva hintatason kehityksestä. Selvitykseen on valittu Törnqvistin hintaindeksi, joka voidaan esittää seuraavasti³:

$$P^T(p^1, x^1, p^0, x^0) = \prod_{n=1}^N (p_n^1 / p_n^0)^{(s_n^0 + s_n^1)/2}$$

,missä p_n^t on tuotteen n hinta, x_n^t tuotteen n määrä ja s_n^t tuotteen n arvopaino ajanhetkellä t , kun $t = \{0, 1\}$ ja $n = 1, \dots, N$. Arvopaino on yleisesti määritelty siten, että $s_n^t = p_n^t x_n^t / p^t x^t$, kun $n = 1, \dots, N$, ja $\sum_{n=1}^N s_n^t = 1$.

³ Balk, Bert M. (2008): Price and Quantity Index Numbers: Models for Measuring Aggregate Change and Difference, Cambridge University Press.





Viestintävirasto

Yhteystiedot

PL 313

Itämerenkatu 3 A

00181 Helsinki

puh. 09 69 661

fax. 09 6966 410

www.ficora.fi