

Suomen telemaksujen hintataso vuonna 2001

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE.....	9
SISÄLLYSLUETTELO.....	11
YHTEENVETO.....	13
SVENSK RÉSUMÉ.....	16
1. JOHDANTO.....	20
1.1. TUTKIMUKSEN AIHE JA TAUSTA.....	20
1.2. RAJAUKSET JA TULOSTEN KÄYTTÖ.....	20
1.3. INDEKSIEN LASKEMINEN JA KÄYTTÖ.....	20
2. SÄÄNTELY, KANSANTALouden KEHITYS JA TELEYRITYKSET.....	22
2.1. SÄÄNTELY.....	22
2.2. KANSANTALouden KEHITYSLUVUT.....	22
2.3. TELEYRITYKSET JA NIIDEN TOIMINTA.....	22
3. LIITTYMÄT KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA.....	23
3.1. LIITTYMISMAKSUT.....	23
3.2. PERUSMAKSUT.....	24
3.3. KOTITALouden PAIKALLINEN HINTAKORI.....	25
4. PUHELUT.....	27
4.1. PUHELujen HINNOITTELUTAPA.....	27
4.2. PAIKALLISPUHELU- JA PAIKALLISVERKKOMAKSUT.....	27
4.3. KOTIMAAN KAUKOPUHELUT.....	30
4.4. ULKOMAANPUHELUT.....	32
5. INTERNET-PALVELUT.....	36
5.1. PALVELUNTARJOAJAT JA LIITTYMÄTYYPIT.....	36

5.2. SOPIMUKSET JA MAKSUT	36
5.3. INTERNETIN LIITYNTÄMUODOT	37
6. MATKAPUHELINVERKOT.....	39
6.1. KAKSITAAJUUSPALVELUT.....	39
6.2. MATKAPUHELUNDEKSI.....	40
6.3. TÄRKEIMMÄT MATKAPUHELUMAKSUT	41
6.3.1. PERUSMAKSUT.....	42
6.3.2. LÄHTEVIEN PUHELUIEN JA TEKSTIViestien MAKSUT	42
6.3.3. GPRS-PALVELUT.....	43
6.3.4. TEKSTIViestIT.....	44
6.4. ALUEELLISET CITYPUHELIMET	45
6.4.1. TELIA CITY.....	45
6.4.2. PAIKALLISYHTIÖIDEN CITYPUHELIMET	46
6.5. PUHELUMAKSUT KIINTEÄSTÄ KOTIMAAN PUHELINVERKOSTA MATKAPUHELIMIIN	46
7. YHTEENVETO PUHEVIESTINNÄN MAKSUIEN KEHITYKSESTÄ 1995-2001.....	47

LIITELUETTELO

1. Kotitalouden paikallinen hintakori yhtiöittäin
2. ISDN-perusliittymien kerta- ja perusmaksut
3. ADSL- palvelun kytkentä- ja perusmaksut
4. Paikallispuhelujen perushinnat
5. Ulkomaanpuhelujen hinnat
6. Kotitalouden paikallisen hintakorin aikasarjat
7. Kaukopuheluhintojen aikasarjat
8. Ulkomaanpuheluhintojen aikasarjat
9. Matkapuhelinhintojen aikasarjat
10. Citypuhelinpalvelujen hinnat

SYMBOLIT

Ei mitään ilmoitettavaa	-	
Epävarma tai puuttuva tieto		?
Ennakkotieto		*
Tietoa ei voi esittää käytetyllä tavalla		.

LYHENTEET

Elisa Communications Oyj	Elisa
Finnet International Oy Ab	FI

Kaukoverkko Ysi Oy
Radiolinja Oy Ab
Sonera Oyj
Song Networks Oy

KV9
Radiolinja
Sonera
Song

paikallispuhelumaksu
paikallisverkkomaksu

ppm
pvm

YHTEENVETO

Tutkimuksen aiheina ovat Suomen keskeisten telepalvelujen hinnoittelu ja hintamuutokset. Pääosin keskitytään yleisenä telepalveluna Suomessa kotitalouksille tarjottuihin puheviestinnän tuotteisiin. Tulokset pohjautuvat julkisiin hinnastoihin. Tutkimus kartoittaa tilanteen vuoden 2001 alussa ja selvittää kehitystä edellisen vuoden aikana. Telepalvelujen hintakehitystä on kuvattu hintaindeksien avulla ja tärkeimpien palvelujen indeksit on laskettu vuosille 1995-2001.

Kotitalouksien puheviestinnän maksut muuttuivat tutkimusaikana 1.1.2001 - 1.1.2002 seuraavasti:

GSM-puhelut	- 2,9 %
Paikallispuhelintoiminta	+ 4,6 %
Kaukopuhelun kokonaishinta	+ 3,7 %
Ulkomaanpuhelut	- 2,2 %
Yhteensä	- 0,5 %

Keskimäärin puheviestinnän maksut ovat laskeneet puoli prosenttia edellisestä vuodesta eli saman verran kuin vuosi sitten. Kuten viime vuonnakin matka- ja ulkomaanpuhelujen hinnat ovat laskeneet ja paikallispuhelintoiminnan hinnat ovat nousseet. Vuodesta 1995 vuoteen 1999 puheviestinnän maksut laskivat keskimäärin 3,7 % vuodessa, joten hintojen lasku on pienentynyt vuosina 2000-2001. Maksujen kokonaisuusmuutos on laskettu käyttäen painoina palvelujen liikevaihto-osuuksia Suomen telemarkkinoilla.

Vuoden 2001 aikana paikallispuhelintoiminnan puhelumaksut nousivat 2,4 % sekä tavallisten liittymien ja ISDN-liittymien perusmaksut yhteensä 7,1 %. Puhelumaksujen keskimääräiseen korotusprosenttiin vaikuttivat jälleen eniten Elisan puhelujen hinnankorotukset. Vuosimaksujen nousu johtui siitä, että noin puolet puhelinyhtiöistä on kuluneen vuoden aikana poistanut omistajuuteen liittyvät alennukset perusmaksuistaan. Neljän minuutin paikallispuhelu päivällä maksaa keskimäärin 3,7 senttiä minuutti. Alueelliset erot paikallispuhelumaksuissa ovat Suomessa edelleen hieman kaventuneet.

Kaukopuhelun kokonaishinta, siis paikallisverkkomaksu ja kaukopuhelumaksu yhteensä, nousi 3,7 %. Korotus johtui paikallisverkkomaksujen korotuksista. Operaattoreiden kaukopuhelumaksut pysyivät ennallaan. Viiden minuutin kaukopuhelun kokonaishinta oli päivällä 9,8 senttiä minuutilta.

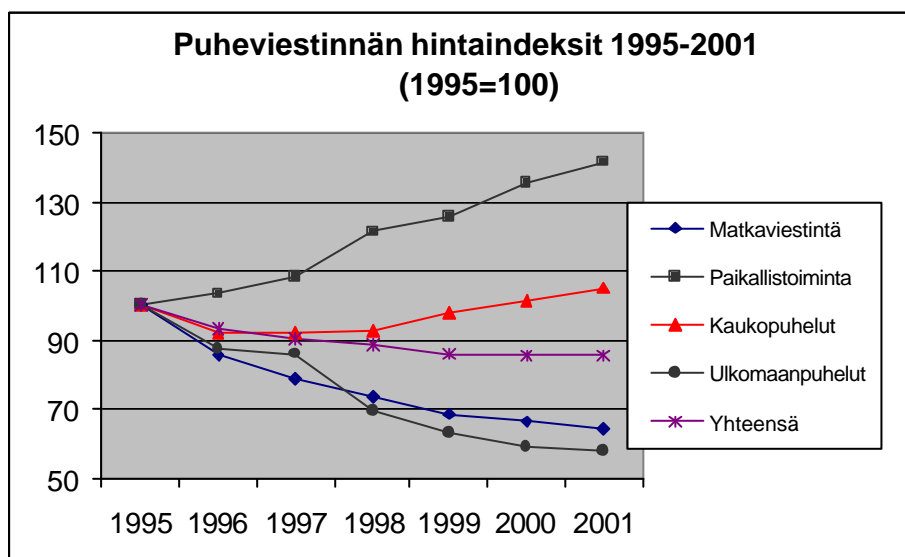
Kaikki suuret operaattorit ovat siirtyneet ulkomaanpuhelujen hinnoitteluun, jossa puhelut matkapuhelinsuuntiin ovat kalliimpia kuin lankaliittymiin soitetut puhelut. Tämä johtuu siitä, että osa ulkomaalaisista matkapuhelinoperaattoreista perii lisämaksua verkkoonsa välitettävistä ulkomaanpuheluista. Ulkomaanliikenteen puhelumaksujen laskeva trendi on edelleen jatkunut ja maksut alenivat keskimäärin 2,2 %.

Puhelinverkon Internet-palvelujen kuukausimaksut ovat pysyneet jo aiemmin vakiintuneella tasolla noin 8,5 euroa /kk. Nopeampien Internet-palveluiden tarjonta on lisääntynyt. Vuoden 2001 lopulla nopeita ADSL- yhteyksiä tarjottiin kotitalouksille lähes kaikissa Suomen kunnissa. ADSL- yhteyksien hinnat ovat myös laskeneet selvästi. Keskimääräinen paikallispuhelin-yhtiöiden alimman siirtonopeuden ADSL-palvelun kuukausimaksu 1.1.2002 oli 57 euroa eli 21 prosenttia vähemmän kuin vuotta aikaisemmin.

Suurten matkapuhelinoperaattoreiden Radiolinjan ja Soneran kaksitaajuuspuhelukustannukset ovat alentuneet keskimäärin 2,9 prosenttia viime vuoden alkuun verrattuna. Pienet matkapuhelinoperaattorit ovat sen sijaan alentaneet hintojaan selvästi suuria enemmän. Sekä omaan verkkoon soitettujen että toisen operaattorin verkkoon soitettujen puhelujen hintoja on vaihtelevasti alennettu. Liittymätyyppistä riippuen alennukset ovat joissakin tapauksissa peräti 30-40 prosenttia, mutta yleisemmin alennukset ovat 10% luokkaa.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty puheviestinnän palvelujen hintakehitys vuosina 1995-2001. Paikallispuhelukustannusten ja perusmaksujen hintakehitys on yhdistetty yhteiseksi paikallistoiminnan indeksiksi.

KUVIO 1 Puheviestinnän hintakehitys 1995-2001



Vuosi	Matka- viestintä	Paikallis- toiminta	Kauko- puhelut	Ulkomaan- puhelut	Yhteensä
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	103,5	92,4	87,8	93,0
1997	78,8	108,2	92,1	86,1	90,7
1998	73,4	121,1	92,8	69,4	88,7
1999	68,4	126,1	97,5	62,8	85,8
2000	66,1	135,5	101,3	59,0	85,6
2001	64,2	141,8	105,0	57,7	85,2
Muutos 2001/2000	- 2,9%	+ 4,6 %	+3,7 %	-2,2 %	- 0,5 %
Muutos 2001/1995	- 35,8%	+ 41,8 %	+5,0 %	-42,3 %	- 14,8 %

Lopuksi on laskettu kilpailun alkamisen jälkeinen puheviestinnän hintakehitys. Koska tietoa matkaviestinnän hintakehityksestä ei ole vuosilta 1994-1995, on hintakehityksen laskemiseksi arvioitu, että matkaviestinnän hinnat laskivat keskimäärin 3 % vuodessa näinä vuosina. Kilpailu on alentanut puheviestinnän hintoja 20 prosenttia verrattaessa hintatasoa 1.1.2002 vuoteen 1993 eli kilpailun alkamista edeltäneeseen vuoteen. Kuluttajahinnat ovat nousseet vastaavana aikana 13,1 prosenttia, joten reaalisesti puheviestinnän maksut ovat alentuneet kilpailun alkamisen jälkeen 29 prosenttia.

SVENSK RÉSUMÉ

Undersökningen koncentrerar sig på televerksamhetens avgifter och förändringar av de viktigaste tele-tjänsterna i Finland. Undersökningen fokuseras i huvudsak på talkommunikationens produkter, som erbjuds åt hushållen i Finland som allmän teletjänst. Resultaten baserar sig på offentliga tariffer. Undersökningen grundar sig på situationen i början av året 2002 och redogör utvecklingen under året 2001. Några viktiga händelser från början av 2002 har också behandlats.

Hushållens teleavgifter har förändrats under perioden 1.1.2001-1.1.2002 på följande sätt:

GSM-samtal	- 2,9 %
Lokalverksamheten	+ 4,6 %
Fjärrsamtal sammanlagt	+ 3,7 %
Utrikessamtal	- 2,2 %
Sammanlagt	- 0,5 %

Priser av talkommunikationen har i genomsnitt sjunkit 0,5 procent från fjolårets nivå, alltså lika mycket som ett år tidigare. Liksom förra året har priser för mobilsamtal och utlandssamtal sjunkit och priser lokala service stigit. Under åren 1995-1999 sjönk priser för talkommunikation årligen i genomsnitt 3,7 procent, vilket betyder, att prissjunkandet har minskat. Prisförändringen har beräknats så, att omsättningsandelarna på den finska telekommunikationsmarknaden har använts som vikter.

Avgifterna på lokalsamtalen har år 2001 stigit 2,4 % och grundavgifterna 7,1%. Den största orsaken för den sistnämnda var, att cirka hälften av lokala telefonbolag har tagit bort de prissänkningarna som berodde på ägandet av bolaget från grundavgifterna. Ett fyra minuters lokalsamtal kostar i genomsnitt 3,7 sent/minut. De regionala avgiftsskillnaderna i lokalsamtalen har minskat vidare i förra året.

Fjärrsamtalets pris, som inkluderar lokalnätavgift och fjärrsamtalsavgift steg med 3,7 %. Detta beror på förhöjningen av lokalnätavgifterna. Fjärrsamtalsavgifter av operatörer har förblivit desamma. Fem minuters fjärrsamtal med lokalnätavgiften kostade under dagen 9,8 sent/minut.

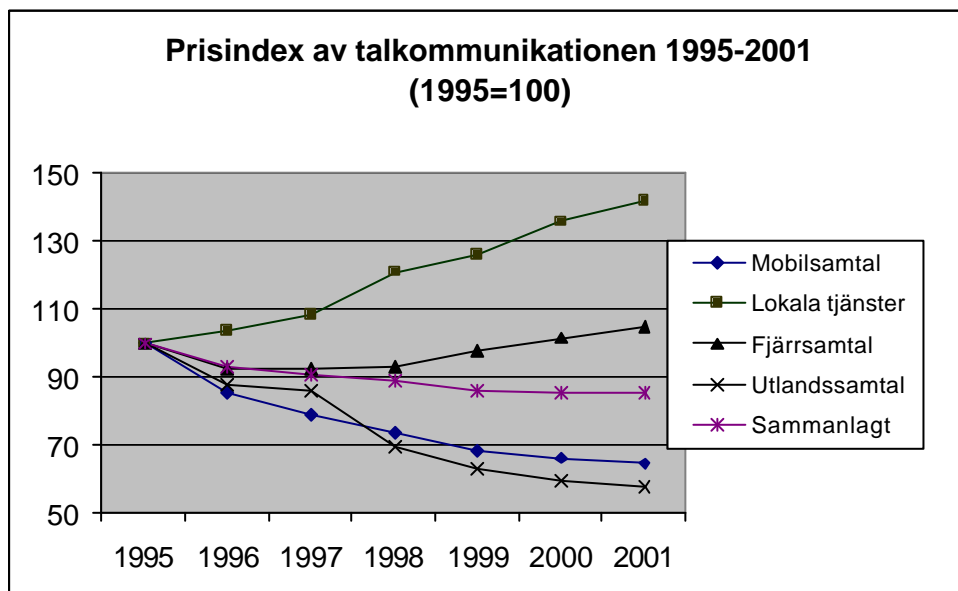
Alla stora operatörer har nu dyrare samtal till mobiltelefonen än till en vanlig trådtelefon. Detta beror på att några utländska mobiloperatörer tar högre avgifter för att förmedla utrikessamtal till sina nät. I utlandssamtalen fortsatte ändå trenden med de sjunkande samtalsavgifterna, avgifterna gick ner i genomsnitt 2,2 %.

Telefonnätets Internettjänsternas månadsavgifter har förblivit på 8,5 euros nivå. Erbjudandet av de snabba transmissionshastigheter har ökat. Under slutet av året 2001 erbjöds de snabba ADSL-lösningarna för hushåll i nästan alla finska kommuner. Priser av ADSL-lösningarna har också klart gått ner. Den genomsnittliga månadsavgiften av telebolagen för 256 kbit/s ADSL-service 1.1.2002 var 57 euro, 21% lägre än förra året.

Mobilsamtalspriserna för de dubbelfrekvenstjänsterna av de stora mobiloperatörerna har sjunkit 2,9 procent i genomsnitt. De små mobiloperatörernas priser har sjunkit betydligt mera. Priserna har sjunkit både till sina egna nät och till andra operatörernas nät med olika procentenheter. Prissänkningarna, som är beroende på anslutningstypen, var i några fall även 30-40 procent, men allmänt de var omkring 10 procent.

I nedanstående figuren och tabellen har man grafiskt och med indextal framställt prisutvecklingen av de allmänna tele- och mobiltelefonnäten under åren 1995-2001. Lokalsamtalspriserna och grundavgifterna har förenats till en index för lokalverksamheten.

FIGUR: Talkommunikationens prisutveckling 1995-2001



År	Mobil- samtal	Lokala tjänster	Fjärr- samtal	Utlands- samtal	Samman- lagt
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	103,5	92,4	87,8	93,0
1997	78,8	108,2	92,1	86,1	90,7
1998	73,4	121,1	92,8	69,4	88,7
1999	68,4	126,1	97,5	62,8	85,8
2000	66,1	135,5	101,3	59,0	85,6
2001	64,2	141,8	105,0	57,7	85,2
Förändring 2001/2000	- 2,9%	+ 4,6 %	+3,7 %	-2,2 %	- 0,5 %
Förändring 2001/1995	- 35,8%	+ 41,8 %	+5,0 %	-42,3 %	-14,8 %

Till sist har prisutvecklingen av tele- och mobiltjänsterna efter konkurrensens genombrott räknats. Om man gör en hypotes, att priser av mobil-samtal sjönk 3 % per år under perioden 1993-1995, har konkurrensen sänkt priserna av talkommunikationens tjänster med 20 % under perioden 1993-2000. Konsumentpriserna har stigit under den samma perioden 13,1 procent, vilket betyder, att priserna av talkommunikationens tjänster har sjunkit 29 % efter konkurrensens genombrott.

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen aihe ja tausta

Tutkimuksen aiheina ovat Suomen keskeisten telepalvelujen hinnoittelu ja hintojen muutokset. Se rajoittuu kotitalouksille tarkoitettuihin tuotteisiin ja pääosin puheviestintään. Tiedot pohjautuvat julkisiin hinnastoihin eikä todellisiin kauppoihin. Näin ollen tulokset ovat lähinnä tarjonnan eivätkä markkinoiden analysointia. Kaikki tutkimuksessa käsitellyt hinnat ovat verollisia.

Tutkimus kartoittaa tilanteen 1.1.2002 ja kehityksen sitä edeltävän vuoden aikana. Joitakin vuoden 2002 puolella tapahtuneita merkittäviä asioita on myös käsitelty. Aikasarjojen avulla tarkastellaan kehitystä lähes vuosikymmenen jaksolta, joiltakin osin kauempaakin. Liikenne- ja viestintäministeriö on vuosittain teettänyt tai tehnyt vastaavia tutkimuksia jo vuodesta 1992 alkaen. Edeltävät vastaavat selvitykset antavat hyvän pohjan pidemmän aikavälin tarkasteluille. Kuluvana vuonna hintamuutokset on laskettu viime vuoden tapaan hintaindeksien avulla. Pääosa indekseistä on laskettu vuosilta 1993-2001, joten niiden avulla on helppo esittää hintojen kehitys ko. ajanjaksolla.

Tutkimuksen on suorittanut Telecom Consulting Kangas (tekijänä Pertti Kangas) yhteistoiminnassa liikenne- ja viestintäministeriön ja teleyritysten kanssa. Tekijä kiittää näitä ja muita tahoja, jotka ovat auttaneet tutkimuksen suorittamisessa.

1.2. Rajaukset ja tulosten käyttö

Tutkimus koskee valtaosin yleisenä telepalveluna kotitalouksille tarjottua puheviestintää Suomessa. Lisäksi on käsitelty Internet- ja ADSL- palveluita sekä matkaviestinnän tekstiviestipalveluita. Kiinteän puhelinverkon lisäksi tarkastellaan GSM -matkapuhelinverkkoja. Ulkopuolelle on rajattu mm. asiakaslaitteet, sisäverkot, datapalvelut, suljetut verkot, kiinteät yhteydet, palvelupuhelut ja lisäpalvelut. Periaatteessa tutkimus kattaa kaikki em. rajoihin sopivat yritykset. Internet-peruspalveluiden kohdalla käsitellään neljä sekä muiden tärkeimpien Internet-liityntäpalveluiden eli ISDN- ja ADSL -palveluiden osalta 30 suurinta yritystä. Tutkittavia tuotteita ja hintoja ovat ne, jotka ovat yleisesti saatavilla ja joista on olemassa julkinen hinnasto. Kansainvälisissä yhteyksissä tarkastellaan Suomesta käsin suoritettua televiestintää ja maksuja suomalaiselle osapuolelle. Vertailuja varten tehdyt laskelmat perustuvat teleyrityskohteisesti yhteen, asiakkaalle edullisimpaan ratkaisuun, mikäli valittavana on useampia vaihtoehtoja.

1.3. Indeksien laskeminen ja käyttö

Telepalveluja ja niiden hintakehitystä kuvaavia aikasarjoja on liian paljon, jotta niiden sisältämän informaation voisi kerralla hallita. Aikasarjoja pitää yhdistää siten, että informaatiota menetetään mahdollisimman vähän. Tämä tapahtuu indeksteorian avulla.

Indeksien laskemisen havainnollistamiseksi seuraavassa käydään tarkemmin läpi kauk puhelujen hintaindeksin laskeminen. Aluksi eri vuorokaudenaikojen hinnat on operaattorikohtaisesti yhdistettävä keskihinnaksi painottamalla kutakin hintaa arvioidun käyttöajan mukaan. Koska tämä tutkimus selvittää kotitalouksien käyttämiä palveluja, painoina on käytetty päivähinnoille 20%, iltahinnoille 70% ja yöhinnoille 10%.

Varsinainen indeksi lasketaan niin, että hintamuutos lasketaan jakamalla kahden peräkkäisen vuoden keskihinnat keskenään kultakin operaattorilta erikseen. Kauk puhelujen yhteisindeksi lasketaan yhdistämällä operaattoreiden indeksit käyttämällä painoina markkinaosuuksia.

Kauk puhelun hintamuutos saadaan indeksistä siten, että kahden perättäisen vuoden indeksin arvot jaetaan keskenään. Jos osamäärä on 1,04, niin hinnat ovat nousseet keskimäärin 4 prosenttia. Jos osamäärä on 0,94, niin hinnat ovat keskimäärin laskeneet 6 prosenttia ($1 - 0,94 = 0,06$).

Yksityiskohtainen kuvaus myös muiden indeksien laskentaperusteista on esitetty kunkin palvelun hintakehitystä kuvaavan tekstin yhteydessä.

Tutkimuksessa mukana olevien telepalvelujen hinnat voidaan yhdistää kaikkien puheviestinnän maksujen kehitystä kuvaavaksi yhteisindeksiksi. Kun indeksiin otetaan mukaan tärkeimpien palvelujen hinnat, joista suurin osa alan liikevaihdosta muodostuu, niin yhteisindeksi kuvaa erittäin hyvin puheviestinnän yleistä hintakehitystä. Tämä pätee siitä huolimatta, että kaikki mahdolliset puheviestinnän hinnat eivät olekaan mukana indeksissä.

Puheviestinnän yhteisindeksi on laskettu yhdistämällä paikallistoiminnan, kauk puhelujen, ulkomaanpuhelujen ja GSM-puhelujen indeksit. Näiden palveluiden yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2000 muodosti noin 60 % teletoiminnan kokonaisliikevaihdosta Televiestintätilasto 2001 mukaan. Kotitalouksien käyttämien palvelujen osalta kyseinen prosenttiosuus on vielä suurempi.

Yhteisindeksi lasketaan vaihtuvapainoisena indeksinä, missä painoina käytetään eri palvelujen vuosittaisia liikevaihto-osuuksia. Tällöin ne palvelut, joiden liikevaihto-osuus on suuri, saavat suuremman painon.

Aiemmissa vastaavissa tutkimuksissa tutkimusajankohdat ovat olleet marraskuun 15 päivä vuoteen

1996 asti ja tammikuun 1 päivä sen jälkeen. Tutkimuksen indeksiluvut siis kuvaavat hintatasoa vuoden- vaihteen tienoilla kunakin vuonna. Muista indekseistä poiketen GSM-puhelujen indeksi kuvaa ao. vuoden keskimääräistä hintatasoa.

Kokonaisindeksiin on myöhemmin helppo lisätä uusia palveluja, kun niiden osuus kokonaismarkkinoista kasvaa. Indeksien vuosittainen kehitys voidaan havainnollisesti esittää indeksikäyrinä, jolloin hintojen muutos on havainnollisesti nähtävissä.

Tilastokeskus julkaisee kuluttajan hintaindeksiä. Jos hintaindeksin arvot jaetaan kuluttajan hintaindeksin arvoilla, saadaan reaalin hintakehitys. Tämä kuvaa telehintojen muutosta suhteessa yleiseen hintatasoon. Reaalihintojen muutos on oleellista informaatiota etenkin oloissa, joissa hinnat muuttuvat voimakkaasti.

2. SÄÄNTELY, KANSANTALouden KEHITYS JA TELEYRITYKSET

2.1. Säätely

Liikenne- ja viestintäministeriössä on valmisteilla viestintämarkkinalainsäädännön kokonaisuudistus. Kaksivaiheisen uudistuksen ensimmäisen vaiheen osalta ministeriössä on valmistunut luonnos hallituksen esitykseksi. Esitys on jo eduskuntakäsittelyssä ja tavoitteena on sen voimaantulo ensi kesänä. Viestintäverkkoja koskeva lainsäädäntö yhtenäistettäisiin siten, että televisio- ja radioverkkoja koskeva säätely siirrettäisiin telemarkkinalakiin, jonka nimike samalla muutettaisiin viestintämarkkinalaiksi. Esityksen tavoitteena on, että tietoyhteiskuntapalvelujen tarjoajilla olisi samat oikeudet ja velvollisuudet riippumatta siitä, minkä verkon välityksellä palveluja tarjotaan.

Viestintävirasto on antanut 28.11. 2001 päätöksen Elisa Networks Oy:n tilaajayhteyksien hinnoista. Tilaajayhteys on Viestintäviraston mukaan paikallisen teleyhtiön hallinnassa oleva pullonkaularesurssi, jonka hinnoittelu vaikuttaa merkittävästi telepalvelukilpailun syntyyn ja toteutumiseen. Elisan tulee ottaa uudet hinnat käyttöön 1.1.2002 alkaen, jolloin tilaajayhteyksien hinnat alenevat yli 20 prosenttia ja hinnoittelu korjaantuu telelainsäädännön mukaiseksi.

2.2. Kansantalouden kehitysluvut

Suomen kansantalouden kasvu hidastui kuluneena vuonna selvästi. Ennakkotietojen mukaan bruttokansantuote eli tuotettujen tavaroiden ja palveluiden yhteenlaskettu arvolisäys oli viime vuonna 135 miljardia euroa ja se kasvoi 0,7 %.

Kotitalouksien käytettävissä olevat tulot kehittyivät sen sijaan suotuisammin. Ne lisääntyivät nimellisesti 5,7 prosenttia ja reaalisesti 2,9 prosenttia. Kuluttajahinnat nousivat 2,6 % eli edellistä vuotta vähemmän.

Tilastokeskuksesta saatujen kansantalouden tilinpitotietojen mukaan teleliikennekulut kotitaloutta kohti ovat kasvaneet vuosina 1996-2000 neljässä vuodessa 94 % ja kahden viimeisen vuoden, joista tiedot on saatavissa eli 1998 –2000, tietoliikennekulut ovat kasvaneet peräti 40%. Kasvu johtuu siitä, että telepalvelujen käyttö on selkeästi lisääntynyt ja monipuolistunut matkapuhelin- ja Internetpalvelujen myötä.

Teleliikennekulut kotitaloutta kohti 1996-2000

1996	360 euroa
1997	450 euroa
1998	500 euroa
1999	610 euroa
2000	700 euroa *

Tilastokeskuksen vuoden 1998 kuluttajatutkimuksen mukaan kotitalouden teleliikenteen kokonaiskulut jakautuivat siten, että asutokohtaisten telekustannusten (känettä puhelin, Internet ja fax) osuus oli 59 % ja matkapuhelinkustannusten osuus 41 %.

2.3. Teleyritykset ja niiden toiminta

Liikenne- ja viestintäministeriön www-sivuilla olevan seurannan mukaan telepalveluja tarjoavia yrityksiä on yli 150 kappaletta.

Tutkimuksessa mukana olevien keskeisimpien teleyritysten määrät jakautuivat toiminta-alueittain 1.1.2002 seuraavasti:

- paikalliset telepalvelut 47
- kaukopuhelut 8
- ulkomaanpuhelut 7
- matkapuhelut 17

Huittisten Puhelin Oy ja Kankaanpään Puhelin Oy sulautuvat Satakunnan Puhelin Oy:öön 1.5.2002.

Paikallispuhelintoimintaa harjoittavat teleoperaattorit muodostavat nykyään kolme leiriä: Elisa-ryhmä johon kuuluvat Elisa, Soon Communications, KSP yhtiöt, Tikka Communications, Lou-net ja Riihimäen Puhelin, 37 maakunnallista puhelinyhtiötä sekä Sonera ja sen kanssa yhteistyössä olevat yhtiöt Loimaan Seudun Puhelin ja Turun Puhelin.

3. LIITTYMÄT KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA

3.1. Liittymismaksut

Liittymismaksu on kertamaksu, joka menee liittymästä yhden kerran sitä käyttöön otettaessa.

Sekä EU että suomalaiset viranomaiset ovat vaatineet, että puhelinyhtiön omistus ja palvelujen käyttö on erotettava toisistaan. Tästä on seurannut, että ns. omistus- tai osakeliittymien määrä on vähentynyt, kuten oheisesta asetelmasta voi nähdä. Samalla liittymismaksut ovat huomattavasti halventuneet. Halvimmillaan liittymän sai vuoden 2002 alussa 10 eurolla (Lännen Puhelin), joka perittiin liittymän asennuksesta. Omistusliittymiä tarjoavien teleyritysten määrä on kehittynyt seuraavasti:

Omistus-/osakeliittymiä tarjoavien yritysten määrä
(suluissa liittymiä tarjoavien teleyritysten kokonaismäärä)

15.11.1994	(47)	42
15.11.1995	(47)	38
15.11.1996	(47)	32
01.01.1998	(46)	30
01.01.1999	(47)	25
01.01.2000	(47)	19
01.01.2001	(47)	17
01.01.2002	(47)	11

Liittymismaksujen vertailu on tämän kehityksen myötä vaikeutunut. Toisaalta myös uusien puhelinliittymien kysyntä on nykyisellä matkapuhelinaikakaudella vähentynyt. Näistä syistä liittymismaksujen kehitystä on tutkittu aiempaa vähemmän. Liittymämäärillä painotettu keskimääräinen liittymismaksu 1.1.2002 oli 127 euroa, mikä on 26 prosenttia alempi kuin vuotta aikaisemmin. Keskiarvon lasku johtuu siitä, että omistusliittymiä tarjoavien yhtiöiden määrä on edelleen vähentynyt.

Niistä yhdestätoista yhtiöstä, jotka 1.1.2002 tarjosivat omistusliittymää, on neljä yhtiötä kuitenkin poistanut omistajuuteen liittyvät alennukset perusmaksuista.

Liittymän ylläpidon kustannustasoa voidaan mitata perusmaksujen hintakehityksen avulla. Näin voidaan myös selvittää puhelinverkon perusmaksujen huomattavia korotuksia viime vuosina.

Kotitalouden paikallisessa hintakorissa liittymismaksut eivät enää ole mukana. Korissa ovat vain perus- ja puhelumaksut.

Alueellista vertailua varten maa on jaettu neljään segmenttiin, jotka vastaavat suunnilleen nykyläännejä. Telealueittain jako on seuraava:

- **Etelä-Suomi:** Uusimaan telealue
- **Länsi- ja Keski-Suomi:** Turun ja Porin, Ahvenanmaan, Hämeen, Keski-Suomen ja Vaasan telealueet
- **Itä-Suomi:** Kymen, Mikkelin, Kuopion, ja Pohjois-Karjalan telealueet
- **Pohjois-Suomi:** Oulun ja Lapin telealueet

ISDN-perusliittymä (2B+D) on yleensä tuotteistettu lisäpalveluna yksittäisen puhelinliittymän päälle, mutta myös itsenäiset ISDN-liittymät ovat yleistyneet. Puhelinliittymään kuuluu usein toiminnepaketti ilman eri maksuja. ISDN-liittymän liittymismaksut olivat pääosin ennallaan, kolme yritystä oli laskenut ja yksi nostanut niitä. Kolmenkymmenen tutkitun yrityksen puhelinliittymämäärillä painotettu keskimääräinen liittymismaksu oli 87,3 euroa eli 12 prosenttia alempi kuin vuotta aikaisemmin. Näiden yritysten ISDN-liittymien liittymismaksut on esitetty liitteessä 2.

3.2. Perusmaksut

Puhelinliittymän perusmaksua maksetaan kuukausittain riippumatta liittymästä soitettujen puhelujen määrästä. Muita nimityksiä ovat kuukausimaksu ja vuosimaksu.

Puhelinliittymän perusmaksut nousivat viime vuonna keskimäärin 8,4 prosenttia ja puhelinliittymämäärillä painotettu keskimääräinen perusmaksu oli 11,4 euroa. Ilman kahden suurimman yhtiön, Elisän ja Soneran perusmaksuja, jotka eivät muuttaneet perusmaksujaan tänä vuonna, keskimääräinen korotus oli 27%. Suurimmat korotukset vuosimaksuihinsa tekivät Savonlinnan Puhelin 170%, Mikkelin Puhelin 131% ja Loviisan Puhelinosuuskunta 105%.

Hinnankorotusten takana on omistamisen erottaminen palvelujen tarjonnasta. Vaikka suurin osa paikallisista teleyrityksistä on jo aikaisemmin luopunut uusista omistusliittymistä, niin suurin osa on kuitenkin tähän asti säilyttänyt halvan omistusliittymän perusmaksun entisillä omistaja-asiakkailaan. Nyt omistamisen erottaminen palvelujen tarjonnasta on viety loppuun niiden 22 yhtiön osalta, jotka ovat kuluneen vuoden aikana nostaneet varhojen omistusliittymiensä perusmaksuja.

Soneran perusmaksu indeksissä on entisen vuokraliittymän, nykyiseltä nimeltään Soneran puhelinliittymä, keskimääräinen perusmaksu. Soneran perusmaksuhan vaihtelee alueittain.

ISDN-liittymien perusmaksut olivat keskimäärin lähes ennallaan tutkittujen yritysten kohdalla, sillä hinnat nousivat vain 0,9%. Kolmenkymmenen teleyrityksen ISDN-liittymien perusmaksujen painotettu keskiarvo 1.1.2002 oli 22,7 euroa kuukaudessa S+a/b- verkkopäätteellä varustettuna, jolloin siihen voi liittää myös analogisia päätelaitteita. Yhtiöiden ISDN-maksut on esitetty liitteessä 2.

Perusmaksujen indeksi vuosille 1993-2000 on laskettu 47 paikallispalveluja tarjoavien teleyrityksen yleisimmän liittymän perusmaksusta. Tämä periaate takaa parhaan edustavuuden laskettaessa maksujen hintatason muutosta.

Vuonna 2001 perusmaksuindeksiin on otettu mukaan myös ISDN-perusmaksut. Painoina on käytetty kotitalouksien tavallisten puhelinliittymien ja 2B+D ISDN-liittymien lukumääriä, joiden prosenttiosuudet ovat 82,8 ja 17,2. Tavallisten puhelinliittymien ja ISDN-liittymien perusmaksut nousivat näin laskettuna yhteensä 7,1 prosenttia.

Liitteessä 1 on esitetty tutkimuksessa mukana olevat perusmaksut osana paikallisen hintakorin yhtiökohtaisia tuloksia.

3.3. Kotitalouden paikallinen hintakori

Kotitalouden paikallisen hintakorin avulla verrataan teleyhtiöiden peruspuhelinpalvelujen hintatasoa sekä alueellisia eroja. Korissa on mukana kukin yhtiön yleisimmän liittymän vuoden perusmaksut sekä tuhat 4 minuutin iltahinnalla soitetun puhelun maksut. Korivertailun yhtiökohtaiset tulokset ovat liitteessä 1.

TAULUKKO: Paikallispuhelimaksujen alueelliset erot Suomessa vuonna 1.1.2002

Segmentti	Hintakorin arvo euroa, 1.1.2002	Hintakorin arvo euroa, 1.1.2001	Muutos %
Etelä-Suomi	282	273	+3,3
Länsi- ja Keski-Suomi	260	240	+8,2
Itä-Suomi	308	299	+3,0
Pohjois-Suomi	285	272	+4,9
Koko maa	278	264	+5,3

Koko maan hintakorin arvo nousi 5,3 % edellisestä vuodesta. Muutos johtuu pääasiassa perusmaksujen korotuksista.

Alueelliset erot ovat edelleen kaventuneet. Länsi- ja Keski-Suomi erottuu jälleen muita alueita halvempaan, vaikka niiden keskimääräinen koriarvo nousi eniten viime vuodesta. Itä-Suomi on kallein alue, 11% maan keskiarvoa kalliimpi. Sen koriarvo nousi kuitenkin vähiten. Muutokset edellisestä tutkimuksesta suhteessa maan keskiarvoon näkyvät hyvin seuraavassa taulukossa.

TAULUKKO: Paikallispuhelinmaksujen alueellisten erojen muutokset

Segmentti	Hintakorin arvo 1.1.2002, euroa	Suhde maan keski- arvoon 1.1.2002	Suhde maan keski- arvoon 1.1.2001
Etelä-Suomi	282	1,01	1,03
Länsi- ja Keski-Suomi	260	0,94	0,91
Itä-Suomi	308	1,11	1,13
Pohjois-Suomi	285	1,02	1,03
Koko maa	278	1,00	1,00

TAULUKKO: Tietoja Suomen teleyritysten paikallisten hintakorien arvoista

(snt/min)	
painotettu keskiarvo	278
mediaani	238
ylin kvartiili	273
alin kvartiili	213
Kalleimmat teleyritykset	
Sonera Oyj	340
Loviisan Puhelinosuuskunta	305
Paraisten Puhelin Oy	305
Halvimmat teleyritykset	
Mariehamns Telefon Ab	171
Ålands Telefonandelslag	171
Lohjan Puhelin Oy	192
Suurimmat teleyritykset	
Sonera Oyj	340
Elisa Communications Oyj	280

Sonera oli viime vuonnakin kallein yritys. Mariehamns Telefon ja Ålands Telefonandelslag myös vuonna 2000 kolmen halvimman teleyhtiön joukossa.

olivat

4. PUHELUT

4.1. Puhelujen hinnoittelutapa

Paikallispuhelumaksu (ppm) on maksu puhelusta telealueen sisällä. Telealueet on esitetty mm. liikenne- ja viestintäministeriön päätöksessä 1300/1997 ja ne vastaavat suunnilleen ennen vuotta 1997 käytössä ollutta läänijakoa. Jotkut yhtiöt hinnoittelevat erikseen puhelun yrityksen omalle alueelle ja kutsuvat sitä lähipuheluksi. Paikallisverkkomaksu (pvm), joka jää kokonaan lähtevän pään paikallisoperaattorille, peritään kauko-, ulkomaan- ja matkapuheluista näiden puheluiden varsinaisen maksun lisäksi.

Kauko-, ulkomaan- ja matkapuheluista näiden verkkojen operaattorit perivät pvm:n lisäksi omat minuuttimaksunsa. Kaukopuhelu on telealueiden välinen puhelu. Käytössä on toisaalta myös yritysten vaihdenumeroina valtakunnallisia numerosarjoja, joihin soittaessa kaukopuhelumaksua ei veloiteta telealueiden välisestä puhelusta.

Puhelun vastaanottaja saattaa myös laskuttaa puhelusta. Tällöin ei kuitenkaan makseta itse telepalvelusta, vaan puhelinlasku on keino hoitaa jonkin muun palvelun maksuliikenne (tunnetuimpina 0600/0700-numerot). Puhelu voi olla soittajalle maksuton soittaessa hätänumeroihin tai vastaanottajan maksaessa puhelun (esim. 0800-numerot).

Yleisin puhelun keston sidottu hintarakenne on x senttiä/puhelu + y senttiä/puheluminuutti, missä x tai y voi olla nolla. Jos x on nolla, on kyseessä puhdas aikaveloitus. Alkavien jaksojen rakenne x senttiä/puhelu + z senttiä kultakin alkavalta t sekunnin jaksolta on myös käytössä ne lillä paikallisoperaattorilla.

Perushinnoittelutapoja on muunneltu eri tavoin. Minuutti saattaa olla eri hintainen esim. puhelun alussa ja 30 min jälkeen. Yleensä puhelun kesto aikaan sidottu veloitus perustuu puhelun pituuteen sekunnin tarkkuudella tai satunnaiseen aikaveloitukseen laskentasykäyksin (Karlsson-veloitus). Puhelumaksu riippuu myös ajankohdasta (viikonpäivästä ja/tai kellonajasta).

4.2. Paikallispuhelu- ja paikallisverkkomaksut

Paikallispuhelujen hintojen muutosta on tässä yhteydessä tutkittu pääasiassa päivällä soitettujen puhelujen suhteen. Tämä siksi, että iltalennoista käyttää puheluissaan vain kolme teleyritystä ja näiden lisäksi oman alueen lähipuheluissa kuusi teleyritystä. Toisaalta iltahintojen muutos on mukana paikallishintakorissa.

Niille kuudelle yhtiölle, joilla on erihintaiset lähipuhelumaksut omalle toimialueelle ja paikallispuhelumaksut muualle telealueelle, on laskettu keskimääräinen puhelumaksu. Lähipuhelun painona on käytetty 60% ja paikallispuhelun vastaavasti 40%.

Paikallispuhelujen päivähinnat ovat nousseet keskimäärin vain 2,4 % (edellisenä vuonna 7,5%) vuoden 2001 alkuun verrattuna laskettuna 4 minuutin puhelun keskihinnasta. Suurimmat korotukset ovat tehneet Hämeen Puhelin (korotus 16,4%), Satakunnan Puhelin (14,5%) ja Elisa (7,2%). Yhtiöistä selvän enemmistön hinnat ovat ennallaan europyörytyksiä lukuunottamatta.

Eniten 2,4 prosentin keskimääräiseen korotukseen vaikutti Elisan puheluhinnan nousu.

Teleyritysten paikallispuhelumaksut ovat liitteessä 4.

Päivällä perittäviä paikallisverkkomaksuja on myös nostettu enemmän kuin paikallispuhelu-maksuja, nimittäin keskimäärin 12 prosenttia. Suurin osa korotuksesta johtuu Elisan ja Soonin korotuksista, joiden yhteinen korotusvaikutus on lähes 11 %. Toki muutama yhtiö myös alensi paikallisverkkomaksujaan, eniten Oulun Puhelin, 26,6%. Iltapuheluista perittäviä paikallis-verkkomaksuja on nostettu keskimäärin 11,6 prosenttia.

Seuraavassa taulukossa esitetään tilastolukuja ajankohdalta 1.1.2002 teleyritysten päivällä soitettujen paikallispuhelujen minuuttihinnoista, jotka on laskettu jakamalla 4 minuutin paikallispuhelun hinta neljällä.

TAULUKKO: Tietoja Suomen teleyritysten päivällä soitettujen paikallispuhelujen minuuttihinnoista 1.1.2002 (laskettu 4 minuutin puhelusta)

(snt/min)	
painotettu keskiarvo	3,69
mediaani	3,45
ylin kvartiili	3,82
alin kvartiili	3,27
Kalleimmat teleyritykset	
Lounet Oy	4,56
Härkätien Puhelin Oy	4,31
Huittisten Puhelin Oy	4,23
Kankaanpään Puhelin. Oy	4,23
Satakunnan Puhelin Oy	4,23
Halvimmat teleyritykset	
Telepohja Oy	2,46
Mariehamns Telefon Ab ja	2,80
Ålands Telefonandelslag	2,80
Suurimmat teleyritykset	
Sonera Oyj	4,16

Elisa Communications Oyj	3,79
--------------------------	------

TAULUKKO: Päivällä soitettujen paikallispuhelujen keskimääräiset minuuttihinnat 1.1.2002 ja niiden muutokset edellisestä tutkimuksesta alueittain

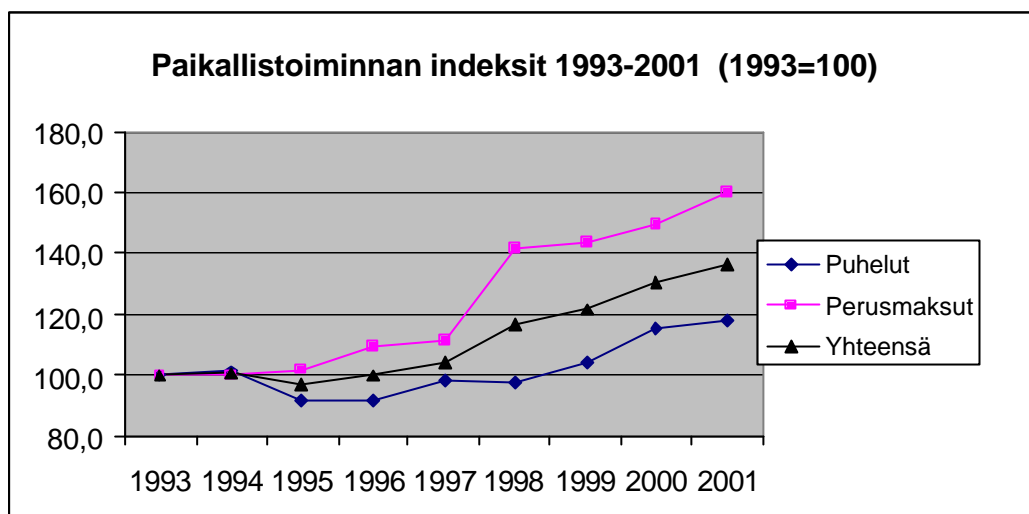
Segmentti	Paikallispuhelu- maksu 1.1.2002 snt/min	Suhde maan kes- kiarvoon 1.1.2002	Suhde maan kes- kiarvoon 1.1.2001
Etelä-Suomi	3,80	1,03	0,995
Länsi- ja Keski-Suomi	3,53	0,96	0,97
Itä-Suomi	3,90	1,06	1,08
Pohjois-Suomi	3,63	0,98	1,004
Koko maa	3,69	1,00	1,00

Paikallispuhelumaksujen alueittainen hintataso on tasoittunut edelleen. Huomattakoon, että muutama vuosi sitten Etelä-Suomi oli maan halvin alue, mutta nyt se on 3 % keskiarvon yläpuolella. Itä-Suomi erottuu edelleen maan kalleimpana alueena (+6 %). Kalleimman ja halvimman teleyrityksen 1 minuutin paikallispuhelun hintasuhde on 1,85 eli sama kuin useassa edellisessä tutkimuksessa.

Paikallispuhelujen indeksi vuosille 1993-1999 on laskettu 47 paikallispalveluja tarjoavan teleyrityksen päivähinnoista käyttäen painoina liittymämääriä. Tätä periaatetta on muutettu vuosien 2000-2001 indeksilukua laskettaessa Elisan suuren iltapuhelun hinnankorotuksen vuoksi vuonna 2000. Tällöin indeksin arvo on laskettu päivä- ja iltahintojen korotusten keskiarvona.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on esitetty perusmaksujen ja paikallispuhelujen indeksit sekä niiden yhteisindeksi. Yhteisindeksi on laskettu painottamalla arvioituilla liikevaihdolla yhteen perusmaksu- ja paikallispuheluindeksit. Indeksit kuvaavat hyvin paikallispuhelujen hintakehitystä, sillä perusmaksut ja puhelumaksut tuottavat valtaosan paikallistoiminnan liikevaihdosta.

KUVIO 2 Paikallistoiminnan hintakehitys 1993-2001



Vuosi	Tutkimus- ajankohta	Perus- maksut	Paikallis- puhelut	Yhteensä
1993	15.11.1993	100,0	100,0	100,0
1994	15.11.1994	100,0	100,9	100,6
1995	15.11.1995	102,0	91,4	95,3
1996	15.11.1996	109,8	91,3	98,0
1997	01.01.1998	111,5	98,0	102,9
1998	01.01.1999	141,5	97,6	112,9
1999	01.01.2000	143,2	104,5	118,2
2000	01.01.2001	149,6	115,2	130,6
2001	01.01.2002	160,2	118,0	136,7

4.3. Kotimaan kaukopuhelut

Kaukopuhelun kokonaishinta muodostuu paikallisverkkomaksusta ja varsinaisesta kaukopuhelumaksusta.

Kaikkien operaattoreiden varsinaiset kaukopuhelumaksut ovat viime vuoteen verrattuna ennallaan. Uutena kauko-operaattorina on mukana Elisa, joka tarjoaa nyt myös kaukopuhelupalveluja. Sen minuuttihinnat ovat päivisin samat kuin Kaukoverkko Ysillä, mutta iltahinnat ovat hieman halvemmat. Kauko-operaattoreiden omistajavaihdoksia on myös tapahtunut: Song Networks Oy on ostanut Telian ja Cubio Communications Oy on ostanut Facilicom Finland Oy:n kauko-operaattoritoiminnan.

TAULUKKO: Ajankohtana 1.1.2002 voimassa olleet kaukopuhelujen hinnat, snt/min

Operaattori	arkipäivä	ilta + viikonloppu	yö
Suuret:			
Elisa Communications Oyj	7,40	3,80	3,80
Kaukoverkko Ysi Oy 1)	7,40	4,2 / 3,87	3,87
Sonera Oyj	7,40	4,04	3,70
Song Networks Oy	6,56	3,70	3,70
Pienet:			
Cubio Communications Oy	6,56	6,56	6,56
Globetel Oy	6,2	6,2	6,2
RSL COM Oy	6,4	6,4	6,4
Jippii Group Oyj	3,7	3,7	3,7

Taulukossa on indeksin laskennassa käytetyt vuorokaudenajat:

- arkipäivä: ma-pe klo 08-17
- ilta + viikonloppu: kaikki päivät klo 17-20 ja la-su klo 08-17
- yö: joka yö klo 20-08

1) KV9: arkisin iltahinta on 3,87 snt/min klo 17–08, viikonloppuisin ja arkipyhinä hinnat ovat 4,2 snt/min klo 08– 17 ja 3,87 snt/min klo 17-08.

Kaukopuhelun kokonaishintaan vaikuttaa siis myös edellä mainittu paikallisverkkomaksu.

Paikallisverkkomaksut ovat nousseet viime vuodesta enemmän kuin paikallispuhelumaksut. Paikallisverkkomaksu on noussut päivisin keskimäärin 12 % ja muulloin 11,6 %. Tämä vaikuttaa kaukopuhelujen kokonaishintaan. Päivällä soitetun kaukopuhelun kokonaishinta on noussut 2,7 % ja muulloin vastaavasti 4%. Seuraavassa KV9:n ja Elisan kaukopuhelumaksut on käsitelty yhdessä. Elisan iltakaukopuhelun hinnan alennus on niin pieni, että sillä ei ole vaikutusta indeksiin.

TAULUKKO: Kolmen suurimman teleyrityksen markkinaosuuksilla painotettujen kaukopuhelujen kokonaishintojen muutokset

Ajankohta	Kaukohinta		Paikallisverkkomaksu		Koko hinta	
	hinta snt/min	muutos %	hinta snt/min	muutos %	hinta snt/min	muutos %
arkipäivä	7,33	0,0	2,44	+ 12,0	9,77	+ 2,7

ilta	4,02	0,0	2,33	+ 11,6	6,35	+ 4,0
yö	3,80	0,0	2,33	+ 11,6	6,13	+ 4,1

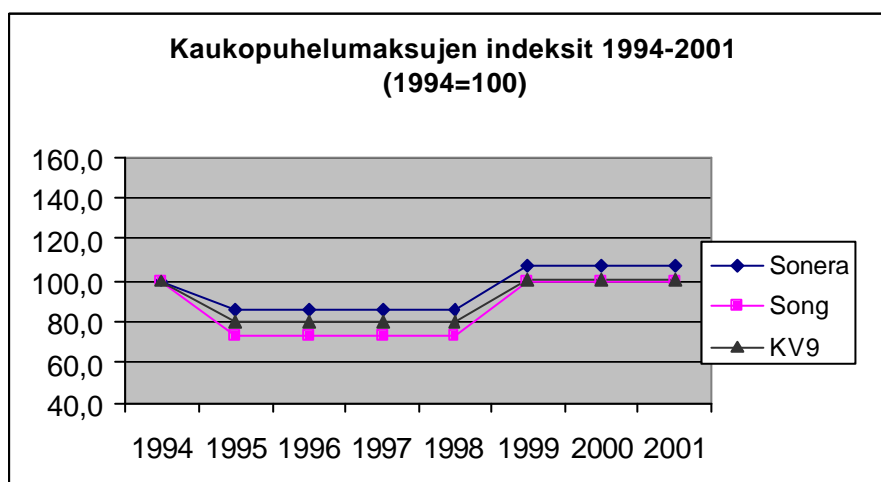
Kaukopuhelujen hintaindeksi on laskettu kolmen suurimman kauko-operaattorin hinnoista.

Aluksi on yhdistetty eri vuorokaudenaikojen hinnat operaattorikohtaisesti keskihinnaksi painottamalla kutakin hintaa arvioidun käyttöajan mukaan. Tässä tutkimuksessa painoina on käytetty päivähinnoille 20%, iltahinnoille 70% ja yöhinnoille 10%, sillä kyseessä ovat kotitalouksien käyttämät palvelut. Kaukopuhelujen yhteisindeksi on laskettu yhdistämällä operaattoreiden indeksit käyttämällä painoina markkinaosuuksia.

Kaukopuhelujen kokonaisindeksi, joka on esitetty puheviestinnän indeksien yhteydessä raportin yhteenvedossa, on laskettu kaukopuhelumaksun ja paikallisverkkomaksun yhdistetyn keskihinnan kautta. Tämä kokonaisindeksi nousi 3,7 prosenttia edellisestä vuodesta.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty operaattoreiden kaukopuhelumaksujen hintakehitys ilman paikallisverkkomaksua.

KUVIO 3 Kaukopuhelumaksujen hintakehitys 1990-2001



Vuosi	Tutkimus- ajankohta	Sonera	Telia/ Song	KV9 / Elisa
1994	15.11.1994	100,0	100,0	100,0
1995	15.11.1995	85,3	73,4	79,5
1996	15.11.1996	85,3	73,4	79,5
1997	01.01.1998	85,3	73,4	79,5

1998	01.01.1999	85,3	73,4	79,5
1999	01.01.2000	106,8	99,8	100,5
2000	01.01.2001	106,8	99,8	100,5
2001	01.01.2002	106,8	99,8	100,5

4.4. Ulkomaanpuhelut

Ulkomaanpuhelujen hintakehitystä on arvioitu jo aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyn hintakorin avulla. Kyseisiin maihin suuntautuu noin kaksi kolmasosaa ulkomaanliikenteestä. Korin avulla on laskettu keskimääräinen minuuttihinta operaattoreittain sekä arkipäivä- että iltahinnoille. Pienten operaattoreiden hinnat ovat samat vuorokauden ympäri, joten niille on laskettu vain yksi keskihinta.

Kolme suurta teleyritystä tarjoaa kansainvälisen mallin mukaista Friends & Family -järjestelyä, jossa osan ulkomaanpuheluja voi soittaa normaalia halvemmalla. Itse järjestely on maksuton. Se on voimassa kaikkina päivinä ja vuorokaudenaikoina. Finnet Internationalilla (tuotenimi 999 Ystävä Lähellä) ja Soneralla (tuotenimi 990 Pika) voi soittaa halvalla pikavalintaa käyttäen kolmeen asiakkaan valitsemaan ulkomaiseen puhelinnumeroon. Song Networksilla (tuotenimi 994 OmaMaa) saa valita yhden maan parinkymmenen paljon soitettun maan joukosta ja halpa hinta koskee kaikkia soittoja valittuun maahan. Korissa on viimevuotiseen tapaan huomioitu Friends & Family -järjestelyn vaikutus siten, että 40% yksityiskäyttäjän puhelusta kaikkiin korimaihin soitetaan kyseisillä erityishinnoilla.

Ulkomaanpuhelujen hinnoittelu muuttui jo vuoden 2001 alusta siten, että suomalaiset operaattorit perivät matkapuhelinsuuntiin päättyvistä ulkomaanpuheluista lisämaksua verrattuna lanka-puhelimiin päättyviin puheluihin. Tämä johtuu siitä, että monet ulkomaiset matkapuhelin-operaattorit niinkään perivät lisämaksua verkkoonsa välitettävistä ulkomaanpuheluista. Tutkimuksessa mukana olevista operaattoreista myös Song Networks, joka on ostanut Telian kiinteän verkon liiketoiminnan, on viime tutkimuksen jälkeen korottanut matkapuhelimiin soitettujen ulkomaanpuhelujen hintoja tästä syystä. Song on poistanut hinnoittelustaan myös ilta-alennukset ja perii puhelusta samaa minuuttihintaa vuorokauden ympäri. FI teki samoin jo viime vuonna. Sonera on täten ainoa ulkomaanpuheluoperaattori, jolla on käytössä ilta-alennukset ulkomaanpuheluissaan.

Normaalin puhelutuotteen rinnalla tarjotaan edelleen myös IP -puheluja. Ne kuljetetaan paketteina Internet-verkossa ainakin osan matkasta. Samaa laatua kuin normaalipuheluissa on ehkä vaikea saavuttaa, mutta hinnat ovat vastaavasti halvempia.

Ulkomaanpuhelujen hintakorin sisältämä puheluminuuttijakauma on seuraava:

- 47,2 % puheluminuuteista Ruotsiin
- 13,9 % puheluminuuteista Saksaan
- 11,0 % puheluminuuteista Venäjälle
- 11,5 % puheluminuuteista Iso-Britanniaan

- 9,5 % puheluminuuteista Viroon
- 6,9 % puheluminuuteista Yhdysvaltoihin

Näistä maista Venäjälle ja Yhdysvaltoihin matkapuhelinsuuntiin päättyvistä puheluista ei peritä lisämaksua.

Ulkomaanpuheluiden hintakorin mukaiset keskihinnat 1.1.2002 (senttiä/min) ja niiden muutokset edellisestä tutkimuksesta ovat oheisessa taulukossa. Suurten operaattoreiden keskihinnat on siis laskettu ottaen huomioon Friends & Family-järjestelyn hintaa alentava vaikutus.

TAULUKKO: Ulkomaanpuheluiden hintakorin mukaiset keskihinnat (senttiä/min)

Operaattori	Arkipäivä		Ilta, viikonloppu	
	Hinta	muutos %	Hinta	muutos %
Tavalliset puhelut				
Suuret operaattorit:				
Finnet International	22,1	0,0	22,1	0,0
Sonera	26,8	0,0	20,8	0,0
Song Networks	18,2	-24,1	18,2	-10,3
Pienet operaattorit:				
Cubio	12,2	-17,0	12,2	-17,0
Globetel	16,1	-5,8	16,1	-5,8
RSL COM	17,8	0,0	17,8	0,0
Jippii Group	13,8	-11,2	13,8	-11,2
Puhelut matkapuhelinsuuntiin				
Finnet International	38,5	-1,8	38,5	-1,8
Sonera	44,1	+1,1	38,1	+1,0
Song Networks (uusi)	35,9	+49,6	35,9	+79,9
Cubio	25,4	-11,7	25,4	-11,7
IP-puhelut				
Song Networks	13,7	-10,0	13,7	-10,0
RSL COM	15,8	0,0	15,8	0,0

Suurista operaattoreista lankapuhelimiin soitettujen ulkomaanpuhelujen osalta FI:n ja Soneran hinnat ovat säilyneet 1.1.2001 tilanteeseen verrattuna ennallaan, mutta Songin hinnat ovat laskeneet päivällä 24% ja illalla 10% Telian edellisen vuoden hintoihin nähden. Sen sijaan Songin matkapuhelimiin soitettujen ulkomaanpuhelujen hinnat ovat uuden käytännön vuoksi nousseet selvästi verrattuna edellisen vuoden lankapuhelimiin päättyviin hintoihin.

Suurista teleyrityksistä Songilla oli halvimmat tavallisten ulkomaan puhelujen hinnat 1.1.2002. Pienistä operaattoreista halvin on Cubio, joka on alentanut hintojaan 17%. Jippii Group on vain hieman kalliimpi.

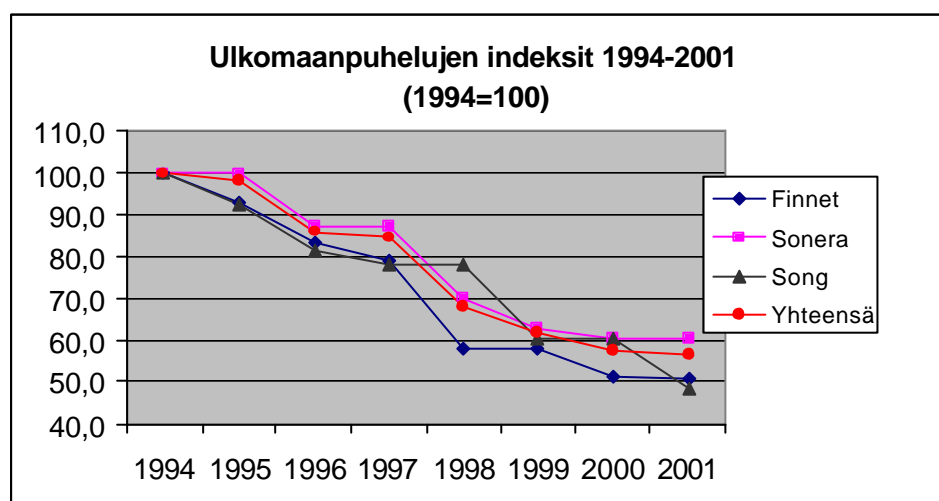
Ulkomaanpuhelujen yhteisindeksi on laskettu kolmen suurimman operaattorin keskimääräisistä korjarvoista ja ne on painotettu yhteen markkinaosuuksien avulla. Indeksimuutos on edellisen vuoden tapaan laskettu ottaen huomioon uusi hinnoittelu. FI:lta ja Soneralta on pyydetty jo vuosi sitten tiedot siitä, mikä osuus puheluista päättyy matkapuhelimiin. Lisäksi on otettu huomioon, että arviolta kolmannes pu-

heluista on kotitalouksien soittamia. Tältä pohjalta indeksimuutos on laskettu niin, että kolmen indeksissä mukana olevan operaattorien osalta lankaliittymiin soitettujen puhelujen paino on 90 % ja matkapuhelinliittymiin soitettujen puhelujen vastaavasti 10%. Kolmen suurimman operaattorin keskimääräinen hintojen alennus näin laskettuna edellisestä tutkimusajankohdasta oli 2,2 %.

Suurten teleyritysten maakohtaiset sekä lanka- että matkapuhelinliittymiin päättyvien puhelujen hinnat 1.1.2002 ja 1.1.2001 eniten liikennöityihin maihin ja esimerkkinä muutamiin muihin maihin on esitetty liitteessä 5.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty operaattorikohtaiset ulkomaanpuhelumaksujen indeksit.

KUVIO 4 Ulkomaanpuhelujen hintakehitys 1994-2001



Vuosi	Tutkimus- ajankohta	FI	Sonera	Song/ Telia	Yhteensä
1994	15.11.94	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	15.11.95	92,9	100,0	92,6	98,0
1996	15.11.96	83,0	87,3	81,4	86,1
1997	01.01.98	78,8	87,3	78,1	84,5
1998	01.01.99	58,0	70,0	78,1	68,0
1999	01.01.00	58,0	62,5	60,3	61,6
2000	01.01.01	50,9	60,4	60,3	57,8
2001	01.01.02	50,8	60,4	48,4	56,6

5. INTERNET-PALVELUT

5.1. Palveluntarjoajat ja liittymätyypit

Viisi suurinta yksityisasiakkaiden Internet-palveluntarjoajaa ovat Jippii Group, Kolombus, Nettiportti, Sonera sekä ilmaista Internet-liittymää tarjoava MTV3, joka toimii yhteistyössä KPN Qwest Finlandin ja Elisan kanssa. Edellä mainittujen lisäksi kymmenet yhtiöt toimivat ISP:na (Internet Service Provider).

5.2. Sopimukset ja maksut

Sopimukseen perustuvissa Internet-liittymätyypeissä on kertaluontoinen liittymismaksu sekä kiinteät kuukausittaiset perusmaksut. Operaattorit tarjoavat eritasoisia Internet-liittymiä erilaisia käyttötarkoituksien varten. Kaksi päätyyppiä ovat peruspalvelua tarjoava liittymä sekä aktiivikäyttäjälle laajempaa palvelukonaisuutta tarjoava ja myös paremmin varusteltu liittymä.

Lisäksi on avoimia liittymätyyppejä kuten Sonera Open ja Kolombus Surffi, jotka eivät edellytä sopimusta eikä niissä ole kerta- eikä perusmaksuja, mutta ei myöskään omaa sähköpostiosoitetta tai kotisivutilaa. Ilmaisia Internet-liittymiä ovat MTV3:n Internet-liittymä sekä Jippii Free, joista ei myöskään tarvitse maksaa kerta- eikä perusmaksuja, mutta niihin kuuluu silti henkilökohtainen sähköpostilaatikko. Normaalit paikallispuhelimaksut on kuitenkin maksettava.

Jippii Groupilla on normaalin Internet-liittymän lisäksi myös uudentyyppinen monitasoliittymä, jonka kuukausimaksu sisältää Internet-liittymän, GSM-liittymän sekä kauko- ja ulkomaanpuhelu-palvelut.

Puhelinyhteyksistä ISP:n palvelimelle peritään käyttömaksuna normaali paikallispuhelimaksu tai matkapuhelinmaksu käytetystä viestivälineestä riippuen. Käyttömaksuna voi olla myös paikallisverkkomaksun (pvm) ja erityisen Internet-puhelun yhdistelmä. Kun uusi paikallisverkkomaksu (pvm) tuli voimaan 1.5.1999, niin Sonera siirtyi käyttämään sen ja Internet-puhelun yhdistelmää kuitenkin niin, että Internet-käytön puhelunmaksu säilyi pääsääntöisesti paikallispuhelimaksun tasoisena. Elisa perii omilta Kolombus-asiakkailtaan Internet-lähipuhelu-maksuja, jotka ovat halvempia kuin vastaavat paikallispuhelimaksut. Nettiportti on myös ottanut käyttöön tavallista paikallispuhelimaksua halvempia Internet-puhelunmaksut. Internet-puhelu on paikallisverkkokorvauksen suuruinen, joka on keskimäärin 60% paikallispuhelimaksun hinnasta.

Internet-liittymistä perittävät kiinteät perusmaksut ovat säilyneet samalla tasolla jo useamman vuoden ajan eikä tämäkään vuosi tee poikkeusta. Kaikki tutkitut operaattorit ovat luopuneet liittymismaksusta.

TAULUKKO: Keskeisten operaattoreiden Internet-liittymien hinnat

Liittymä	sähköposti- osoite (kpl)	tila koti- sivuille (Mt)	liittymis- maksu (euroa)	perus- maksu (euroa/kk)
Sonera Internet				
-Fun	1	5	0	8,28
-Active	5	25	0	16,99
Nettiportti 1)				
-dna Hyötynetti	5	5	0	7,99
-dna Laatumetti	5	5	0	13,99
Jippii Internet	10	25	0	8,24
Kolumbus 1 2)	1	10	0	8,24
MTV3	rajoittamaton	10	0	0

1)Internet-puhelumaksu: paikallisverkkokorvaus, joka määräytyy paikallisyhtiön mukaan

2)Internet-lähipuhelumaksu: arkisin 8,41snt/puhelu + 0,84 snt/min, muulloin 8,41 snt/puhelu + 0,42 snt/min (ei koske Surfia)

5.3. Internetin liityntämuodot

Internet-palveluun voi liittyä erilaisten liityntäteknologioiden kautta. Yleisimmät ovat edelleen modeemi ja ISDN-liittymä. Kovassa nousussa on liittyä Internetiin laajakaistapalvelujen kautta joko ADSL-liittymän tai kaapelimodeemin avulla.

Siirtonopeuden kasvu onkin ollut selvä kehitystrendi Internet-palvelujen tarjonnassa. Vuonna 2001 on nopeampien ADSL -ratkaisujen tarjonta sekä kotitalouksille että yrityksille lisääntynyt voimakkaasti. Palvelua tarjosivat 1.1.2002 kaikki perinteiset puhelinyhtiöt sekä muutama uusi haastaja. ADSL-palvelun tarjontaa on tutkittu tammikuussa 2002 julkaistussa liikenne- ja viestintäministeriön tutkimuksessa, joka käsitteli telepalvelujen saatavuutta. Sen mukaan vuoden 2001 lopulla Suomessa oli vain 8 kuntaa, joissa ADSL-palvelua ei ollut lainkaan tarjolla.

ADSL -liittymä (Asymmetric Digital Subscriber Line eli epäsymmetrinen digitaalinen tilaajajohto) on kiinteä Internet-liittymä, joka on jopa kymmeniä kertoja nopeampi kuin ISDN. ADSL on tiedonsiirto-tekniikka, joka mahdollistaa laajakaistaisen palvelun tavallisen puhelinkaapelin välityksellä yhteyden päissä olevien kahden ADSL -modeemin avulla.

Internet-käyttäjää voidaan ADSL -tekniikan avulla palvella tiedonsiirrossa entistä paremmin suuremman siirtonopeuden ohella myös muutenkin. On nimittäin havaittu, että Internet-käyttö on luonteeltaan epäsymmetristä eli yleensä käyttäjä vastaanottaa dataa enemmän kuin lähettää sitä itse. ADSL mahdollistaa suuremman datasiirtonopeuden palvelimelta käyttäjälle kuin päinvastoin.

Tutkimuksessa on selvitetty 30 suurimman perinteisen puhelinoperaattorin ADSL-palvelujen hintatasoa. Näiden lisäksi ADSL-palvelua tarjoavat myös MTV3 ja Jippii Group Oyj.

Liitteessä 3 on 30 suurimman puhelinyhtiön ADSL-palvelujen hinnat kolmella eri nopeudella toteutetuista liittymistä. Tarjotut nopeudet vaihtelevat yhtiöittäin, mutta yksinkertaistaen nopeusluokat ovat 256 kbit, 512 kbit ja 1 Mbit sekunnissa. Keskimäärin kytkentämaksu on 174 euroa ja kuukausimaksu 57, 81 ja 119 euroa em. nopeuksin. Nopeuden 256 kbit/s nykyinen kuukausimaksun keskiarvo 57 euroa on 21 % ja kytkentämaksu 172 euroa (sama kaikissa nopeusluokissa) 20% halvempi kuin vastaavat vuodentakaiset hinnat.

MTV3:n ADSL-liittymän kytkentämaksu on 328 euroa ja kuukausimaksu 92 euroa. Lisäksi tulee päätelaite, jonka voi joko vuokrata tai ostaa omaksi. Liittymän nopeus Internetistä kotiin on 2 Mbit/s ja toisinpäin 256 kbit/s. Jippii Groupin Kotikiinteä-liittymän kuukausimaksu on 58 euroa.

Laajakaistapalvelua tarjotaan myös kaapeliverkon kautta kaapelimodeemia käyttäen. Em. tutkimuksen mukaan kaapelimodeemipalvelua oli viime vuoden lopulla tarjolla vain 29 kunnassa. Kaapelimodeemipalvelua tarjoavat mm. Helsinki Televisio, Kuopion Kaapelitelevisio, Jyväskylintä, Sonera, Soon Communications ja Päijät-Hämeen Puhelin.

Kaapelimodeemipalvelun hinnoittelu on hyvin yhtenäistä ja em. yritysten kytkentämaksu on yleisimmin 50 euroa ja kuukausimaksun 49 euroa sisältäen modeemin. Liittymä ovat nopea, sillä kaapelimodeemin kapasiteetti on tyypillisesti 2 Mbit/s vastaanotossa ja 200-500 kbit/s lähetyksessä.

Yleisimpien liittymämuotojen kuukausimaksujen hintavertailu

Liityntämuoto	Keskimääräiset kk-maksut, euroa
modeemi 1)	13,9
ISDN-liittymä 2)	19,7
ADSL-liittymä 256k	57,2
ADSL-liittymä 512k	81,4
ADSL-liittymä 1 M	118,5
kaapelimodeemi 0,5-1M	49,0

1) 50% puhelinliittymän perusmaksusta + Internet- perusmaksu

2) 50% ISDN-liittymän perusmaksusta + Internet- perusmaksu

Modeemi- ja ISDN-liityntää käytettäessä puhelusta veloitetaan erikseen. Ao. liittymää käytetään myös tavallisiin puheluihin, joten koko maksua ei voi kohdistaa Internetin käyttöön. Muista yo. liittymämuodoista peritään vain kuukausimaksu. Alimman nopeuden ADSL-liittymän ja ISDN-liittymän yo. kuukausimaksujen erotuksella olisi joka päivä noin kaksi tuntia yhteydessä Internetiin.

6. MATKAPUHELINVERKOT

Matkapuhelinverkkojen palvelujen hintakehitystä on tutkittu GSM-verkkojen osalta. Analogisten verkkojen palveluista on jäljellä enää NMT-450-verkon palvelut, jotka ovat käytössä kuluvan vuoden loppuun. Niiden hinnat ovat liitteessä 9.

Matkapuhelupalvelujen tarjonta on pysynyt edellisen tutkimuksen jälkeen ennallaan. Valtakunnallisia GSM-palveluja tarjosi kuusi operaattoria tutkimusajankohtana 1.1.2002.

Valtakunnallisina verkko-operaattoreina toimivat edelleen Radiolinja, Sonera ja Suomen 2G. Palveluoperaattoreita ovat Radiolinja, Sonera, Suomen 2G:n palveluoperaattori DNA sekä näiden lisäksi Telia Finland Oy Radiolinjan verkossa sekä RSL COM Finland Oy ja Jippii Group Oyj Soneran verkossa.

GSM 1800 palveluja tarjoavat myös alueelliset puhelinyhtiöt sekä Telia Citypuhelimeksi nimetyn tuotteen kautta. Palvelu toimii kuitenkin vain ko. operaattorin paikallisella GSM 1800-alueella, mutta puhelut ovat matkapuheluiksi edullisia.

6.1. Kaksitaajuuspalvelut

Tässä tutkimuksessa keskitytään kuluttajapalveluihin, joten seuraavassa on käsitelty vain suuren yleisön käyttämien tärkeimpien matkapuhelinpalvelujen hintakehitystä. Uutta alalla ovat GPRS-palvelut, joiden hinnoittelua on myös selvitetty. WAP-palvelut ja GSM Data-palvelut eivät ole mukana tarkastelussa.

GSM-palveluja tarjotaan sekä GSM 900-verkossa että GSM 1800-verkossa. Kaksitaajuuspalvelut käyttävät molempia verkkoja. Valtaosa operaattorien asiakkaista käyttää tänä päivänä näitä palveluja. Radiolinja on jopa lopettanut uusien vain GSM 900-verkossa toimivien liittymien tarjonnan. Näistä syistä seuraavassa keskitytään kaksitaajuuspalvelujen hintoihin, vaikka GSM 900-verkon palvelut ovat myös edelleen käytössä.

Kaksitaajuuspalvelujen hinnat olivat ensimmäisen kerran mukana ajankohdalla 1.1.1999 tehdyssä tutkimuksessa. Radiolinjalla ja Soneralla on ollut yritys- ja päiväkäyttöön ja yksityis- ja iltakäyttöön tarkoitetut liittymätyypit. Soneran hinnat ovat riippuneet myös siitä, soittaako palvelun käyttäjä ns. lähialueelta vai ei. Nyt peruspalvelujen hinnoittelu on selvästi yksinkertaistunut. Radiolinja on ottanut käyttöön Aina-liittymän, jossa kaikki puhelut ovat samanhintaisia. Elisan mukaan (Kauppalehti 1.3.2002) Aina-liittymän osuus uusmyynnistä on 70 %. Soneran uuden liittymätyypin, Classic Duon, puhelut eivät enää riipu lähi-

alueista vaan samoja hintoja sovelletaan koko maassa. Sonera on lisäksi lopettanut Business Duo- liittymän uusmyynnin. Radiolinja on lisäksi poistanut hinnoittelustaan yö- ja kesäalennukset.

Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että operaattorit tarjoavat nykyään kahta pääliittymätyyppiä: arkipäiväliittymää sekä ilta- ja viikonloppuliittymää. Liittymien määrittelystä voi arvioida, että arkipäiväkäyttöön tarkoitettu tyyppi on yleisin liittymätyyppi kullakin operaattorilla. Operaattorien hintojen edullisuutta voi näin ollen yksinkertaisimmillaan verrata tämän liittymätyypin hintojen kautta.

Radiolinjan Aina-liittymä alentaa muihin verkkoihin soittavan puhelukustannuksia. Soneran uuden liittymän hintoja laskee lähialueen ulkopuolelta soitettujen kalliimpien puhelujen poistuminen sekä uusi pitkistä puhelusta myönnettävä alennus. Radiolinjan ja Soneran kaksitaajuuspalvelujen hinnat ajalta 1.1.1999-1.1.2002 ovat liitteessä 9.

6.2. Matkapuhelinindeksit

Tietoja operaattorien GSM-liittymien jakautumisesta eri liittymätyypeille ei ole saatavissa. Tästä syystä matkapuhelinpalvelujen hintaindeksin laskeminen samalla tavalla tutkimuksen muiden palvelujen indeksien kanssa ei ole mahdollista. Radiolinja, Sonera ovat jälleen antaneet tämän tutkimuksen käyttöön GSM-palvelujensa peruspuhelujen, ilman lisäarvopalveluja ja tekstiviestejä, keskimääräisen vuositasoisen minuuttihinnan kehityksen edellisestä vuodesta. Nämä keskihinnat on painotettu operaattorien markkin-osuuksien avulla ja näin on saatu GSM-puhelujen keskimääräistä hintakehitystä kuvaava indeksi.

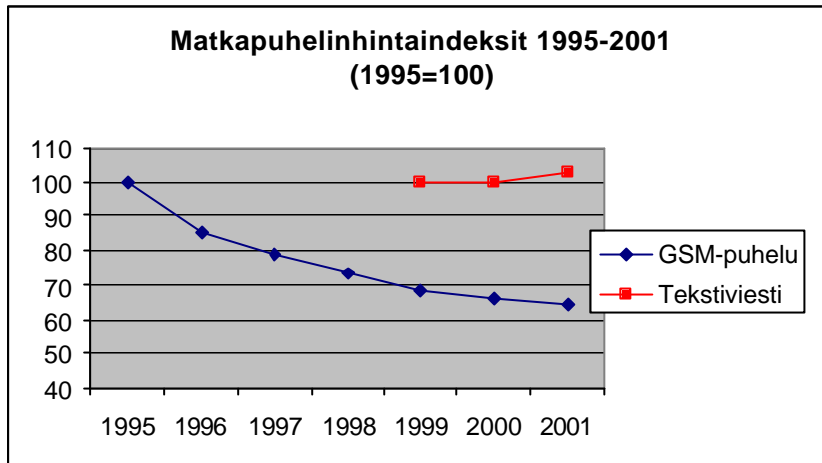
Vuoden 1995 jälkeen eli sinä aikana, jolta tietoa on ollut saatavissa, GSM-puhelujen keskimääräiset minuuttihinnat ovat olleet tasaisessa laskussa. Vuosina 1995-2001 keskimääräiset minuuttihinnat laskivat noin 8 % vuodessa. Viimeksi kuluneen vuoden aikana eli 1.1.2001 ja 1.1.2002 välisenä aikana GSM-puhelujen hintojen alennus oli 2,9 %.

On huomattava, että pienten matkapuhelinoperaattorien hinnat ovat laskeneet enemmän kuin tuo 2,9 %, mutta eri syistä niiltä ei vielä ole ollut saatavissa vastaavia tietoja, jotta ne olisi voitu huomioida indeksissä. Niiden vaikutus indeksiin olisi kuitenkin pienekkö, kun markkinaosuus otetaan huomioon.

Tekstiviestien hintakehitys indeksilukuina vuosilta 1999- 2001 on laskettu Radiolinjan ja Soneran tekstiviestienhinnoista kuten GSM-puheluindeksikin. Ainoa muutos indeksissä johtuu euroon käyttöönottoon liittyvästä pienestä hintojen pyöristyksestä ylöspäin.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on esitetty GSM-puhelujen keskimääräinen hintakehitys vuosina 1995-2001 ja tekstiviestien hintakehitys vuosina 1999-2001 .

KUVIO 5 Matkapuhelinhintaindeksit 1995-2001



Vuosi	GSM-puhelut	Tekstiviestit
1995	100,0	
1996	85,3	
1997	78,8	
1998	73,4	
1999	68,4	100
2000	66,1	100
2001	64,2	102,5

6.3. Tärkeimmät matkapuhelumaksut

Seuraavassa on esitetty matkapuhelujen kaksitaajuuspalvelujen tärkeimmät maksut. Radiolinjalla on kolme, Soneralla, Teliällä, DNA:lla ja Jippiillä on kaksi liittymätyyppiä, sekä RSL COM:lla yksi liittymätyyppi. Soneran, Radiolinjan ja Telian tyyppejä voi kutsua arki- ja iltaliittymiksi. DNA:n ja Jippiin liittymissä jako on erilainen: paljon soittavan asiakkaan liittymä ja vähän sekä iltaisin soittavan asiakkaan liittymä. Jotta vertailu olisi mahdollista paljon puhuvan liittymä on tässä rinnastettu arkiliittymään ja vähän puhuvan liittymä iltaliittymään, mikä itse asiassa sopivasti kuvaa ko. asiakkaiden puhelinkäyttäytymistä.

6.3.1. Perusmaksut

Operaattorien kaksitaajuuksi liittymien yhden vuoden perusmaksut, euroa:

Liittymätyyppi	Arki/paljon	Ilta/vähän
DNA	119	38,4
Radiolinja	120,6	38,4
Sonera	42	43,9
Telia	60	40,8
RSL COM	110,9	
Jippii Group	98,9	- 1)

1) Jippii Group ei peri Jippii GSM liittymästä perusmaksua lainkaan, mutta kuukausittainen minimilaskutus on 4,9 euroa eli 58,8 euroa vuodessa.

6.3.2. Lähtevien puhelujen ja tekstiviestien maksut

- **A-aika** ma-pe klo 07-17 (Radiolinja klo 08-18)
- **B-aika** muina aikoina

Puhelut saman operaattorin toiseen GSM –puhelimkeen, hinnat euroa/minuutti:

Liittymätyyppi	Arki/paljon		Ilta/vähän	
	A	B	A	B
Operaattori				
DNA	0,12	0,12	0,13	0,13
Radiolinja	0,14	0,14	0,12	0,12
Sonera	0,16	0,16	0,17	0,13
Telia	0,17	0,17	0,20	0,12
Jippii Group	0,12	0,12	0,15	0,15
RSL COM	0,10	0,10	0,10	0,10

Jippii Group: yo. hinta myös Soneran verkkoon soitetuissa puheluissa; RSL COM: hinta Soneran, ja Jippiin verkkoon 0,13 euroa

Pienet operaattorit ovat laskeneet matkapuhelujen hintoja omassa verkossa soitettujen puhelujen osalta. Telian iltaliittymän päivähinta on alentunut 40%, RSL COM:n hinta on alentunut 29%. Muitakin 10% luokkaa olevia alennuksia on tehty. RSL COM:n hinta 0,10 euroa minuutilta on markkinoiden halvin. Radiolinjan omassa verkossa soitettujen puhelujen hinnat ovat ennallaan ja Soneran vastaavat hinnat ovat hieman alentuneet.

Puhelut muihin matkaviestinverkkoihin Suomessa, hinnat: euroa/minuutti

Liittymätyyppi	Arki/paljon		Iltä/vähän	
	A	B	A	B
Operaattori				
DNA	0,22	0,17	0,22	0,17
Radiolinja	0,22	0,16	0,33	0,17
Sonera	0,24	0,16	0,26	0,13
Telia	0,20	0,20	0,20	0,13
Jippii Group	0,30	0,30	0,32	0,32
RSL COM	0,31	0,31	0,31	0,31

Joillakin operaattoreista on yllä olevan lisäksi osittain eri hinnat kiinteään verkkoon soitettaessa. Soneralla ja sen palveluoperaattoreilla on joissakin liittymätyypeissä kalliimmat hinnat ns. lähialueen ulkopuolelta soitetuille puheluille sekä halvemmat kesähinnat.

Pienet operaattorit ovat alentaneet myös toisen operaattorin verkkoon soitettujen puhelujen hintoja. DNA:n hinnat ovat alentuneet 12 % ja iltapuhelun osalta 32% sekä muiden operaattorien hinnat ovat alentuneet vajaat 10%. Radiolinjan ja Soneran toisen operaattorin verkkoon soitettujen puhelujen hinnat ovat ennallaan. Teliällä on toisen operaattorin verkkoon soitettujen puhelujen osalta halvimmat hinnat.

Toisen operaattorin verkkoon soitettujen puhelujen hinnat ovat selvästi kalliimpia kuin saman operaattorin toiseen puhelimeen soitetut puhelut. Tämä johtuu siitä, että osan hinnasta muodostaa tämän toisen operaattorin verkkonsa käytöstä perimä yhdysliikennemaksu.

6.3.3. GPRS- palvelut

Neljä valtakunnallista matkapuhelinoperaattoria tarjoaa 1.1.2002 uutta GPRS-palvelua, joka on toteutettu erikseen tilattavana lisäpalveluna. Palvelu voidaan liittää kaikkiin liittymätyyppeihin, mutta sen käyttö edellyttää GPRS- puhelinta, jotka tulivat markkinoille vuoden 2001 lopulla. Palvelun avulla asiakkaat pääsevät entistä nopeammin käyttämään Internet- ja WAP-pohjaisia palveluja. GPRS-palvelujen käyttö

on sujuvaa, sillä GPRS-yhteys on päällä koko ajan. Pakettikytkentäisellä tiedonsiirrolla yhteysajasta ei peritä maksua, vaan asiakas maksaa pääsääntöisesti siirretystä datasta.

GPRS-palvelujen hinnoittelurakenne koostuu kolmesta elementistä: palvelun kytkentämaksu, kiinteä kuukausimaksu, joka voi sisältää tietyn määrän tiedonsiirtoa sekä tiedonsiirtomaksu lisädatan siirrosta.

GPRS- palvelujen hinnoittelu 1.1.2002, euroa

	Kytke- maksu	Kuukausi- maksu (sisältää annetun määrän dataa)	Tiedonsiirto- maksu/ 1 MB
DNA			
- GPRS- palvelu	8,24	16,65 (rajaton määrä)	-
- WAP- GPRS	8,24	4,90 (rajaton määrä)	-
Radiolinja			
GPRS- palvelu	7,89	4,88 (ei sisällä dataa)	3,20
Sonera			
- Open Data	8,21	6,10 (1 MB)	2,44
- Pro Data	8,21	18,30 (10 MB)	1,83
Telia			
Mobile Online	8,25	5,0 (1 MB)	2,0

Operaattorien GPRS-palvelujen hinnoittelu poikkeaa hieman toisistaan ja hinnastoissa puhutaankin alkuvaiheen hinnoittelusta. DNA ei peri lainkaan erillistä tiedonsiirtomaksua, vaan kuukausimaksu sisältää rajoittamattoman tiedonsiirron ja Radiolinjan kuukausimaksuun ei sisälly lainkaan tiedonsiirtoa.

6.3.4 Tekstiviestit

Tekstiviestien lähetykset matkapuhelimesta on eri yhtiöillä hinnoiteltu seuraavasti:

DNA	0,08 e/viesti omiin liittymiin
	0,12 e/viesti muiden operaattoreiden liittymiin
Radiolinja	0,16 e/viesti
Sonera	0,17 e/viesti
Telia Dual	0,17 e/viesti
Telia Team Dual	0,12 e/viesti omiin liittymiin
	0,13 e/viesti muiden operaattoreiden liittymiin
Jippii Group	0,06 e/viesti omiin liittymiin
	0,12 e/viesti muiden operaattoreiden liittymiin
RSL COM	0,17 e/viesti

Tekstiviestien hinnat ovat olleet mukana liikenne- ja viestintäministeriön hintatasotutkimuksissa 1.1.1999 alkaen. Radiolinjan ja Soneran hinnat eivät ole tänä aikana muuttuneet euromuutosta lukuunottamatta, joka itseasiassa merkitsi pientä 2,5 % hinnankorotusta.

Pienet operaattorit DNA, Jippii Group ja Telia perivät eri hintaa omaan verkkoon ja muihin verkkoihin lähetetyistä viesteistä. Selvästi halvimmat tekstiviestihinnat ovat DNA:lla ja Jippiillä omaan verkkoon lähetettyjen tekstiviestien osalta.

Huomautettakoon, että tutkimusajanjakson ulkopuolella eli maaliskuun alussa 2002 sekä Sonera että Radiolinja alensivat oman verkon toiseen liittymään lähetetyn tekstiviestin hintaa noin 25%.

6.4. Alueelliset citypuhelimet

Telia Finland ja noin 40 kiinteässä verkossa paikallistoimintaa harjoittavaa teleyritystä tarjoaa tai ainakin niillä on hallinnollinen mahdollisuus tarjota myös citypuhelinuotetta (DCS). Ne perustuvat GSM 1800 - tekniikkaan, saavat numeronsa yleensä kiinteän verkon avaruudesta ja toimivat vain ao. operaattorin radioverkon kattamalla alueella. Toiminnot ja lisäpalvelut ovat vastaavia kuin GSM 900 - verkoissa. DNA Finlandin omistavien paikallisyhtiöiden citypuhelimien verkko-operaattorina toimii Suomen 2G. Loviisan Puhelin on 31.12.2001 lopettanut citypuhelinuotteensa ja Kymen Puhelin ei enää myy uusia citypuhelinliittymiä.

6.4.1. Telia City

Telian kaupunkipuhelin Telia City toimii pääkaupungin, Tampereen ja Turun seuduilla. Liittymätyyppejä oli vuoden 2002 alussa kolme Basic ja Slim ja Team. Niihin sisältyvät tavanomaiset palvelut.

Slim-liittymässä on halvempi perusmaksu ja kalliimmat puhelut toisen operaattorin verkkoon soittaessa. Liittymien perusmaksut ovat 101 euroa vuodessa Basic-liittymän ja 41 euroa vuodessa Slim-liittymän osalta. Team-liittymän perusmaksu on myös 41 euroa vuodessa.

Team City on vastaava nuorisoliittymätyyppi kuin Team Dual valtakunnallisten palvelujen puolella. Puhelujen iltahinnat ja tekstiviestit ovat halvat sekä puhelujen päivähinnat kalliimmat.

Telia Cityn lähtevien puhelujen hinnat, 1.1.2002, euroa/min:

	Basic	Slim	Team City, päivä / ilta
omiin liittymiin	0,08	0,08	0,17/ 0,08
toisen operaattorin	0,20	0,17	0,20/ 0,13

matkapuhelimeen

tekstiviestit/ viesti	0,08	0,08	omiin / muihin liittymiin 0,05/ 0,08
-----------------------	------	------	---

6.4.2. Paikallisyhtiöiden citypuhelimet

Tutkituista paikallisista teleyrityksistä Elisa, Hämeen Puhelin ja Oulun Puhelin ovat alentaneet citypuhelimien perusmaksuja. Puhelumaksuja on muutaman yhtiön osalta hieman nostettu.

Perusmaksut ovat tasolla 5 euroa liittymää kohti/kuukausi. Puhelumaksut tasolla 5 - 10 senttiä/minuutti, joskin poikkeuksen muodostaa Hämeen Puhelin, joka perii vain tavallisen lankapuhelun suuruisen minuuttimaksun (1,32 senttiä). Tällä maksulla voi soittaa toiseen saman operaattorin citypuhelimeen tai kiinteään paikallisverkkoon. Muualle soittaessa peritään lisäksi ao. puhelulajin (kauko-, ulkomaan-, palvelu- tai matkapuhelin) erityismaksu. Yleensä citypuhelimeen voidaan soittaa operaattorin kiinteästä liittymästä paikallispuhelumaksulla. Yhdentoista operaattorin tuotteiden hinnat on esitetty liitteessä 10.

6.5. Puhelumaksut kiinteästä kotimaan puhelinverkosta matkapuhelimiin

Puhelumaksut kiinteästä kotimaan puhelinverkosta matkapuhelimiin ovat paikallisverkkomaksun (pvm) lisäksi seuraavat, senttiä/min:

1. DNA:n GSM-puhelimeen
24 t/vrk 12
2. Radiolinjan GSM 050:een
ma-pe klo 08-18 26
muina aikoina 17
3. Soneran GSM -puhelimeen
ma-pe klo 08-17 27
muina aikoina 17
4. Telian Dual- ja Team Dual- puhelimeen
24 t/vrk 17
5. RSL COM:n GSM-puhelimeen
5a-pe klo 08-18 27
muina aikoina 17
6. Jippii Groupin GSM-puhelimeen

ma-pe klo 08-18	26,2
muina aikoina	16,6

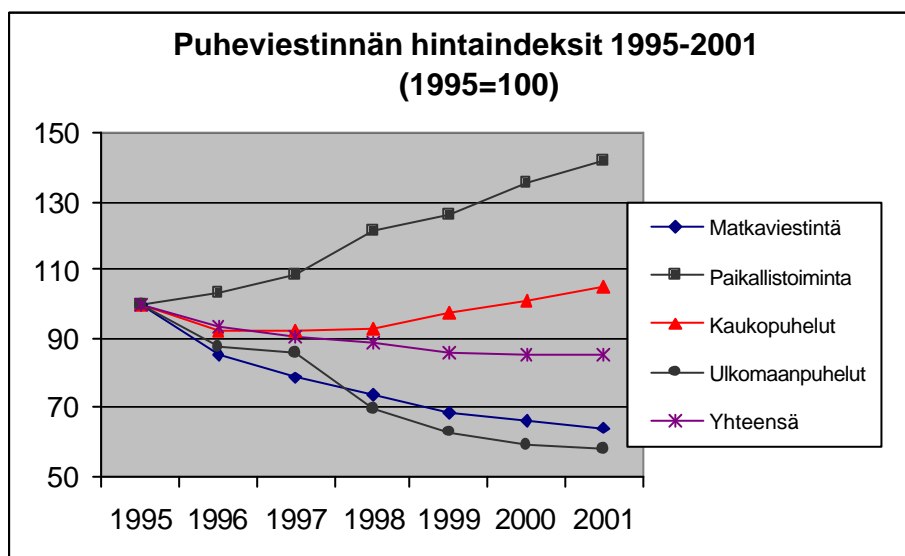
Kaikki maksut ovat euroiksi muutettuina ennallaan viime vuoteen verrattuna.

7. YHTEENVETO PUHEVIESTINNÄN MAKSUJEN KEHITYKSESTÄ 1995-2001

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty puheviestinnän tärkeimpien palvelujen GSM-puhelujen, paikallistoiminnan, kaukopuhelujen ja ulkomaanpuhelujen hintakehitys vuosina 1995-2001.

Puheviestinnän maksujen kokonaisuutos on laskettu käyttäen painoina palvelujen liikevaihto-osuuksia Suomen telemarkkinoilla. Matkaviestinnän liikevaihto vuonna 2001 oli 9,3 miljardia markkaa (paino 60%), paikallistoiminnan 4,8 miljardia markkaa (31%), kaukopuhelujen 410 miljoonaa markkaa (2,6%) ja ulkomaan puhelujen 994 miljoonaa markkaa (6,4%).

KUVIO 6: Puheviestinnän hintakehitys 1995-2001



Vuosi	Matkaviestintä	Paikallistoiminta	Kaukopuhelut	Ulkomaanpuhelut	Yhteensä
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	103,5	92,4	87,8	93,0
1997	78,8	108,2	92,1	86,1	90,7
1998	73,4	121,1	92,8	69,4	88,7

1999	68,4	126,1	97,5	62,8	85,8
2000	66,1	135,5	101,3	59,0	85,6
2001	64,2	141,8	105,0	57,7	85,2
Muutos 2001/1995	- 35,8 %	+ 41,8 %	+5,0 %	-42,3 %	- 14,8 %

Eniten ovat laskeneet matkaviestinnän ja ulkomaanpuhelukujen hinnat, yli 30 prosenttia. On kuitenkin muistettava, että kaukpuhelukujen hinnat laskivat jo ennen kilpailun alkamista vuonna 1994. Vuodesta 1990 lähtien kaukpuhelukujen hinnat ovat laskeneet noin 50 prosenttia. Kilpailu on siis alentanut tuntuvasti kaikkien muiden tutkittujen palvelujen paitsi paikallistoiminnan hintoja.

On toisaalta otettava huomioon, että muutamat paikalliset teleyritykset ja Sonera ovat ryhtyneet maksamaan osinkoa osakkailleen ja samalla myös palvelujensa käyttäjille. Tämä kompensoi omistuksen ja palvelujen erottamiseen liittyviä paikallistoiminnan maksujen korotuksia.

Lopuksi on laskettu, mikä on ollut puheviestinnän hintakehitys koko kilpailun alkamisen jälkeisenä ajanjaksona. On tehtävä oletamus, koska tietoa ei ole, että matkaviestinnän hinnat laskivat keskimäärin 3 % per vuosi vuosina 1994-1995. Arvio on varovainen GSM-puhelukujen myöhempään hintakehitykseen verrattuna, mutta on muistettava että NMT-puhelukujen osuus oli tuolloin vielä suuri.

Tällä oletuksella kyseinen hintakehitys on laskettavissa ja tulos on, että kilpailu on alentanut puheviestinnän hintoja 20 prosenttia eli viidenneksen verrattaessa hintatasoa 1.1.2002 vuoteen 1993 eli kilpailun alkamista edeltäneeseen vuoteen. Kuluttajahinnat ovat samana ajanjaksona nousseet Suomessa 13,1 %, joten puheviestinnän hinnat ovat laskeneet reaalisesti 29 % kilpailun alkamisen jälkeen.

LÄHDELUETTELO

1. Operaattoreiden hinnastot, ilmoitukset, esitteet ja www-sivut
2. Lisätiedot operaattoreilta, Finnet Focus Oy:lta ja liikenne- ja viestintäministeriöltä
3. Liikenne- ja viestintäministeriö: Suomen telemaksujen hintataso julkaisut 18/01, 14/00, 14/99, 17/98, 4/97, V6/96, V9/95, 2/94 ja 11/93
4. Liikenne- ja viestintäministeriö: Kotitalouksien telepalvelujen alueellinen saatavuus 2002
5. Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätilasto 2001
6. Lehtiartikkelit