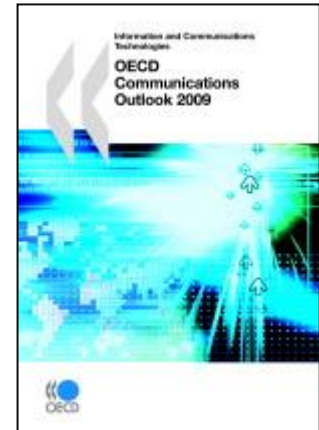


OECD Communications Outlook 2009

Summary in Finnish



OECD:n Viestintäkatsaus 2009

Suomenkielinen tiivistelmä

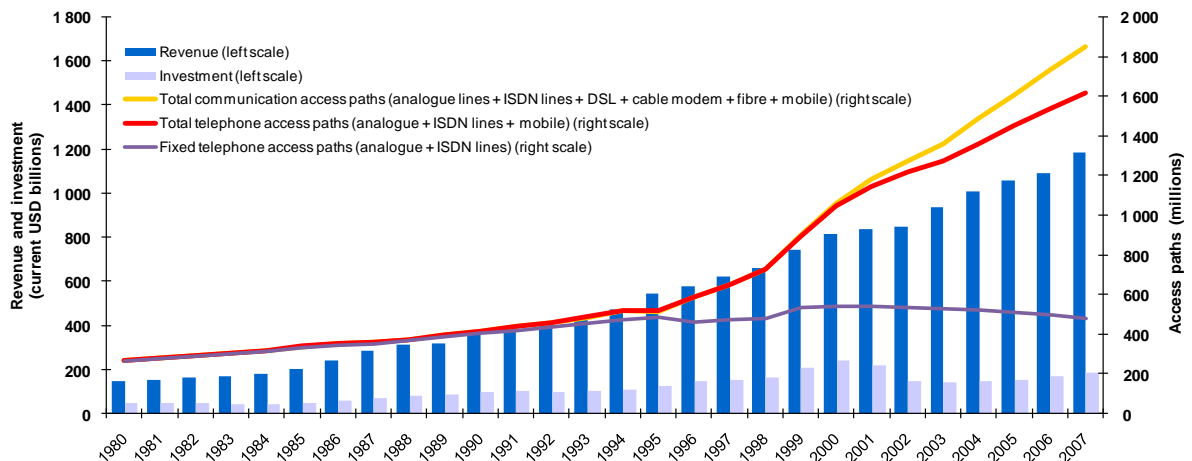
- Tämä kymmenes painos joka toinen vuosi ilmestyvästä OECD:n *Viestintäkatsauksesta* käsittelee muutoksia televiestintäalalla ja investointeja seuraavan sukupolven viestintäverkkoihin.
- Se selittää yksityiskohtaisesti palveluiden tilausten sekä tulojen voimakkaan ja vakaan kasvun televiestintäalalla, huolimatta hintojen alenemisesta loppukäyttäjille.
- Tämä painos tarkastelee myös kysymyksiä internetin laajenemisen ympärillä sekä kuinka televisiolähetysmarkkinat kehittyvät nopeiden tietoverkkojen myötä. *Viestintäkatsaus* tarkastelee myös tärkeimpiä sääntelyn kehityssuuntia, jotka ovat suunnattu kannustamaan kilpailua ja alan kasvua.

Siirtyminen seuraavan sukupolven verkkoihin (kiinteät ja langattomat)

Ne televiestintäyritykset, jotka selviytyivät ”IT-kuplan” puhkeamisesta vuonna 2000, ovat yleisesti muuttuneet vahvemmiksi ja ripeämmiksi liikkeissään kuin aiemmin. Tämä ketteryys on ollut tarpeen televiestintämarkkinoiden dramaattisissa muutoksissa. Operaattorit jatkuvasti parantelevat verkkojaan säilyttääkseen kilpailukykynsä ja kasvattaakseen liikevaihtojaan. Kiinteälinja- ja kaapeliverkkojen tarjoajat sijoittavat kuituoptisiin rakenteisiin ja langattomat operaattorit puolestaan sijoittavat uusien radioliittymien parannuksiin tarjotakseen nopeampia tiedonsiirtopalveluita.

Investoinnit ovat kiihdyttäneet näitä muutoksia. Vuonna 2007 sijoitukset televiestintään saavuttivat 180 miljardia Yhdysvaltain dollaria. Vuosittaista kasvua on ollut 9 % vuodesta 2005. Investoinnit kasvoivat neljän viimeisen vuoden aikana, toisin kuin vuosina 2000–2003, jolloin sijoitukset vähenivät tuntuvasti.

Kaavio 1. Liikevaihdon, investointien ja liittymien kehitys televiestintäalalla



Liikevaihto ja investoinnit (miljardia Yhdysvaltain dollaria)

Liittymiä (miljoonaa)

■ Liikevaihto (vasen asteikko)

■ Investoinnit (vasen asteikko)

- Televiestintäliittymien lukumäärä (analogiset linjat + ISDN linjat +DSL +kaapelimodeemi +kuitu + mobiili)(oikea asteikko)

- Puhelinliittymien kokonaislukumäärä (analogiset linjat + ISDN linjat + mobiili)(oikea asteikko)

- Lankapuhelinliittymien lukumäärä (analogiset linjat + ISDN linjat)(oikea asteikko)

Investoinnit viestintäverkkoihin kasvattavat osuuttaan ja ovat yhä tärkeämmässä osassa maiden kokonaisinvestointeja. Vuonna 2007 sijoitukset televiestintään kasvoivat vastaamaan 2,2 % OECD-maiden kiinteän bruttopääomanmuodostuksesta ja televiestintäoperaattorit ovat myös usein suurimpien yksityisten sijoittajien joukossa omilla talousalueillaan.

Vuoden 2007 läpi jatkuneesta vahvasta kasvusta huolimatta, nykyinen vuosina 2008–2009 kehittynyt maailmanlaajuinen talouskriisi tulee todennäköisesti hillitsemään monien operaattoreiden sijoitussuunnitelmia ja saattaa hidastaa investointeja myös runkoverkkoihin. Lisäksi kriisillä saattaa olla negatiivinen vaikutus uusien toimijoiden määrään, jotka ovat riippuvaisia pääoman saatavuudesta laajentuakseen ja kilpaillakseen paremmin rahoitettujen markkinoilla jo vaikuttavien tekijöiden kanssa. Eräät hallitukset ovat kiinnittäneet huomiota laajakaistaverkkojen taloudelliseen merkitykseen ja investoivat niihin laajentaakseen ja kehittäkseen nopeita yhteyksiä osana talouden elvytyspaketteja.

Tulojen vakaa kasvu

Ihmiset nojaavat lisääntyvässä määrin televiestintäpalveluihin sosiaalisessa ja taloudellisissa kanssakäymisissään. Kotitalouksien viestintäpalveluihin budjetoima prosentuaalinen osuus on muihin osaluueisiin verrattuna kasvanut viimeisten kahden vuosikymmenen aikana. Kotitaloudet käyttävät keskimäärin 2,2 % budjeteistaan viestintäpalveluihin ja mikä korostaa näiden palveluiden kysyntää myös talouden laskusuhdanteen aikana.

Televiestintä on 1,2 biljoonan Yhdysvaltain dollarin markkina-alue OECD:ssä (katso kaavio). Televiestintämarkkinat ovat laajentuneet melko tasaista vuosittaista 6 %:n vauhtia vuodesta 1990 alkaen ja jopa myös laskusuhdanteiden aikana. Se että operaattorit ovat onnistuneet ylläpitämään historiallisia kasvulukemia, alati minuuttia kohti halpenevista puheluhinnoista huolimatta, kertoo hyvästä kyvystä mukautua nopeasti muuttuviin markkinaolosuhteisiin ja kehittää uusia tulon lähteitä.

Äänipalvelut ovat edelleen operaattoreiden suurin tulonlähde, vaikka puhelujen hinnat ovatkin laskeneet niin kiinteiden kuin

matkapuhelinliittymien osalta. Matkapuhelinpalvelut toivat 41 % kaikesta televiestintäalan liikevaihdosta OECD-maissa vuonna 2007, nousseen tuntuvasti vuosikymmentä aiemmasta 22 %. Kymmenessä eri maassa matkapuhelinsektorin liikevaihto on suurempi kuin kiinteiden lankaliittymien.

Palveluiden tilaukset kasvavat

Televiestintäpalveluissa on ollut kaksi suurta kasvualuetta viimeisten kahden vuoden aikana: matkapuhelin ja laajakaista. Ne yhdessä vastasivat 74 % kaikista viestintäpalveluiden tilauksista vuonna 2007. Matkapuhelimet yksin vastasivat 61 % tilauksista, kun taas lankaliittymät laskivat 26 %:iin kokonaismäärästä. Tämä on valtava muutos vuoteen 2000 verrattuna, jolloin lankaliittymillä oli vielä enemmän tilaajia kuin matkapuhelimilla.

Lanka-, matkapuhelinliittymien ja laajakaista palveluiden tilaajien kokonaismäärä OECD-alueella kasvoi 1,6 miljardiin kappaleeseen kun alueella oli yhteensä hieman yli miljardi asukasta vuonna 2007 (katso kaavio). Liittymien määrä on seitsenkertaistunut vuodesta 1980 vuoteen 2007, kertoen kuinka kommunikaatiomahdollisuutemme ovat muuttuneet tuona aikana. Jyrkkä liittymämäärän kasvu osoittaa myös televiestintäalan kasvua ajanjaksolla.

Kahden edellisen vuoden aikana matkapuhelinliittymien tilaukset kasvoivat 10 %:n vuosittaista kasvuvauhtia nostaten matkapuhelinliittymien tilausmäärän OECD-alueella 1,14 miljardiin vuonna 2007. Tämä käytännössä tarkoittaa 96,1 tilausta 100 asukasta kohden. Italiassa luku oli korkein 151 tilausta 100 asukasta kohden ja vain yhdeksässä maassa oli vähemmän kuin yksi matkapuhelinliittymä asukasta kohden.

Matkapuhelinalan kasvu on ollut voimakasta, mutta siirtymä kolmannen sukupolven matkapuhelinverkkoihin on kestänyt kauemmin kuin alun perin suunniteltiin. Vuonna 2007 vain 18,2 % OECD maiden matkapuhelinliittymistä kuuluivat kolmannen sukupolven verkkoihin.

Toinen huomiota herättävä kasvualue on ollut laajakaista. Se on tällä hetkellä hallitseva kiinteä liittymätyyppi kaikissa OECD-maissa. Vuonna 2005 puhelinyhteyksien osuus oli vielä 40 % kiinteistä internetyhteyksistä, mutta vain kaksi vuotta myöhemmin tämä lukema on laskenut 10 %:iin. Puhelinyhteydet ovat käytännössä kadonneet Etelä-Koreassa, missä niitä on nykyään vain alle kaksi jokaista 1000 internetyhteyttä kohti.

Laajakaistatilausten määrän kasvu on myös auttanut suojaamaan kiinteitä yhteyksiä tarjoavia operaattoreita huomattavasti suuremmilta linjojen menetyksiltä ja on lisännyt arvoa kaapeliverkkoihin ympäri

maailmaa. Laajakaistaliittymien määrä on kasvanut 31 % vuodessa neljän viimeisen vuoden aikana. DSL on johtava laajakaista teknologia vastaten 60 % kaikista laajakaistatilauksista kesäkuussa 2008. Kaapeliyhteyksiä on 29 % ja valokuituun perustuvia 9 %. Jäljelle jäävät 2 % muodostuvat kiinteistä langattomista, satelliitti- ja datasähköyhteyksistä.

Vuosi 2008 merkitsi myös huomattavaa siirtymää kiinteässä laajakaista teknologiassa. Kesäkuussa 2008 Japanista ja Etelä-Koreasta tuli ensimmäiset maat, joissa on enemmän valokuituteknologiaan perustuvia liittymiä kuin DSL:n tai kaapeliin.

Hinnat laskevat

Valtaisa tilausten kasvu vuosina 2005–2007 heijastuu osittain operaattorien tarjoamissa houkuttelevammassa hinnoissa. Ajan myötä viestintäpalveluiden hinnoilla on tapana laskea kaikilla sovellusalustoilla.

Viimeisten 18 vuoden aikana kiinteiden lankapuhelinpalveluiden kotikäyttäjien reaali hinnat ovat laskeneet noin 1 % vuosivauhdilla ja yrityksillä noin 2,5 %. Internetpuhelin laajalle levinnyt saatavuus laajakaistayhteyksien kautta alentaa edelleen lankapuheluiden hintoja. Monet internetpuhelin sopimukset sisältävät kiinteät kuukausihinnat koti- ja ulkomaan puheluille.

Matkapuhelinkäyttäjät myös hyötyivät vuosina 2006–2008 alenevista hinnoista. OECD:n matkapuhelinkorin (määrätty lukumäärä puhelua ja tekstiviestejä vuodessa) hinta laski vähäisten käyttäjien osalta 21 %, kesikäyttäjien osalta 28 % ja suurimpien kuluttajien tasolla 32 % näiden kahden vuoden aikana.

Hintojenlaskun lisäksi myös äänipuhelujen luonne on muuttumassa. Matkapuhelimien minuuttimääräinen käyttö lisääntyy, kun taas kiinteiden puhelimien laskee. Tiedot vuosilta 2005–2007 osoittavat ihmisten tekevän useimmissa maissa vähemmän kotimaanpuhelua lankaverkossa. Kun ihmiset käyttävät lankapuhelimiä, he enenevässä määrin soittavat matkapuhelimiin.

Myös laajakaistojen hinnat ovat laskeneet tällä aikavälillä. OECD-alueen laajakaistahinnat laskivat merkittävästi viimeisten kolmen vuoden aikana. DSL-yhteyksien hinnat tulivat alas keskimäärin 14 % vuodessa ja kaapeliyhteyksien 15 % vuosien 2005 ja 2008 välisenä aikana. Operaattorit ovat kuitenkin onnistuneet lisäämään tulojaan laajakaistoista houkuttelemalla uusia asiakkaita ja niputtaessaan laajakaistaan mukaan muita palveluja, erityisesti puhelua.

Hitaampien yhteyksien (mainostetaan alle 2 mbs/s) keskihinta oli 32 Yhdysvaltain dollaria kuukaudessa syyskuussa 2008. Asteikon toisessa päässä jossa laajakaistojen mainostetaan toimivan nopeammin kuin 30 mbs/s keskihinta oli 45 Yhdysvaltain dollaria kuukaudessa.

Internet laajenee mutta nykyiset IPv4 osoitteet käyvät vähiin

Laajakaistatilausten määrän kasvu on nopeuttanut myös internetin kasvua ja ollut syynä myös joihinkin kasvukipuihin. Internetiin kytkettyjen tietokoneiden määrän vuotuinen kasvuvauhti oli 33 % vuosina 1998–2008 ja se saavutti 540 miljoonan rajan tammikuussa 2008. Yli puolilla näistä koneista (287 miljoonaa) oli yleinen ylätasoinen verkkotunnus, maakoodiin sidotun sijaan.

Tietoverkot OECD-maissa muodostavat suurimman osan internetiin kytketyistä verkoista. Verkkojen verkostona OECD-maat vastasivat yhteensä 74 % kaikista 26600 tietoverkosta jotka esiintyvät maailman reitittimillä. Yhdysvalloissa on suurin osuus yritysten ja yhteisöjen omista tietoverkoista, joka käsitti yhteensä 43 % koko maailman verkoista vuonna 2007.

Näiden verkkojen ja niihin kytkettyjen laitteiden määrän kasvu on johtanut puutteeseen yksilöllisistä internet osoitteista, joita käytetään yksittäisten internetiin kytkettyjen laitteiden tunnistamiseen. Tämän seurauksena on syntynyt tarve kaikkien verkko-operaattoreiden internet osoite protokollien päivitykseen versio 6:een (IPv6). Perustuen osoitteiden käyttöönoton kehitykseen, asiantuntijat ennustavat nykyisen protokollan osoitteiden (IPv4) loppuvan vuonna 2011 tai vuoden 2012 alussa (ennuste tehty tammikuussa 2009).

Televisiolähetykset kehittyvät

Operaattorit investoivat voimakkaasti uusiin nopeisiin laajakaistaverkkoihin, jotka mahdollistavat paljon rikkaamman audiovisuaalisen kokemuksen, kuin mitä aikaisemmat laajakaistayhteydet pystyivät tuottamaan. Seurauksena audiovisuaalinen maailma on muuttumassa nopeasti, kun kuvaa ja ääntä pystytään siirtämään monien erilaisten laitteiden ja verkkojen välityksellä. Televisio ei ole enää ainoa tapa levittää videomateriaalia kun kuluttajat nykyään katselevat videosisältöä suuresta valikoimasta eri laitteita.

TV-yhtiöt, televiestintäoperaattorit (lankayhteys ja matkapuhelin), internet palvelujen tarjoajat, sisällön välittäjät, mainostajat ja käyttäjät ovat kaikki aktiivisesti mukana uusilla yhdistyneillä markkinoilla. Sisältö pakataan uudelleen eri formaatteihin, jotta se olisi tarjolla kaikille saatavilla oleville verkoille ja laitteille. Monet elektronisten laitteiden valmistajat, aina matkapuhelimista liikkuviin audio/video-laitteisiin yrittävät varmistaa että heidän käyttäjillään on suora pääsy sisältöön myös kodin ulkopuolella.

Perinteinen lineaarinen sisällön jaottelu säilyttää yhä etunsa muuhun mediaan verrattuna, johtuen televisioiden laajasta levinneisyydestä kotitalouksissa. Keskimäärin 95 % kaikista OECD-maiden kotitalouksista

omistaa vähintään yhden television. Vain kuudessa maassa levinneisyys on alle 90 % kotitalouksista. Tämä tarjoaa vankan pohjan maanpäällisille kaapeli- ja satelliittilähetysyhtiöille. Samanaikaisesti se tarjoaa haasteen uuden median operaattoreille, jotka yrittävät houkuttaa katsojia muiden laitteiden pariin.

Televisiosta on tullut houkutteleva potentiaalinen markkina DSL-operaattoreille ja historiallinen tulonlähde kaapelioperaattoreiden suojeltavaksi. Useat DSL-operaattorit ovat onnistuneet tarjoamaan televisiopalveluja verkkojensa kautta lisätäkseen liikevaihtojaan.

Säännösten muutokset tukemaan kasvua

Laajakaista ja sen myötä internet nähdään usein yleishyödyllisenä teknologiana jolla on laajat vaikutukset suureen joukkoon eri toimialoja, sosiaaliseen kanssakäymiseen ja niitä seuraaviin innovatiivisiin palveluihin, jotka ovat levinneet laajalti eri talouksiin. Laajakaistan nähdään mahdollistavan tuottavuuden ja talouden kasvun, mutta sen vaikutukset talouteen ovat riippuvaisia laajakaistan käytöstä liike-elämässä ja kuluttajien parissa, mikä edellyttää edullisia hintoja ja korkealaatuisia palveluntasoa. Vastaavasti nämä tekijät ovat vahvasti yhteydessä markkinoilla tapahtuvaan kilpailuun.

Investoinnit uusiin valokuituverkkoihin mahdollistavat paljon suuremmat nopeudet käyttäjille, mutta kuluttajien saamat hyödyt voivat riippua markkinoiden kilpailutilanteesta. Uusien valokuituverkkojen korkeat kiinteät investointikulut tarkoittavat rajallista määrää kilpailevia valokuituverkkoja jotka voivat toimia samalla maantieteellisellä alueella. Laitteistoon ja teknologiaan perustuva kilpailu voi kehittyä vaikeasti joillakin markkina-alueilla. Investoinnit uuteen teknologiaan kuten seuraavan sukupolven liityntäverkkoihin tapahtuvat lähinnä kaupunkialueilla. Tämä herättää huolta, sillä se saattaa johtaa digitaaliseen aluejaotteluun ja kysymykseen ovatko vaihtoehtoiset teknologiat kuten nopeat langattomat verkot kyvykkäitä tarjoamaan maaseudulle ja syrjäseuduille riittävän valmiuden uusille nykyaikaisille palveluille.

Keskittyen näihin huolenaiheisiin, sääntelyjärjestelmät, jotka viime vuosikymmenenä ovat saavuttaneet tietyn vakaan ja kehittyneen tilan, ovat jälleen tarkasteltavina taatakseen kilpailun jatkumisen.

© OECD 2009

Tämä yhteenveto ei ole virallinen OECD-käännös.

Tämän yhteenvedon kopioiminen on sallittua sillä edellytyksellä, että OECD:n tekijänoikeudet ja alkuperäisen julkaisun nimi mainitaan.

Monikieliset yhteenvedot ovat käännettyjä otteita OECD:n julkaisuista, jotka on julkaistu alun perin englanniksi ja ranskaksi.

Julkaisuja on saatavilla maksutta OECD:n verkkokirjastossa osoitteessa www.oecd.org/bookshop/

Lisätietoja antaa: OECD Rights and Translation unit, Public Affairs and Communications Directorate Sähköposti: rights@oecd.org faksinumero: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Vieraile osaston verkkosivuilla osoitteessa www.oecd.org/rights/

