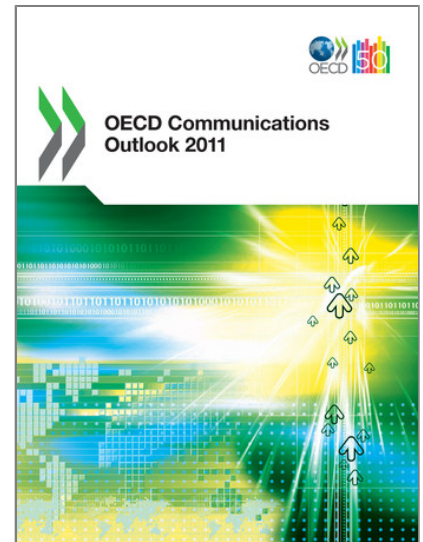


OECD *Multilingual Summaries*

OECD Communications Outlook 2011

Summary in Finnish



OECD:n Viestintäkatsaus 2011

Suomenkielinen tiivistelmä

- Joka toinen vuosi ilmestyvän *OECD:n Viestintäkatsauksen* yhdestoista painos käsittelee kehitystä viestintäalalla, joka on noussut maailmanlaajuisesta talouskriisistä kestäväksi ja vahvaksi, mikä kertoo alan ratkaisevan tärkeästä roolista nykyajan kansantalouksissa.
- Tässä uusimmassa painoksessa käsitellään seuraavan sukupolven liityntäverkkojen kehittymistä ja vapaiden IPv4-osoitteiden loppumisen lähestymistä ja katsauksen tarkoitus on antaa yleiskuva siitä, miten eri maat ovat viestintämarkkinoita sääntelemällä edistäneet alan kilpailua ja vaalineet innovaatiota.
- Katsauksessa tarkastellaan myös televisio- ja radiolähetysmarkkinoita, internetinfrastruktuuria, kotitalouksien ja yritysten viestintämenoja ja viestintää koskevia kysymyksiä sekä televiestintäpalveluiden kaupan trendejä.

Televiestintäala on osoittautunut sinnikkääksi

Televiestintäala on pärjännyt suhteellisen hyvin maailmanlaajuisen talouskriisin aikana. Mobiiliviestintämarkkinat voivat edelleen hyvin, mutta televiestintäalan kokonaisliikevaihto laski 5,1 %: vuonna 2009 markkinoiden arvoksi arvioitiin 1,16 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria, vuonna 2007 1,17 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria ja vuonna 2008 1,21 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria.

Viestintäkatsauksen tässä painoksessa tutkitaan ensimmäistä kertaa maailmanlaajuisen talouskriisin vaikutuksia. OECD-maissa päämajaansa pitävien yritysten ja alueen ulkopuolella päämajaansa pitävien yritysten kokemukset eroavat toisistaan. Vaikka liikevaihto pienentyi kummallakin alueella vuonna 2009, OECD-alueella päämajaansa pitävien yritysten nettotulot kasvoivat kokonaisliikevaihdon pientymisestä huolimatta.

Viestintämarkkinoiden sinnikkyys perustuu moneen seikkaan: pitkäkestoiset sopimukset, pakettitarjousten kehittyminen ja se, että viestintäpalveluja pidetään kasvavassa määrin välttämättöminä. Kotitaloudet, jotka haluavat vähentää kulutustaan, näyttävät säästävän muista menoista, ainakin ensimmäiseksi. Palvelupakettien yleistyminen on ollut osa tätä muutosta vahvistamalla asiakkaiden lojaaliutta ja vähentämällä vaihtuvuutta - tämä on erityisen hyödyllistä operaattoreille taloudellisten laskusuhdanteiden aikana. Lisäksi internetkuplaan liittyvien kokemusten takia televiestintäyritysten oli helpompi vastata maailmanlaajuisen talouskriisin haasteisiin.

Seuraavan sukupolven liityntäverkot ovat ratkaisevassa kehitysvaiheessa

Joidenkin mielestä siirtyminen seuraavan sukupolven liityntäverkkoihin on päätös, joka tehdään vain kerran sukupolvessa, koska kilpailudynamiikkaa ja markkinarakennetta koskevat vaikutukset jatkuvat todennäköisesti yli vuosikymmenen ajan. Aikaisemmat vertailukelpoiset infrastruktuurin markkinoille tuonnit (puhelinverkko, kaapelitelevisioverkko) tapahtuivat pääasiassa monopolialueella, jolloin kilpailua koskeviin vaikutuksiin ei kiinnitetty paljon huomiota. Avainkysymys onkin, pystyvätkö monikuituverkot kilpailemaan kaupunkialueella ja voidaanko enintään yksi sellainen ottaa käyttöön harvaan asutuilla alueilla. Jää nähtäväksi voivatko langattomat verkot olla kustannustehokas ja kilpailukykyinen vaihtoehto niillä alueilla vai ovatko ne jatkossakin pääasiassa täydentävä palvelu.

Tietyissä sidosryhmissä voidaan olla tyytymättömiä nopeuteen, jolla infrastruktuuria nykyään päivitetään tai uutta otetaan käyttöön. OECD-maissa käynnissä olevat avainkeskustelut liittyvät siihen, kuinka ja milloin julkinen väliintulo poliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi on oikeutettua, ja millainen sääntely parhaiten edistää yksityisiä investointeja ja luo kilpailukykyisiä vaihtoehtoja kuluttajille. Näissä tapauksissa on varmistettava huolellisen analyysin avulla, etteivät julkiset investoinnit vähennä kilpailua. Esimerkiksi oikean topologian valinta seuraavan sukupolven liityntäverkoille on ratkaisevan tärkeää järjestettäessä sopivia työkaluja sääntelyviranomaisten käyttöön tapauksissa, joissa vaihtoehtoinen infrastruktuuri on riittämätöntä. Kuituverkkojen paketeista irrottamiseen voi liittyä myös taloudellisia ja teknologisia haasteita, jotka riippuvat valitusta teknologiasta ja liitäntätopologiasta. Näiden valintojen tulevat vaikutukset on otettava huomioon.

Seuraavan sukupolven liityntäverkkojen kehittyminen on tuonut etualalle keskustelun televiestintäverkkojen vertikaalisesta erottamisesta, joka on tehty aikaisemmin esimerkiksi sähköverkkojen kohdalla. Valtiot voivat käyttää vertikaalista erottamista, joko rakenteellista tai toiminnallista, kilpailun kannustamisen instrumenttina; näin on viime aikoina tehty joissakin OECD-maissa.

Mobiililaajakaistapalvelujen lisääntyminen ja taajuuksien tarve

Mobiililaajakaistapalvelujen suosio kasvaa OECD-maissa, ja monissa maissa älypuhelimet muodostavat jo merkittävän osan puhelinten kokonaismäärästä. Tämä johtuu halvoista kiinteän taksan mobiilipalvelupaketeista. Mobiililaajakaista on yksi alueista, joiden liikevaihdon odotetaan kasvavan. Asiakkaille paremmin sopivat hinnoittelumallit ovat stimuloineet datan käytön lisääntymistä hyvin menestyneiden "sovelluskauppojen" kanssa, jotka ovat luoneet sisällön ja uusien palveluiden saatavuutta edistävän liiketoimintamallin.

Mobiiliverkkojen lisääntynyt liikenne saattaa vähentää verkkojen suorituskykyä vilkkaimmilla alueilla kiireisimpään aikaan päivästä, minkä takia operaattoreiden on investoitava verkon kapasiteettiin mahdollistaakseen

nopeamman yhteyden ja suuremmat mahdollisuudet yhtäaikaiseen käyttöön. Operaattorit kehittävät myös sellaisia hinnoittelumahdollisuuksia, joiden avulla voidaan paremmin hallita verkon käyttöä ja käyttäjien tarpeita. Long-Term Evolution -teknologian kaupallinen käyttöönotto alkoi alustavasti Ruotsissa ja Norjassa vuoden 2009 lopussa, ja WiMAX:iin perustuvat neljännen sukupolven (4G) palvelut aloitettiin Yhdysvalloissa. Poliitiikan ja säännöstelyn puolella tärkeää on selvittää kuinka voidaan kannustaa investointeja ja kilpailua vastaamaan käyttäjien tarpeita.

Vasta vapautuneita taajuuksia, esimerkiksi taajuusyliäämän vapauttamia, tulisi käyttää vastattaessa mobiilidatapalvelujen kasvavaan kysyntään. On selvää, että niistä voi olla hyötyä. Lisäksi matalilla taajuusluokilla on hyvät lähetysominaisuudet ja ne tarvitsevat vähemmän tukiasemia toimiakseen tietyllä alueella, minkä takia ne sopivat maaseutukäyttöön.

IPv4-osoitteet loppuvat vuonna 2011

Internet Assigned Numbers Authority (IANA) antoi viimeiset viisi vapaata IPv4-osoiteryhmää alueellisille organisaatioille (RIR:ille) helmikuussa 2011. Vaikka alueelliset organisaatiot voivatkin vielä jakaa jäljellä olevia osoitteita, niiden odotetaan loppuvan pian, vuoden 2011 puolivälissä.

Internet suunniteltiin alun perin kokeelliseksi tutkimusverkoksi, ei yleiseksi, maailmanlaajuiseksi verkoksi. Nykyisin käytössä oleva internetprotokolla, IPv4, ei riitä nykyisiin ja tuleviin osoitetilan tarpeisiin. Tilan puutetta lisäävät mobiililaitteet, aina päällä olevat laajakaistayhteydet ja virtuaaliset isännät, joiden takia tarvitaan lisää IP-osoitteita.

Viimeisten kahden kuukauden aikana pula on johtanut erilaisten teknologisten ratkaisujen ja menetelmien kehittämiseen nykyisten IPv4-osoitteiden tehokkuuden maksimoimiseksi (esim. osoitteenmuunnos). IPv6:n käyttöönotto on silti ainoa pitkän aikavälin ratkaisu, joka voi varmistaa internetin kyvyn yhdistää miljardeja ihmisiä ja laitteita. IPv6 suunniteltiin, jotta käyttöön saadaan erittäin paljon uusia osoitteita. IPv6 edustaa kuitenkin vain pientä osaa internetistä, vaikka sen käyttöönotto kasvaakin vahvasti. Vuonna 2011 vain 8,3 % reititetyistä verkoista pystyi käsittelemään IPv6-liikennettä. Vähäisen käytön syitä ovat kulut, yhteensopimattomuus IPv4:n kanssa ja heikot liiketoiminnalliset syyt IPv6:een siirtymiselle. Kuitenkin kiinnostus IPv6-tietouden lisäämiseen ja IPv6-tutkimuksen edistämiseen tähtäävien poliittisten aloitteiden edistämiseen lisääntyy.

Laajakaistahinnat laskivat hieman ja nopeudet kasvoivat

Valittujen laajakaistayhteyksien hinnat laskivat syyskuusta 2008 syyskuuhun 2010 vuodesta toiseen keskimäärin 5 % kaapeliyhteyksien kohdalla ja 2 % DSL-yhteyksien kohdalla koko OECD:n alueella, kun taas tarjosten keskimääräinen latausnopeus nousi 15 % (DSL) - 20 % (kaapeli) vuodessa.

Suurempia nopeuksia suosivaa trendiä tukevat infrastruktuurin päivitykset, jotka perustuvat kuituinfrastruktuurin markkinoille tuontiin ja nykyisten DSL- ja kaapeliverkkojen päivitykseen. Vaikka useimpiin laajakaistatarjouksiin ei kuulu datakattoa, noin 29 % tutkituista tarjouksista sisälsi datakaton. Määrä laski vuoden 2008 36 %:sta. Datakatot ovat paljon yleisempiä rajoitetun kapasiteetin mobiililaajakaistatarjouksissa. Kiinteät laajakaistaverkot seuraavat yleensä päinvastaista trendiä: perusdatamäärä on noussut joissakin maissa, joissa pienempiä, usean sadan megatavun kuukausittaisia kattoja ei ole enää olemassa.

Viimeisten kahden vuoden aikana yhä useampi operaattori on tuonut markkinoille laajakaistapalvelun suuremmalla latausnopeudella. Vuoden 2010 syyskuussa 23 OECD-maassa ainakin yksi tutkituista operaattoreista mainosti vähintään 100 megabitin palvelua. Näihin tilastoihin on kuitenkin suhtauduttava varauksella, koska todelliset nopeudet ovat yleensä paljon mainostettuja pienempiä.

Laajakaistapalvelujen käytön lisääntymisen myötä kuluttajista on tullut yhä tietoisempia saamansa palvelun laadusta, ja samalla osakkaiden tiedotukseen käytetty tieto saa enemmän huomiota. Tämän takia tietyt OECD-valtiot ja -sääntelyviranomaiset vaativat nyt operaattoreilta tietoa palvelun laadusta, ja jotkut operaattorit ja valtiot ottavat käyttöön internetissä toimivia mittaussivustoja.

Triple-play- ja quadruple-play-pakettitarjousten yleisyys

Viestintäpalveluita myydään nykyään usein paketteina, jolloin kuluttaja valitsee joko yksittäisen palvelun (esim. laajakaistan) tai paketin, johon kuuluu merkittävä alennus yksittäisten palvelujen yhteishinnasta. Kuluttajat saattavat

hyötyä tästä heidän kiinnostuksen kohteensa siirtyessä korkea-arvoisesta elementistä vähemmän arvokkaaseen elementtiin ja luomalla lisäetuja, esimerkkeinä yhdistetty laskutus, yhdistetyt palvelut tai asiakaspalvelu.

Joidenkin pakettitarjousten monimutkaisuus kuitenkin vaikeuttaa niiden tulkitsemista ja asettaa lisähaasteita kuluttajille, jotka yrittävät vertailla hintoja ja tehdä tietoisia päätöksiä. Lisäksi kylkiäisten myyminen saattaa vaikeuttaa operaattorin vaihtamista tai palvelun lopettamista.

Pakettitarjoukset heijastavat lisääntyvää lähentymistä viestintämarkkinoilla, jossa käytännöllisesti katsoen kaikki palvelut voidaan toimittaa IP-pohjaisen laajakaistayhteyden kautta. Triple-play-tarjouksia on saatavilla lähes kaikissa OECD-maissa ja kiinteät ääni-, laajakaista- ja televisiopalvelut voi ostaa erillään tai osana double-play- ja triple-play-tarjouksia. Televisiopalvelujen saatavuus riippuu joskus siitä, missä määrin operaattorit ovat päivittäneet verkkojaan. Yhdistetyt quadruple play -tarjoukset (triple-play plus mobiilipalvelut) eivät ole yhtä yleisiä. Harvat operaattorit tarjoavat täysin yhdistettyä palvelupakettia, koska he tarvitsisivat mobiililytärityhtiön tai jonkun muun järjestelyn, tai koska myymällä kiinteitä palveluita ja mobiilipalveluita erikseen on mahdollista saavuttaa suurempi liikevaihto.

Mobiililiittymät yleistyvät: uusia laitteita ja liiketoimintamalleja

Mobiiliyhteys on OECD-alueen ensisijainen viestintäyhteys, ja vuonna 2009 mobiililiittymien yhteismäärä kasvoi 1 257 miljoonaan. Vaikka määrä kasvaa yhä, kasvunopeus on hidastunut. Vuosittainen kokonaiskasvunopeus putosi 1990-luvun lopun 46 %:sta vain 5 %:iin vuosien 2007 ja 2009 välillä. Suurin osa maailmanlaajuisesta mobiililiittymien määrän kasvusta tulee nyt kehitysmaista. Vuonna 2009 mobiililiittymien levinneisyys OECD-alueella oli 103 %.

Sovellusmallin yleistyminen aiheuttaa uusien laitteiden, esimerkiksi älypuhelinien ja taulutietokoneiden, kanssa syvällisiä muutoksia liiketoimintamalleissa. Näiden sovellusten markkinakoko ja ulottuvuus alkaa olla vertailtavissa perinteisten televisioiden kanssa. Tämä merkitsee mahdollisesti huomattavia mainostuloja.

Toinen viimeaikainen trendi on "sponsoroitu yhteys" -liiketoimintamalli. Malliin ei kuulu asiakkaan ja verkon toimittajan välinen suora yhteys, vaan palveluntarjoajat maksavat verkkoyhteydestä suoraan. Esimerkkejä sponsoroidusta yhteydestä ovat e-kirjojen lukulaitteet ja GPS-laitteet. ICT-laitteissa on yhä useammin suora yhteys mobiiliverkkoon, mikä lisää näiden verkkojen kautta kulkevaa liikennettä ja kannustaa infrastruktuurin päivittämiseen.

Radio- ja televisiolähetykset sekä audiovisuaalinen sisältö: laajempi laitevalikoima ja digitaalitelevisiolähetysiin siirtyminen

Kaikki OECD-maat ovat julkistaneet suunnitelmansa digitaalitelevisiolähetysiin siirtymisestä, joka sisältää analogisten lähetysten lopettamisen. Yli kymmenessä maassa siirtymä on jo tehty, ja Euroopan unioni on asettanut tavoitteeksi lopettaa analogiset lähetykset vuoteen 2012 mennessä.

Yksi siirtymän seuraus on, että se vapauttaa huomattavan määrän taajuuksia (taajuusylijäämä), mikä mahdollistaa laajan maantieteellisen kattavuuden ja erittäin hyvän vastaanoton rakennusten sisällä. Tämä on ainutlaatuinen mahdollisuus parantaa viestintäpalvelujen saatavuutta ja vahvistaa mobiililaajakaistapalveluja, joita varten tarvitaan huomattava määrä taajuuksia. Monissa OECD-maissa taajuuksia huutokaupataan mahdollisuutena laajentaa langattomia yhteyksiä ja parantaa palvelun laatua.

Muita seurauksia digitaalisiin lähetysiin siirtymisestä ovat mahdollisuus lähettää HDTV-kanavia ja perustaa uusia kanavia, joiden avulla lähetysyhtiöt kohdistavat palvelujaan tarkoin määrätulle yleisölle. Kaapeli- ja satelliittitelevisioyhtiöt reagoivat tuomalla markkinoille uusia televisiopaketteja, jotka vastaavat erikoisohjelmien kysyntään. Kansallisten kanavien yhteismäärä Euroopan kaikissa OECD-maissa oli 816 vuonna 2004 ja nousi 2 529:ään vuonna 2009. Lisäksi kanavien suurempi saatavuus johtaa yleisön pirstaloitumiseen. Tämä merkitsee uusia haasteita ohjelmatulomalleille ja kannustaa televisioyhtiöitä uudistamaan liiketoimintamallejaan sekä tehostamaan eri medioiden välistä ja sisäistä kamppailua tulonlähteistä.

Viestintäteknologioita, ja etenkin laajakaistaa, pidetään yhä enemmän ratkaisevana osana sosiaalista ja taloudellista kehitystä. Ne mahdollistavat perusyhteydet useille innovatiivisille sovelluksille älykkään energian, elektronisten terveydenhoitopalvelujen ja sähköisen viranomaisasioinnin kaltaisilla alueilla.

Kilpailun ja innovaation vaalimisella on tärkeä rooli tarjottaessa edullisia ja tarpeeksi hyvälaatuisia palveluja kuluttajille ja yrityksille. Liberalisoituneilla viestintämarkkinoilla on vahva historia OECD-maissa, koska sääntelyrakenteet ovat saavuttaneet tietyn kypsyyden tason. Ne ovat nyt merkittävässä kehitysvaiheessa, koska seuraavan sukupolven liityntäverkkoihin siirtyminen saattaa vaikuttaa markkinarakenteeseen tulevan vuosikymmenen aikana. Päättäjien ja sääntelyviranomaisten tulisi kannustaa investointeja, innovaatiota ja kilpailua arvoketjun kaikilla tasoilla koko viestintäalalla.

Viestintäinfrastruktuurin käyttöönottoa ja tehokasta kilpailua kannustavia toimenpiteitä pitää täydentää laajemmilla kysyntäpuolen aloitteilla, jotka lisäävät kuluttajien ja yritysten kannustimia käyttää viestintäpalveluja ja luoda uusia liiketoimintamalleja sekä ottaa ne sitten osaksi arkea.

© OECD

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

