

OECD *Multilingual Summaries* OECD Digital Economy Outlook 2017

Summary in Finnish



Read the full book on: [10.1787/9789264276284-en](https://doi.org/10.1787/9789264276284-en)

OECD:n Digitaalitalouskatsaus 2017

Suomenkielinen tiivistelmä

Hallitukset ovat heräämässä näkemään digitaalisatiokehityksen mahdollisuudet ja haasteet

Talouden stimuloitipotentiaalinsa ansiosta digitalisaatiokehitys on nykyisin yksi tärkeimmistä aiheista globaalien tason asialistalla. OECD-maat asettivat digitalisaatiotavoitteensa vuoden 2016 digitaalitaloutta käsittelevässä ministerikokouksessa Cancunissa. Digitalisaatiokehityksen hyötyjen maksimoimiseksi innovaatioissa, kasvussa ja sosiaalisessa hyvinvoinnissa OECD-maat keskittyvät toimiin, jotka koskevat digitalisaatiokehityksen politiikkavaikutuksia, mittaamisen parantamista ja yhdenmukaisen politiikkakehityksen kehittämistä valtionhallinnan yhtenäisyyttä korostavalle lähestymistavalle. Kansallisten digitaalistrategioiden (NDS) toimeenpanon hyvästä edistymisestä huolimatta OECD:n alueella niiden koordinointi on edelleen hyvin haasteellista. Vain harvat maat ovat nimenneet korkean tason digitaali-asioiden edustajan tai toimielimen maan NDS:n koordinaatiota varten.

Taluskriisin jatkuvista vaikutuksista huolimatta tietoteknologiapalvelut jatkavat kasvuaan ja avaavat positiivisia tulevaisuudennäkymiä

Maailmanlaajuisesta taluskriisistä lähtien koko tieto- ja viestintäteknologiasektorin (ICT) tuottama arvonlisä on laskenut OECD:n alueella samalla lailla yhteenlasketun arvonlisän kanssa. ICT-sektorin sisällä nähdään kuitenkin, että arvonlisä televiestintäpalveluissa sekä tietokoneiden ja elektroniikan valmistuksessa on laskenut, kun taas tietoteknologiapalveluissa (IT) se on noussut ja pysynyt vakaana ohjelmistojen kustannusallalla. Näiden vastakkaisen trendien, joita seurataan OECD:n ICT-työllisyysindikaattorilla, odotetaan jatkuvan tulevina vuosina, koska riskipääoman sijoittaminen (liiketoimintaodotusten indikaattori) ICT-alalle on palannut vuoden 2000 huipputasolle. ICT-sektori pysyy tärkeänä innovaatioveturina, sillä sen osuus OECD:n alueen liikeyritysten kehitys- ja tutkimusmenoista on suurin ja sen osuus koko maailman patenttihakemuksista on yli kolmannes.

Ripeästi kehittyviä viestintäinfrastruktuureja ja -palveluja parannetaan uutta "tietohyökyä" varten

Kasvu viestintämarkkinoilla vauhdittaa kysyntä, ja monissa maissa myös sopeutetut sääntelypuitteet, jotka stimuloivat kilpailua, innovaatiota ja investointia. Suhteessa liikevaihtoon televiestintäinvestoinnit ovat kasvaneet ja operaattorit laajentavat edelleen kuituoptiikan käyttöä verkoissaan. Sekä kiinteiden että mobiilien laajakaistaliittymien keskihinnat ovat laskeneet ja tilausmäärät kasvaneet samaan aikaan kun matkaviestintäkäyttö kasvaa eksponentiaalisesti joissain maissa. Televiestintä ja televisio/radiolähetystoiminnan lähentyminen johtaa fuusioihin ja yritysostoihin, ja käynnistää sääntöjen ja instituutioiden tarkistustoimia. Yhden gigabitin laajakaistanopeus sekunnissa (Gbps) ei ole enää

poikkeuksellinen ja ensimmäiset 10 Gbps:n kaupalliset tarjoukset ovat jo jakelussa ennakoiden datan uutta hyökyaaltoa esimerkiksi verkottuneista ja autonomisista ajoneuvoista.

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö jatkaa kasvuaan, mutta jakautuu edelleen epätasaisesti maiden, yritysten ja yksilöiden välillä

Yksilötasolla keskimääräinen ICT:n käyttötaso on ennätyskellisen korkea, mutta se jakautuu edelleen epätasaisesti maiden ja sosiaaliryhmien välillä, erityisesti monimutkaisempien mobiilien verkkopalvelujen käytössä, kuten verkko-ostoiissa ja verkkopankkipalveluissa. Ikääntyneet ja matalammin koulutetut ovat eniten jäljessä. Hallitukset panostavat ammattikoulutukseen, perusasteen ja toisen asteen koulutukseen, ja kohdentavat julkisia varoja laitteisiin ja niiden digitaaliseen liitettävyyteen kouluissa. Samaan aikaan käyttäjät ovat huolissaan verkkoasioinnin turvallisuudesta ja tietosuojasta, jotka kumpikin ovat olennaisia esteitä internetin käytössä myös korkeastikoulutettujen keskuudessa. Yritysten tasolla pienet ja keskisuuret yritykset ovat jääneet jälkeen ICT-välineiden peruskäytössä ja kehittyneemmässä käytössä. Pilvipalvelujen käyttö ja massadata-analyysi kasvavat nopeasti, vaikkakin suppealta pohjalta. Robotteja käytetään jatkuvasti enemmän tuotannossa, mutta tähän mennessä ne ovat keskittyneet vain muutamaiin maihin.

Digitaalinen innovaatio ja uudet liiketoimintamallit vauhdittavat muutosta, työpaikat ja kauppa mukaanlukien

Datavetoinen innovaatio, uudet liiketoimintamallit ja digitaaliset sovellukset ovat muuttamassa tieteen, hallitusten, kaupunkien ja esimerkiksi terveys- ja maataloussektorien toimintaa. Digitaalisen innovaation tukitoimet tapaavat keskittyä innovaatioverkkoihin, rahoituksen hankkimiseen ja tiedon (uudelleen)käyttöön, mutta ne jättävät ICT-investoinnit, tietopääoman ja data-analytiikan vähemmälle huomiolle. Digitalisaatiokehityksen vaikutukset näkyvät työpaikkojen häviämisenä ja luomisena eri sektoreilla, työn uusien muotojen yleistymisenä ja kaupan toimintaympäristön muotoutumisena uudelleen etenkin palveluissa. Vastauksena tähän monet hallitukset ovat tarkistamassa työlakejaan ja kauppasopimuksiaan.

Tieto- ja viestintäteknologian tehokas käyttö elämässä ja työssä vaatii enemmän yleisiä ICT-taitoja ja erikoistaitoja sekä parempia perustaitoja niiden tukena

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö elämässä ja työssä vaatii asianmukaisia taitoja. "IT-henkilöstö" on toisella sijalla 10 työtehtävän listalla, joihin työnantajilla on vaikeuksia löytää osaajia etenkin palvelualalla, vaikka puute ICT-asiantuntijoista näyttää rajoittuvan vain muutamaaan maahan ainakin Euroopassa. Samaan aikaan monien ICT-välineitä päivittäin käyttävien työntekijöiden yleiset ICT-taidot ovat puutteellisia, samoin ICT:n vaatimat perustaidot kuten ongelmanratkaisu ja viestintä, jotka ovat aina vain tarpeellisempia muuttuviin työtehtäviin sopeutumiseksi. Muutamat maat ovat ottamassa käyttöön ohjelmia, joissa nykyiset ICT-koulutuksen painopisteet sovitetaan odotettuun osaamistarpeeseen, mutta vain harva niistä on laatinut tähän mennessä kattavan ICT-osaamisstrategian.

Huoli digitaaliturvallisuudesta ja tietosuojasta rajoittaa ICT:n käyttöönottoa ja liiketoimintamahdollisuuksia

ICT:n käyttöintensiteetin kasvaessa yritykset ja yksilöt kohtaavat suurempia digitaalisia turvallisuusriskejä ja tietosuojariskejä. Varsinkin pk-yritysten täytyy ottaa käyttöön tai parantaa digitaalisten turvallisuusriskien hallintakäytäntöjä. Monet maat vastaavat haasteeseen kansallisilla digitaaliturvallisuusstrategioilla, mutta tähän mennessä vain harvat maat ovat laatineet kansallisen tietosuojastrategian. Samaan aikaan tietosuojariskit ovat lisätekijänä kuluttajien huolissa verkkopetoksista, oikeussuojamekanismeista ja verkkotuotteiden laadusta, mikä murentaa luottamusta ja voi hidastaa kuluttajamarkkinoiden verkkokaupan kasvua. Useimmat kuluttajansuojapolitiikat keskittyvät edelleen luottamukseen verkkokaupassa yleisesti ja alkavat vasta nyt pohtia vertaisverkkofoorumien markkinoilta nousevia uusia aiheita.

Tekoälyn lupaukset tuovat mukanaan tärkeitä poliittisia ja eettisiä kysymyksiä

Tekoäly (AI) valtavirtaistuu ja antaa koneille mahdollisuuden suorittaa ihmismäisiä kognitiivisia toimintoja. Koneoppimisella, massadatalla ja pilvipalveluilla tehostettuina algoritmit onnistuvat tunnistamaan aina vain monimutkaisempia malleja laajoissa tietokokonaisuuksissa ja päihittävät jo nyt ihmisen tietyissä kognitiivisissa toiminnoissa. Samaan aikaan kun tekoäly lupaa tehokkuus- ja tuottavuushyötyjä, se voi laajentaa olemassa olevia politiikkahaasteita ja herättää uusia poliittisia ja eettisiä kysymyksiä esimerkiksi sen mahdollisesta vaikutuksesta työn tulevaisuuteen ja osaamisen kehittämiseen tai sen seurauksista valvonnan, avoimuuden, vastuun, veloitteiden sekä turvallisuuden suhteen.

Lohkoketjuteknologian potentiaali riippuu ponnisteluista teknisten esteiden ja politiikkahaasteiden voittamiseksi

Lohkoketjuteknologia mahdollistaa kaupankäynnin ilman luotettua tahoa. Esimerkiksi lohkoketjuun perustuva virtuaaliraha bitcoin toimii kaikista keskuspankeista tai muista rahoituslaitoksista riippumattomasti. Bitcoin-raham lisäksi lohkoketjusovellukset luovat mahdollisuuksia monilla aloilla - rahoitusala, julkinen sektori ja koulutus mukaanlukien - sekä Esineiden Internetissä pienentämällä transaktiokuluja, edistämällä vastuuvollisuutta ja mahdollistamalla taatun suorituksen älykkäiden sopimusten avulla. Suuri osa tästä potentiaalista riippuu edelleen ponnisteluista teknisten esteiden ja politiikkahaasteiden voittamiseksi, esimerkiksi miten valvoa lakia kaikkien välikäsien puuttuessa, tai miten ja kenelle asetetaan oikeudellinen vastuu lohkoketjuun perustuvien järjestelmien aiheuttamista vahingoista.

© 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.



[Read the complete English version on OECD iLibrary!](#)

© OECD (2017), *OECD Digital Economy Outlook 2017*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264276284-en