

# Tutkimusraportti – IT-barometri 2010

*Tutkimus IT:n merkityksestä suomalaisyrityksille liiketoiminta- ja IT-johdon näkökulmasta*



1.	Tiivistelmä .....	3
2.	Johdanto .....	4
2.1.	Tutkimuksen tiedot .....	4
2.2.	Vastausdatasta .....	5
2.3.	Yhteenvedo .....	6
3.	IT-barometrin tunnusluvut ja IT-indeksi .....	9
4.	IT:n vaikutukset kustannuksiin ja liikevaihtoon .....	11
4.1.	IT-kustannusten osuus liikevaihdosta .....	11
4.2.	IT:n vaikutus yrityksen liikevaihtoon ja tuottavuuteen .....	12
5.	IT:n vaikutus yritysten kilpailukykyyn .....	14
5.1.	IT:n vaikutus yrityksen menestystekijöihin .....	14
5.2.	Yritysten menestykseen vaikuttavat osaamisalueet – avoimet vastaukset .....	16
6.	Organisaatioiden kyky hyödyntää IT:tä ja IT-kyvykkyyksien tilanne .....	19
6.1.	IT-kyvykkyydet .....	20
6.2.	IT:n kyky innovoida ja tuottaa lisäarvoa liiketoiminnalle .....	21
6.3.	IT:n strateginen johtaminen .....	21
6.4.	IT-ratkaisujen valinta .....	22
6.5.	Palveleeko IT strategisten tavoitteiden saavuttamisessa? .....	23
6.6.	IT:n mittaaminen .....	24
6.7.	Yhteistyö liiketoiminnan ja IT:n välillä .....	26
6.8.	IT-osaajien löytäminen Suomesta .....	28
7.	IT-projektien onnistuminen .....	29
8.	Sosiaalisen median ja verkon hyödyntäminen .....	31
8.1.	Verkkoliiketoiminnan lisääminen .....	32
8.2.	Sosiaalinen media .....	33
8.3.	Ideanhallintajärjestelmät .....	35
9.	IT-riskien hallinta ja IT governance .....	36
9.1.	IT governance .....	37
10.	Hitaan talouskasvun vaikutukset .....	38
11.	Ulkoistaminen .....	40

## 1. Tiivistelmä

Tietotekniikan liiton vuotuinen IT-barometri toteutettiin nyt kolmannen kerran. Barometri kartoittaa IT:n merkitystä suomalaisille yrityksille. IT-barometriin vastasi 176 liiketoiminta tai IT-johtoon kuuluvaa henkilöä yli 500 hengen suomalaisorganisaatioista.

Taantuman aikana kriittisyys IT:n välitöntä hyödyntämistä ja varsinkin tietohallintojen toimintaa kohtaan on kasvanut selvästi etenkin liiketoimintajohdossa. Kriittisyyden lisääntyminen IT:tä ja tietohallintoa kohtaan kuvastanee IT:lle asetettuja suuria odotuksia, joita on ollut vaikea lunastaa heikossa taloustilanteessa.

IT:n hyödyntämistä yrityksissä mittaavan IT-indeksin arvo laski voimakkaasti 95:een 123:sta. Merkittävin laskuun vaikuttava syy oli se, että yritykset eivät nähneet IT:n kasvattaneen liikevaihtoa uusilla liiketoimintamuodoilla tai toimintatavoilla. Vastauksiin vaikuttaa myös se, että Suomen kansantalous supistui viime vuonna noin 7 prosenttia. Lasku voi osaltaan johtua siitä, että IT:tä odotettiin käytettävän uuden liiketoiminnan luomiseen ja kustannusten leikkaamiseen taantuman olosuhteissa, mutta todellisuudessa vain kustannuksia leikattiin.

Vastausten perusteella IT:n yhteys suomalaisen kansantalouden tuottavuuteen ja kasvuun näyttää kiistattomalta. Kun IT:n hyödyntämistä koskevat vastaukset suhteutetaan BKT:n yli 7 prosentin laskuun, niin suhteelliset arviot IT:n positiivisista vaikutuksesta ovat jopa korkeammat kuin taantuman alkuvaiheessa. Esimerkiksi IT:n tuottamien innovaatioiden nähtiin kasvattavan liikevaihtoa noin 8 % vuoden 2009 barometrissa (ero BKT:n kasvuun noin 5,5 %) niin kasvuvaikeus arvioitiin nyt noin 3,5 %:ksi (ero BKT:n kasvuun lähes 11 %).

Barometrin vastauksissa näkyy epäsuhta yritysten tavoitteiden ja toimenpiteiden välillä. Esimerkiksi IT tai verkkoliiketoiminta nähdään menestyksen kannalta tärkeäksi asiaksi yrityksissä, mutta sitä ei kehitetä riittävän suunnitelmallisesti.

Taantuman jälkeen yritysten IT-kustannusten nähdään nousevan seuraavien vuosien aikana.

Asiakas on nostettu IT:n kehittämisen keskiöön useassa yrityksessä. Kun vastaajia pyydettiin määrittelemään liiketoiminnan kannalta jatkossa tärkeimmät osaamisalueet, niin käyttäjälähtöisyys, helppokäyttöisyys ja sähköinen asiointi nousivat selvästi tärkeimpien kehittämiskohteiden joukkoon.

## 2. Johdanto

Tietotekniikan liiton vuotuinen, nyt kolmatta kertaa toteutettu IT-barometri kartoittaa IT:n merkitystä suomalaisille yrityksille. Barometri kokoaa yhteen yrityksissä työskentelevien johtotason henkilöiden näkemyksiä siitä, miten informaatioteknologiaa hyödynnetään, minkälaisia muutoksia hyödyntämisessä tapahtuu lähivuosina ja millaista IT-osaamista yrityksissä tarvitaan tulevaisuudessa. IT-barometritutkimus mittaa samalla yritysjohdossa ja IT-johdossa työskentelevien vastaajien näkemyseroja näissä asioissa.

Vuosi 2009 oli suomalaisyrityksille taloustaantumasta selviytymisen ja siitä toipumisen alun aikaa. Bruttokansantuote laski vuoden aikana peräti 7,8 prosenttia ja yritykset pitivät tiukkaa talouskuuria – myös IT:n osalta. Vuoden 2009 aikana kuitenkin nähtiin myös käänne positiivisempaan suuntaan pörssikurssien voimakkaan nousun muodossa. Yritysten tulokset eivät seuranneet yhtä nopeasti perässä. Reaalitalouden hitaampi toipuminen näkyi muun muassa edelleen jatkuneina IT-investointien leikkaamisina ja lykkäämisinä.

Laman vuoksi vuoden 2010 IT-barometrin erityisteema on taantumien vaikutus IT:tä ja sen hyödyntämistä koskeviin asenteisiin. Syvennämme tämän jo viime vuonna aloitetun teeman käsittelyä tässä tutkimuksessa. Ajoitus on otollinen, sillä tutkimuksen tiedot kerättiin aikavälillä tammikuu 2010 - helmikuu 2010. Useimmilla toimialoilla laskusuhdanteesta oli juuri siirrytty orastavan kasvun odotuksiin pörssikurssien ohella myös reaalitalouden mittareissa. Vuoden 2009 barometriin vastanneet latasivat paljon odotuksia sekä IT kustannusten alentamiseen että IT:hen laman torjuna uuden liiketoiminnan kautta. Tämänvuotinen barometri tarjoaa siten oivan mahdollisuuden arvioida, miten nuo odotukset täyttyivät ja painottuivat.

Vuoden 2009 IT-barometrin erityisteemoja olivat IT-riskien hallinta, IT governance ja sosiaalisen median johtaminen. Mainitut teemat ovat mukana myös tämän vuoden barometrissa ja raportti mahdollistaa siten peräkkäisten vuosien tulosten vertailun. IT governancen osalta barometritutkimus painottaa kysymyksiä IT:n liiketoiminnallisten ja muiden vaikutusten mittaamisesta. Sosiaalista mediaa koskeva keskustelu oli vilkasta vuonna 2009. IT-barometri on ensimmäisiä pitkäikäisiä tutkimuksia aiheesta. Vuonna 2008 aloitettua ulkoistamisteeman käsittelyä on niin ikään jatkettu tämän vuoden barometrissä.

Barometri toistetaan vuosittain ja sitä käytetään IT-alan aktiivisuuden yleisenä mittarina. Barometrin vastauksista on koottu seitsemään tunnuslukuun perustuva IT-indeksi. Sen tehtävänä on mitata ja seurata tietotekniikan hyödyntämisen ja investointiympäristön vuosittaisia muutoksia.

### 2.1. Tutkimuksen tiedot

IT-barometri toteutettiin verkkokyselynä. Osallistujille lähetettiin sähköpostitse linkki ja pyyntö osallistua. Vastaajat poimittiin Fonectan osoiterekisteristä. Kysely kohdistettiin suomalaisten, henkilömäärältään yli 500 työntekijän yritysten operatiivisen johdossa sekä IT- ja tietohallintojohdossa työskenteleville. Kysymyslomake koostui yhteensä 26 strukturoidusta ja avoimesta kysymyksestä.

Tutkimuksen suunnittelusta ja kyselylomakkeen laatimisesta vastasivat yhdessä TTL ja Aalto yliopiston kauppakorkeakoulun liiketoiminnan teknologian laitoksen tietojärjestelmätieteen aine. TTL vastasi kyselyn teknisestä toteutuksesta ja Conexio tulosten analysoinnista ja tutkimusraportin laatimisesta. Aalto yliopiston kauppakorkeakoulu antoi tutkimuksellista menetelmätukea ja osallistui yhdessä Conexion ja TTL:n kanssa tulosten analysointiin ja tutkimusraportin kokoamiseen.

Kyselyyn vastasi yhteensä 176 henkilöä. Seuraavalla sivulla oleva ympyrädiagrammi havainnollistaa vastaajien jakautumisen liiketoiminta- ja IT-johdossa työskenteleviin.

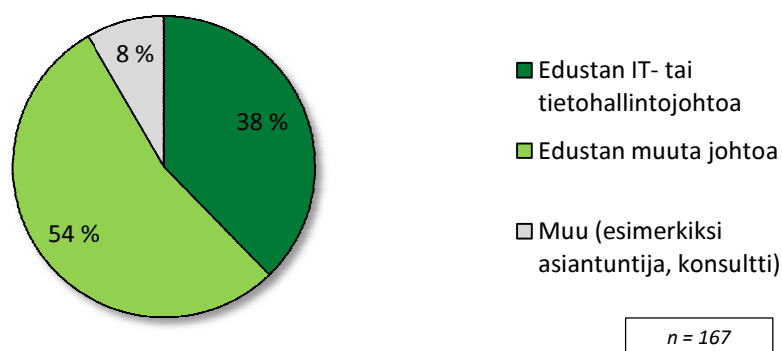
## 2.2. Vastausdatasta

Huomattakoon, että tutkimuksen otoskehys poikkesi vuoden 2008 tutkimuksesta (nyt ja 2009 Fonecta – 2008 TTL:n rekisteri). Tämä alentaa jonkin verran tulosten vertailtavuutta peräkkäisten tutkimusten välillä. Tutkimuksen tulosten luotettavuuden lisäämiseksi normitimme samassa yrityksessä työskentelevien henkilöiden vastaukset yhdeksi vastaukseksi siten että yhdestä yrityksestä on enimmillään yksi IT-johdon ja yksi liiketoimintajohdon vastaus. Normitettuja vastauksia on aineistossa kaikkiaan kuusi. Normitettujen ja normittamattomien vastausten välillä on jonkin verran pieniä eroja. Tämän ja normitettujen havaintojen lukumäärän vähäisyyden vuoksi emme kuitenkaan analysoineet normittamattomien ja normitettujen vastausten erojen tilastollista merkitsevyyttä. Kysymyksissä, joissa vertaillaan liiketoimintajohdon ja IT-johdon näkemyksiä, on käytetty normittamattomia vastauksia. Vuoden 2009 barometriin verrattuna samoja vastaajia oli 10 kappaletta.

Tulosten luotettavuuden lisäämiseksi ja tutkimuksellisista syistä analysoimme myös, vaikuttaako vastaajan vastaushetken aikainen työskentely ICT-toimialalla kyselyn tuloksiin. ICT-toimialalla työskentelevien vastauksia on vain kolme joten niiden vaikutus koko tutkimusdataan arvioitiin vähäiseksi.

Käsittelimme aineistoa seuraavasti ennen sen analysointia: Hylkäsimme euromäärän sisältäneet vastaukset kysymyksiin, joissa vastaajia pyydettiin arvioimaan IT:n prosentuaalista vaikutusta liiketoimintaan. Hylkäsimme myös yksittäisen poikkeuksellisen suuren arvon (1 000 000 %). Aineistossa on yksi useampaa yritystä koskeva yhdistelmävastaus. Koska katsoimme sen antavan hyvän kuvan näiden yritysten tilanteesta, vastaus otettiin mukaan analyysiin. Aineistossa oli myös joitakin "eos" tai "ei julkista" vastauksia, jotka hylättiin laskelmista eli ne käsiteltiin puuttuvien havaintojen tavoin. IT:n vaikutuksia liiketoimintaa arvioivassa kysymyksessä hylättiin vastaukset: "Käynnistyvä organisaatio vaikea sanoa", "Ei mitattu", "100 000€". Tulkinnan hankaluuden ja vastauksen ristiriitaisuuden takia hylkäsimme myös yksittäistä kysymystä koskevan vastauksen, jossa kaikkiin kysymyksen osiin oli kirjattu suuri negatiivinen arvo, riippumatta siitä arvioiko vastaaja säästöä tai liiketoiminnan uusia mahdollisuuksia (-50, -30, -20).

### Vastaajien asema



*Yhteensä 167 vastaajaa yli 500 hengen organisaatioista: 63 vastaajaa IT- ja tietohallintojohdosta, 90 yleisjohdosta ja 14 muusta asemasta (esimerkiksi konsultti/asiantuntija)*

IT-barometritutkimus mittaa vastaajien näkemyksiä vastaushetkellä. Tutkimuksen tuloksia ja niiden luotettavuutta arvioitaessa on huomioitava, että tulokset perustuvat vastaajien henkilökohtaisiin näkemyksiin, jotka eivät välttämättä edusta yritysten virallisia näkemyksiä tai kuvaa yritysten todellista tilannetta. Edellä esitetyt seikat huomioituna pidämme tutkimuksen tuloksia luotettavina.

## 2.3. Yhteenveto

### Laman vaikutukset: IT:n ja tuottavuuden kasvun tiivis yhteys ja kriittisyys IT:n hyödyntämistä kohtaan

- IT-indeksin arvon lasku sekä vastausten absoluuttisten arvojen lasku lähes kautta linjan pistää ensimmäisenä silmään IT-barometri 2010 tutkimuksen vastauksia tarkasteltaessa. Kun IT:n hyödyntämistä koskevat vastaukset suhteutetaan BKT:n yli 7 %:n laskuun vastauksissa kuvastuu kuitenkin edelleen voimakas usko IT:n ja tiedon merkitykseen tuottavuuden lisäämisen ja talouskasvun lähteenä.
- Absoluuttisten arvojen laskusta huolimatta suhteelliset arviot IT:n positiivisista vaikutuksesta ovat jopa korkeammat kuin taantumän alkuvaiheessa. Kun esimerkiksi IT:n tuottamien innovaatioiden nähtiin kasvattavan liikevaihtoa noin 8 % vuoden 2009 barometrissa (ero BKT:n kasvuun noin 5,5 %) niin kasvuvaikutus arvioitiin nyt noin 3,5 %:ksi (ero BKT:n kasvuun lähes 11 %). Vastausten perusteella IT:n yhteys suomalaisen kansantalouden tuottavuuteen ja kasvuun näyttää siten kiistattomalta. Vastaukset kertovat samalla siitä, että tuottavuutta on kyetty keskimäärin parantamaan IT:n avulla myös taantumän aikana.
- Vastausten absoluuttisten arvojen laskun toinen keskeinen piirre on se, että taantumän aikana kriittisyys IT:n välitöntä hyödyntämistä ja varsinkin tietohallintojen toimintaa kohtaan on kasvanut selvästi etenkin liiketoimintajohdossa. IT:n hyödyntäminen yrityksissä sai selvästi heikomman kouluarvosanan kuin viime vuoden IT-barometrissa. Erot liiketoimintajohdon ja IT-johdon näkemyksissä ovat myös kasvaneet. Esimerkiksi vuoden 2009 IT-barometrissa 52 % IT-johtajista ja 46 % liiketoimintajohtajista arvioi IT-projektien pysyvän sovituisissa budjeteissa eron ollessa 6 %. Tämän vuoden barometrissa vastaavat arvot ovat 57 % (IT-johtajat) ja 37 (liiketoimintajohtajat). Merkittäväntä on eron kasvu 20 %:iin ja arvioiden liikkuminen eri suuntiin.
- Kriittisyyden lisääntyminen IT:tä ja tietohallintoa kohtaan kuvastanee IT:lle asetettuja suuria odotuksia, joita on ollut vaikea lunastaa heikossa taloustilanteessa. Edellisen IT-barometrin mukaan odotuksia kohdistui taantumän alkaessa lähes yhtä voimakkaasti sekä IT-kustannusten leikkaamiseen että uuden liiketoiminnan synnyttämiseen mm. innovaatioilla, sähköisellä liiketoiminnalla ja asiointilla. IT-barometri 2010 mukaan laman aikana huomio kohdistui kuitenkin lähes yksinomaan IT-kustannusten leikkaamiseen ja uutta liiketoimintaa synnyttävien (IT-)investointien lykkäämiseen. Lama on kohdellut yrityksiä eri tavoin. Vientiryitysten liikevaihdot ovat saattaneet sukeltaa jopa kymmeniä prosentteja. Tämä on pakottanut osan niistä erityisen voimakkaisiin kustannusten leikkauksiin ja muihin toimenpiteisiin lamasta selviämiseksi. Vastausten perusteella IT-kustannuksia on koettu leikatun keskimäärin BKT:n laskun verran - IT kustannusten osuus liikevaihdosta on pysynyt muuttumattomana (noin 4,5 %:ssa).
- Yritysten toiminnassa IT on läsnä kaikkialla muodostaen monimutkaisen kokonaisuuden. IT- ja tietohallintokriittisyyden lisääntyminen heijastanee myös sitä, että IT-kustannusten voimakas ja nopea leikkaus ilman liiketoiminnalle aiheutuvia vakavia vahinkoja on erittäin haasteellisista. Erityisen vaikeaa tämä on, mikäli IT-kokonaisuus koostuu huonosti yhteensopivista ja päällekkäisistä, eri teknologiaan ja liiketoimintalogiikkaan perustuvista osista. Laman kaltainen muutostilanne tuo tällaiset vuosien aikana syntyneet jähkytykset esille.



### Muiden tulosten yhteenveto

- IT-indeksin arvo laski 123:sta 95:een (-23 %). Lasku ilmentää vaikean taloustilanteen vaikutusta IT:n hyödyntämisarvioihin. Indeksissä heijastuu samalla myös lievä pettymys IT:n hyödyntämisen todellisuuteen ja/tai syyn hakeminen yritysten heikkoon menestykseen IT:n toteutumattomista lupauksista.
- IT:n merkitys yritysten tulevalle menestykselle nähdään edelleen erittäin tärkeäksi. Viime vuoteen verrattuna luvut laskivat vain hienoisesti. Peräti 89 prosenttia vastaajista koki, että IT:n rooli kilpailutekijänä korostuu entisestään jatkossa.
- Järjestelmäprojekteista etenkin ERP, CRM, integraatio ja dokumentinhallintaprojektit ovat vastaajien mukaan ajankohtaisia suomalaisyrityksissä. Erittäin paljon huomiota saaneen sosiaalisen median hyödyntämisen näkökulmasta tulos on mielenkiintoinen. Se ei nouse esille järjestelmäprojekteina.
- Asiakas on nostettu IT:n kehittämisen keskiöön useassa yrityksessä. Kun vastaajia pyydettiin määrittelemään liiketoiminnan kannalta tärkeimmät kehityskohteet, niin käyttäjälähtöisyys ja sähköinen asiointi nousivat selvästi tärkeimpien kehittämiskohteiden joukkoon.
- Vastaajat odottavat IT-kustannusten liikevaihto-osuuden kasvavan selvästi lähitulevaisuudessa. Viime vuonna, juuri taantumaan astuttaessa, vastaajat arvioivat kustannusten laskevan tai pysyvän ennallaan, mutta nyt, siirryttäessä hitaan talouskasvun ja lamasta toipumisen vaiheeseen, vastaajat arvioivat IT-kustannusten osuuden liikevaihdosta kasvavan nykyisestä 4.5 %:sta lähes 5 %:iin seuraavan kolmen vuoden aikana. Toteutuessaan tämä arvio tarkoittaa huomattavia IT-investointeja.
- IT:n vaikutusten mittaaminen on merkittävä ongelma suomalaisyrityksissä. Vastaajat arvioivat tilanteen heikommaksi kuin viime vuonna. Tulos kuvastanee ilmiötä koskevan tietoisuuden kasvua. IT:n liiketoimintavaikutuksia ei juurikaan mitata luotettavilla liiketoiminnan mittareilla, joten IT:n liiketoiminnalle tuottamat hyödyt perustuvat pitkälti uskomuksiin. Alle puolet vastaajista kertoo suomalaisyritysten mittaavan IT-hankintojen tavoitteiden saavuttamista tai IT-innovaatioiden vaikutusta liiketoimintaan.
- Suomalaisyritykset ovat myös heräämässä projektinhallinnan parantamisen tarkeyteen. Todennäköisesti IT-projektien epäonnistumisten siivittämänä useat vastaajat ilmaisivat, että projektien ja hankkeiden hallinta on nostettu tärkeimmäksi kehityskohteeksi heidän yrityksessään.
- Ulkoistamishalukkuus yrityksissä on edelleen laskussa, nyt jo kolmatta kertaa peräkkäin. Ulkoistamisen osuus IT-kustannuksista on pysytellyt suunnilleen ennallaan, mutta viime vuoteen verrattuna yhä harvempi vastaaja ilmoittaa, että hänen yrityksensä tavoitteena on ulkoistaa mahdollisimman suuri osa IT-toiminnoista. Tulos on mielenkiintoinen sikäli, että suurin osa IT-(ulkoistus)palvelujen tarjoajia on esittänyt ulkoistusta keskeiseksi keinoksi laman torjunnassa.
- Laman seurauksena näkemys IT:n roolista on muuttunut. Vastaajat odottavat aikaisempien vuosien vastaajia useammin IT:ltä tukea uusien toimintatapojen kehittämiseen ja nykyisten tehostamiseen ja vastaavasti harvemmin uusien liiketoimintamuotojen synnyttämiseen.
- Sosiaalisen median hyödyntämisen johtaminen on edelleen heikolla tasolla. Vastausten mukaan vain erittäin harvat yritykset ovat laatineet selkeän strategian sosiaalisen median hyödyntämiselle. Vastaajista vain 15 prosenttia kertoi yrityksensä hyödyntävän sosiaalista mediaa laajasti

liiketoiminnassaan. Toistamme jo edellisessä IT-barometrissa esittämämme tulkinnan: Tulos on selkeästi ristiriidassa sähköisen liiketoiminnan ja sähköisen asioinnin lisäämispyrkimysten kanssa.

- Liiketoiminta- ja IT-johdon kommunikaatio näyttää heikentyneen edelliseen IT-barometriin verrattuna. Vastausten perusteella IT-johto osallistuu jopa aikaisempaa harvemmin strategiatyöhön - Vain alle puolessa yrityksistä IT-johto on mukana strategiatyössä. Osuus vaikuttaa hälyttävän pieneltä siihen verrattuna, että vastaajat arvioivat lähes poikkeuksetta IT:n olevan yrityksen tulevan menestyksen kannalta erittäin tärkeä tekijä.
- Samalla kun IT-johdon arvioidaan osallistuvan aikaisempaa harvemmin strategiatyöhön IT:n ja liiketoiminnan yhteispelin kehittäminen nousi esille kysyttäessä liiketoiminnan kannalta tärkeimpiä IT:n johtamisen kehityskohteita. Vastaajien arvio tärkeydestä saada IT palvelemaan paremmin ydinliiketoimintaa yhteispeliä kehittämällä on selkeästi ristiriidassa IT-johdon sivuuttamisesta strategiatyössä.
- Yli puolet vastaajista näki hitaan talouskasvun lisäävän voimakkaasti tarvetta vähentää IT-kustannuksia. Lisäksi noin 40 prosenttia arvioi, että hidas talouskasvu lisää paineita vähentää IT-kehittämistä organisaatioissa. Yhteenvetona toteamme, että paineet IT-kustannusten vähentämiseen ovat pienemmät kuin edellisessä barometrissä, mutta toisaalta näkemykset IT:stä taantuman selättäjänä ovat alemmat kuin aikaisemmin.

Tietotekniikan liitto

Helsingin kauppakorkeakoulu, liiketoiminnan  
tekniikan laitos, tietojärjestelmätiede

Conexio

**Robert Serèn**  
[robert.seren@ttl.fi](mailto:robert.seren@ttl.fi)

**Tomi Dahlberg**  
[tomi.dahlberg@hse.fi](mailto:tomi.dahlberg@hse.fi)

**Jenni Salo**  
[jenni.salo@conexio.fi](mailto:jenni.salo@conexio.fi)



### 3. IT-barometrin tunnusluvut ja IT-indeksi

IT-barometritutkimuksen tulokset on tiivistetty tunnusluvuiksi ja niiden perusteella lasketuksi IT-indeksiksi. IT-indeksi kuvaa numeerisesti IT:n hyödyntämisen tilaa suomalaisissa organisaatioissa. Tunnusluvut ja IT-indeksi mahdollistavat vertailun vuosien välillä. Indeksien perusarvoksi asetettiin 100 vuonna 2008

<b>IT-indeksi 2010</b>	2010	2009	2008
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta nykyään	4,47 %	4,46 %	4,45 %
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta kolmen vuoden kuluttua	4,94 %	4,49 %	4,84 %
IT:n tuomien uusien innovaatioiden vaikutus organisaation liikevaihtoon viime vuonna	3,66 %	8,19 %	4,27 %
IT:stä tehostamisen kautta saadut kustannussäästöt osuutena liikevaihdosta	4,28 %	7,57 %	4,54 %
Organisaatiot, joiden mielestä IT-osaajien löytäminen niiden tarpeisiin on vaikeaa	44 %	47 %	52 %
Organisaatiot, joissa IT tuottaa lisäarvoa mahdollistamalla uusien innovaatioiden ja liiketoimintojen kehittämisen	81 %	81 %	78 %
Organisaatiot, joissa IT:tä kehitetään strategisena voimavarana	63 %	77 %	68 %
<b>IT-indeksi 2010 (N=168)</b>	<b>95</b>	<b>123</b>	<b>100</b>

Vuosien 2010 ja 2009 tunnuslukujen vertailu osoittaa, että IT-indeksin arvo on laskenut merkittävästi vuodesta 2009. Indeksien arvon näinkin merkittävä pudotus kertoo osaltaan siitä, kuinka IT:hen ladatut suuria odotuksia ei olla hankalassa taloustilanteessa kyetty lunastamaan. Tämänvuotisen barometrin vastaajat suhtautuivat yleisesti selvästi pessimistisemmin IT:n tuomiin hyötyihin etenkin liikevaihdon kasvattajana tai kustannusten säästäjänä. Vastaajien negatiivisempaan suhtautumiseen vaikuttavia tekijöitä saattavat merkittävien odotusten lisäksi olla pettymykset projektien onnistumisissa, liiketoiminnan ja IT:n hankala kommunikointi ja viime vuonna leikatut budjetit. Myös kireä taloustilanne on useissa yrityksissä pakottanut IT-projektien siirtämiseen tai aliresursointiin, joka näkyy taas tyytymättömyytenä IT:hen kokonaisuutena. Yhä harvempi vastaaja myöskään kokee, että IT:tä kehitetään heidän yrityksessään strategisena voimavarana,

Tunnusluvut toisaalta osoittavat sen, että vastaajat arvioivat IT-kustannusten osuuden liikevaihdosta nousevan selvästi seuraavien vuosien aikana. Tämä vastaa suunnilleen vuoden 2007 lopussa toteutettua ensimmäistä IT-barometriä ja siirryttäessä taantumasta hitaan talouskasvun vaiheeseen, voidaan odottaa myös lykättyjen IT-investointien käynnistymistä uudelleen. Viime vuonna, kun taluskriisi oli pahimmillaan, vastaajat odottivat, että IT-kustannukset pysyvät ennallaan, mutta taloustilanteen normalisoituessa kustannusten osuuden nähdään nousevan jonkin verran tulevaisuudessa. Taantumien vaikutukset näkyvät myös IT-henkilöstön tarpeena ja vastaajat kokevat löytävänsä IT-osaajia jopa taluskriisin kireintä vaihetta helpommin. Jos talous jatkaa kasvuaan, tämän tunnusluvun voidaan nähdä nousevan jatkossa nopeasti.

<b>IT-kustannusten osuus liikevaihdosta</b>	<b>Keskiarvo</b>	<b>Hajonta</b>	<b>Mediaani</b>
2010 nykyinen	4,47 %	5,16	3
2010 seuraavan 3 vuoden kuluttua	4,94 %	6,05	3
2009 nykyinen	4,46 %	4,47	3
2009 seuraavan 3 vuoden kuluttua	4,49 %	4,65	3
2008 nykyinen	4,45 %	4,75	3
2008 seuraavan 3 vuoden kuluttua	4,84 %	5,54	3
<b>IT:n vaikutus liiketoimintaan</b>	<b>Keskiarvo</b>	<b>Hajonta</b>	<b>Mediaani</b>
2010 IT:n mahdollistamat innovaatiot ja liiketoimintamuodot kasvattivat liikevaihtoa	3,66 %	7,4	0
2010 IT:n mahdollistama toiminnan tehostaminen säästi kokonaiskustannuksia	4,28 %	5,1	3
2009 IT:n mahdollistamat innovaatiot ja liiketoimintamuodot kasvattivat liikevaihtoa	8,19 %	11,38	5
2009 IT:n mahdollistama toiminnan tehostaminen säästi kokonaiskustannuksia	7,57 %	7,66	5
2008 IT:n mahdollistamat innovaatiot ja liiketoimintamuodot kasvattivat liikevaihtoa	4,27 %	7,07	2
2008 IT:n mahdollistama toiminnan tehostaminen säästi kokonaiskustannuksia	4,54 %	5,64	3

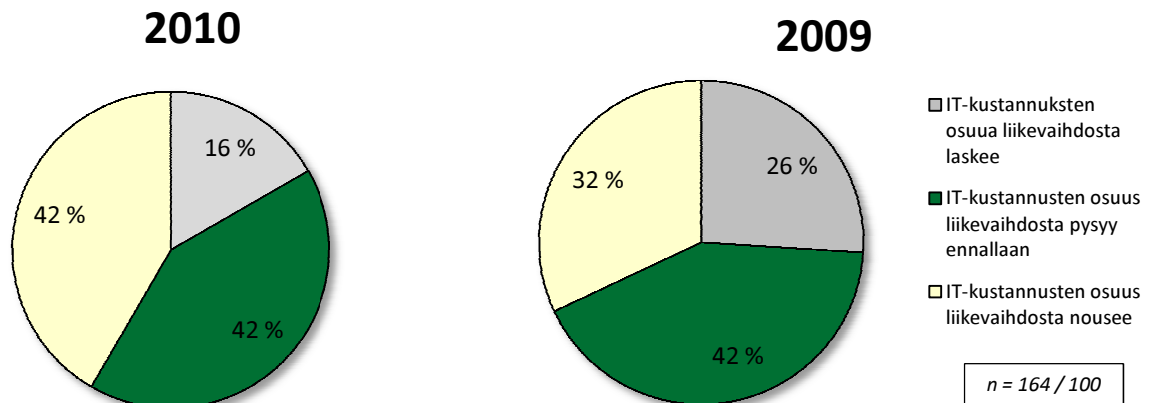
Yllä olevassa taulukoissa kuvataan IT-kustannusten osuutta liikevaihdosta ja IT:n vaikutusta liiketoimintaan. Taulukon luvut kertovat sen, että IT-barometrin kaltaisten kyselytutkimusten perusteella IT:n liiketoimintavaikutusten odotetaan näkyvän nopeasti. Muiden tutkimusten perusteella tiedetään IT-investointien taloudellisten hyötyjen kuitenkin realisoituvan hitaahkosti. Näin ollen barometrin tulos kuvaa IT:n liiketoimintavaikutusten painottumisen sekä IT:n liiketoimintavaikutuksia koskevien odotusten ja niissä tapahtuvien muutosten yhteyden yleiseen talouskehitykseen. Vastaajat arvioivat, esimerkiksi, viime vuonna IT-kustannusten suhteellisen osuuden liikevaihdosta säilyvän ennallaan samalla kun IT:n odotettiin kasvattavan liikevaihtoa, tuottavan kustannussäästöjä, toimivan uusien innovaatioiden ja liiketoimintojen mahdollistajana sekä kehittyvän strategisena voimavarana. Ilman investointeja tällaisia liiketoimintavaikutuksia ei kuitenkaan arvioida saavutettavan, kuten vuoden 2010 tulokset osoittavat.

Kun analysoimme indeksilukujen ja IT:n hyödyntämiselle annetun kouluarvosanan yhteyttä, emme löytäneet vahvoja korrelaatioita. IT:n johtaminen strategisena voimavarana ja IT:n mahdollistamat uudet liiketoiminnot korreloivat lievästi positiivisesti IT:n hyödyntämisen tyytyväisyyden kanssa.

Analyysin syventämiseksi ja luotettavuuden lisäämiseksi tarkastelimme myös, miten ICT-toimialan yrityksissä työskentelevien vastausten poistaminen aineistosta vaikuttaa tunnuslukuihin. Koko aineistoon verrattaessa tunnusluvut säilyivät lähes muuttumattomina. Vastauksia ICT-toimialan yrityksistä on vain muutama, joten vastausten vaikutus on pieni. Olemme tästä syystä käsitelleet näitä muiden vastausten tavoin.

## 4. IT:n vaikutukset kustannuksiin ja liikevaihtoon

### 4.1. IT-kustannusten osuus liikevaihdosta

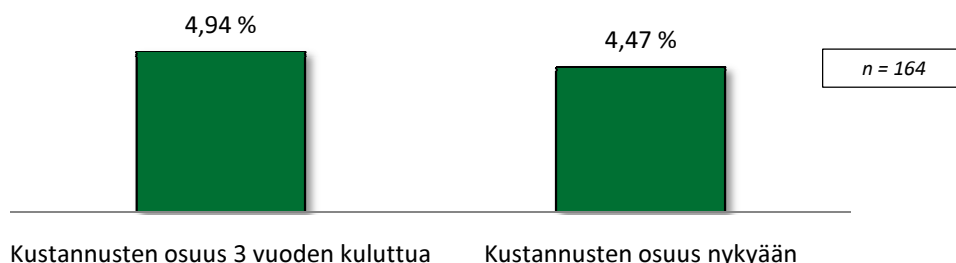


*Vastaajien näkemykset IT-kustannusten muutoksesta kolmen vuoden kuluessa*

Selvitimme IT-kustannusten osuuden yritysten liikevaihdosta ja mihin suuntaan vastaajat arvioivat IT-kustannusten kehittyvän. Barometrin tuloksista käy ilmi, että vastaajat odottavat IT-kustannusten liikevaihto-osuuden nousevan merkittävästi seuraavan kolmen vuoden aikana. Mikäli yritysten liikevaihdot kasvavat talousnusteiden mukaisesti vuosina 2010-2012, nousevat IT-kustannukset arvion mukaan selvästi liikevaihdon kasvua nopeammin. Vastauksissa on selvä muutos edellisen vuoden barometriin ja tulos vaikuttaa pitkälti samalta kuin ennen talouskriisiä ensimmäisessä IT-barometrissa.

Vastaajista jo lähes puolet näkee IT-kustannusten suhteellisen osuuden nousevan seuraavan kolmen vuoden kuluessa kun taas vain kuudennes näkee osuuden laskevan. Edellisvuonna neljännes vastaajista odotti osuuden laskua ja vajaa kolmannes nousua. Tulokset kuvastavat eroa taloustaantumasta ja hitaan talouskasvun odotusten välillä. Arviot toteutuneiden IT-kustannusten liikevaihto-osuudesta ovat pysyneet ennallaan vuodesta toiseen.

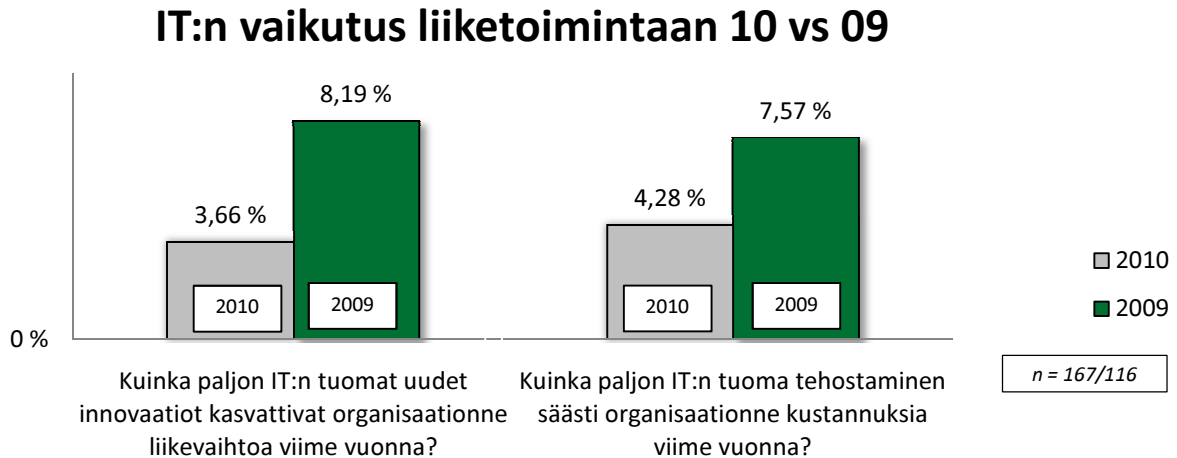
### IT-kustannusten osuus liikevaihdosta



*IT-kustannusten osuus liikevaihdosta nykyään ja kolmen vuoden kuluttua*

	Kustannusten osuus 3 v kuluttua	Keskiahjonta	Kustannusten osuus nykyään	Keskiahjonta
2010	4,94 %	6,05	4,47 %	5,16
2009	4,49 %	4,65	4,46 %	4,47
2008	4,84 %	4,75	4,45 %	5,54

## 4.2. IT:n vaikutus yrityksen liikevaihtoon ja tuottavuuteen



### *IT:n vaikutus yrityksen liikevaihtoon.*

IT-kustannusten lisäksi selvitimme vastaajien näkemyksiä siitä, kuinka paljon IT on kasvattanut heidän yrityksensä liikevaihtoa uusien innovaatioiden avulla, kuinka paljon kustannuksia on säästetty tehostamalla toimintaa IT:n avulla ja kuinka paljon IT kokonaisuutena on parantanut toiminnan kannattavuutta. Yllä oleva pylväsdiagrammi havainnollistaa tulokset sekä erot vastauksissa liiketoiminta- ja IT-johdon välillä.

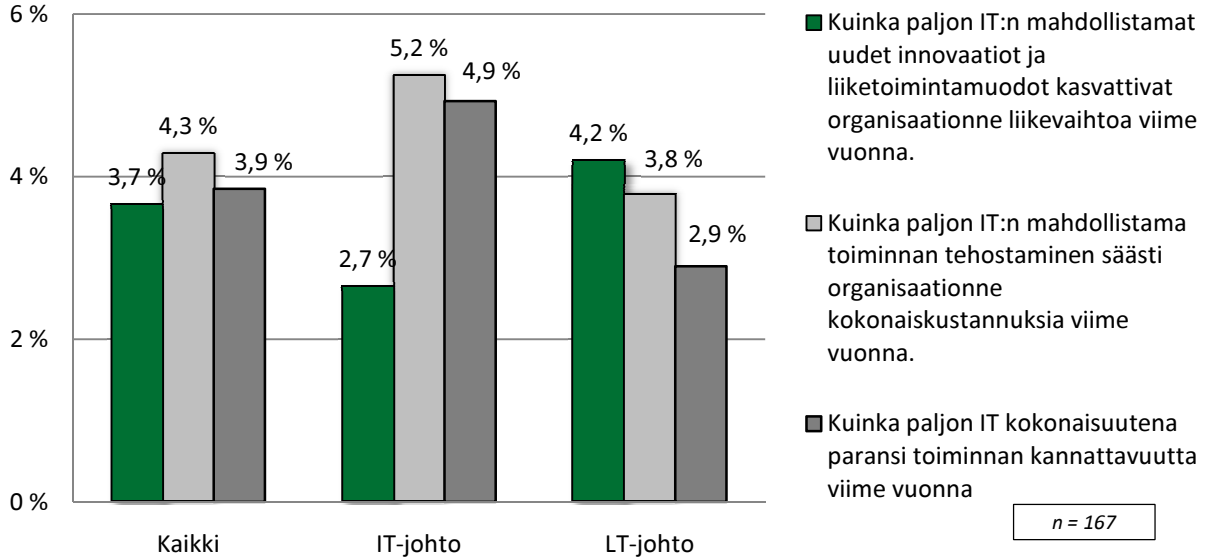
Ero viime vuoden barometriin on dramaattinen. Useiden yritysten liikevaihdot putosivat merkittävästi ja kokonaisuudessaan Suomen bruttokansantuote laski 7,8 prosenttia. Vastaukset IT:n vaikutuksesta liiketoimintaan heijastelevat tätä kehitystä. Yli puolet vastaajista arvioi, ettei IT kasvattanut vuoden aikana heidän yrityksensä liikevaihtoa lainkaan. Toisaalta on huomattava, että sellaisenakin vuonna jolloin taloudessa otettiin takapakkia, yritysten arvioitiin keskimäärin nostavan liikevaihtoa IT:n avulla.

Kun liiketoimintavaikutusten arvioissa tapahtuneet dramaattiset laskut suhteutetaan BKT:n laskuun, tuloksen tulkinta muuttuu. Vuoden 2009 barometrissa IT:n tuottamien innovaatioiden nähtiin kasvattavan liikevaihtoa keskimäärin 8,2 % eli ylittäneen BKT:n kasvuun noin 5,5 %:lla. Kun kasvuvaikutus arvioitiin nyt keskimäärin 3,7 %:ksi kasvoi ylitys BKT:n kasvuun lähes 11,5 %:iin. Niin ikään pudotukset IT:n kustannussäästöjä ja kokonaistehokkuutta koskevissa keskimääräisissä arvioissa alittavat selvästi vastaavat kansantalouden tunnusluvut.

Vastaajien arvioiden mukaan IT:n tuomat innovaatiot kasvattivat yritysten liikevaihtoa siis viime vuonna keskimäärin alle 4 prosenttia, joka on lähes puolet viimevuotisesta. Vastaavasti IT:n tuoman tehostamisen nähtiin säästäneen organisaatioiden kustannuksia reilu 4 prosenttia ja IT:n kokonaisuutena parantaneet toimintaa noin 4 prosentilla. Liiketoimintajohdossa työskentelevät arvioivat IT:n vaikutuksen liikevaihdon kasvattamiseen selkeästi positiivisemmin kuin IT-johdossa työskentelevät. Vastaavasti kustannussäästöjen toteutumiseen suhtauduttiin liiketoimintajohdossa varauksellisemmin kuin IT-johdossa.

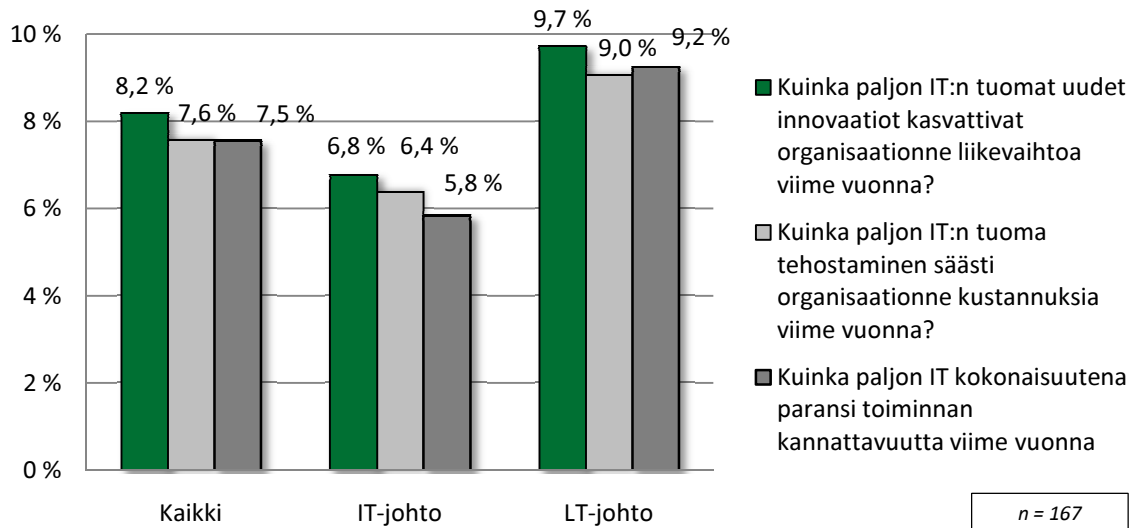
Edellä kerrostusta huolimatta vastauksista on aistittavissa selvä pettymys taloustaantumana aikana IT:n avulla saavutettuihin tuloksiin. Edellisvuoden barometrissa yritykset latasivat suuria odotuksia IT:n liiketoimintavaikutuksille. Kun taantumassa uuden liiketoiminnan tekeminen osoittautui vaikeaksi, syytä haettiin myös IT:stä ja tietohallinnon toiminnasta, kuten tämän raportin myöhemmät tulokset osoittavat.

### IT:n vaikutus liiketoimintaan 2010



Tuloksissa on havaittavissa merkittävä muutos vuosien 2010 ja 2009 välillä. Vastaajat arvioivat IT:n kasvattavan liikevaihtoa ja tuottavan kustannussäästöjä selvästi edellistä vuotta vähemmän, kuten yllä ja alla olevat pylväsdiagrammit osoittavat.

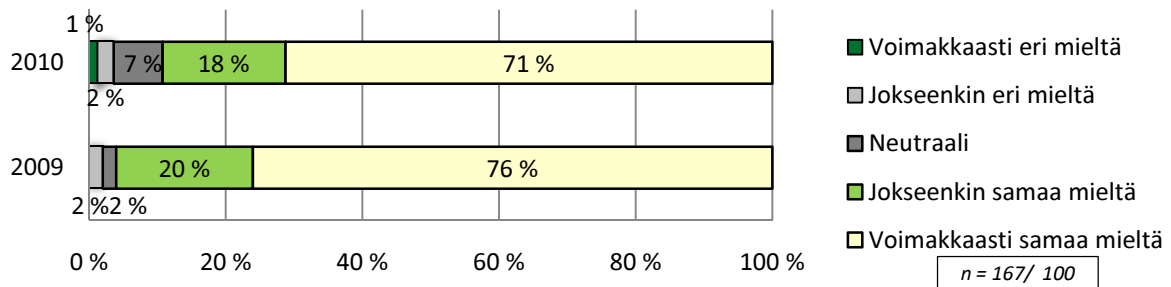
### IT:n vaikutus liiketoimintaan 2009



## 5. IT:n vaikutus yritysten kilpailukykyyn

Ensimmäisestä tutkimuksesta lukien IT-barometrin yksi keskeisimmistä tavoitteista on selvittää vastaajien käsityksiä informaatioteknologian vaikutuksesta yritysten liiketoimintaan ja kilpailukykyyn. Alla oleva diagrammi havainnollistaa vastaajien käsityksen IT:n roolista tulevaisuuden kilpailutekijänä.

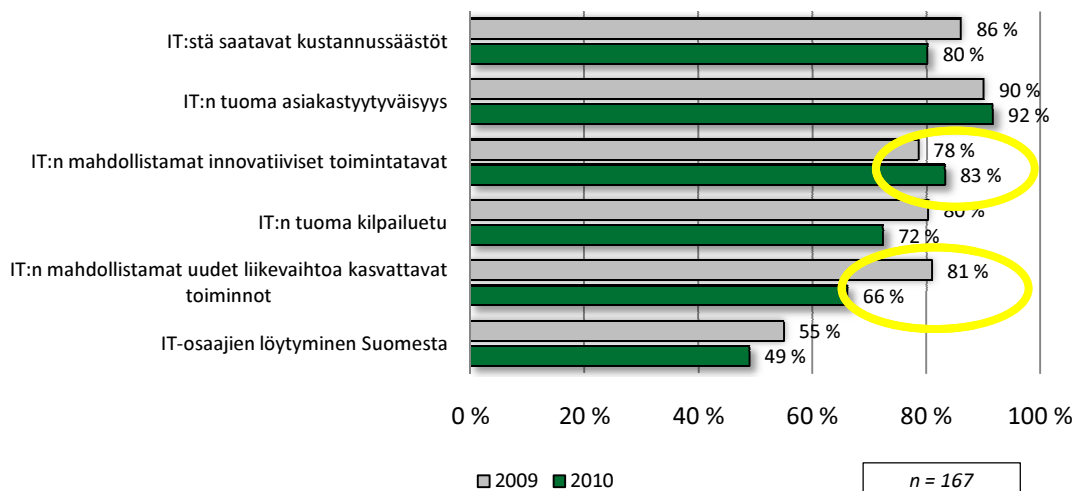
### VÄITE: IT:n rooli kilpailutekijänä korostuu jatkossa



Vastaajien suhtautuminen väitteeseen, että IT:n merkitys kilpailutekijänä korostuu jatkossa entistä enemmän

Viime vuoteen verrattuna arvio IT:n roolista kilpailutekijänä on hieman laskenut. Tulos heijastaa barometrin kaikille tuloksille yhteistä kriittisempää suhtautumista IT:n hyötyihin. Silti lähes kaikki vastaajat kokevat IT:n roolin korostuvan edelleen tulevaisuuden kilpailutekijänä. Ainostaan 10 prosenttia vastaajista on toista mieltä. Tulos vuonna 2010 on pitkälti samankaltainen kuin vuoden 2007 lopussa, ennen taantumaa.

### 5.1. IT:n vaikutus yrityksen menestystekijöihin



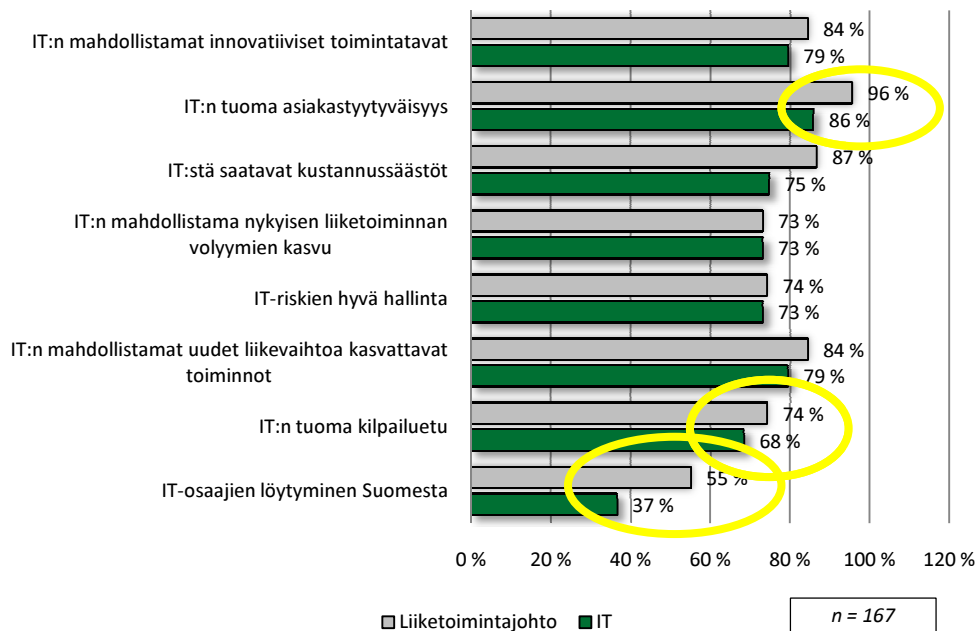
*Eri tekijöiden tärkeys yrityksen menestykselle (osuus vastaajista, jotka pitävät ominaisuutta tärkeänä yrityksen menestykselle)*

Tutkimuksessa selvitimme osatekijät, joiden kautta IT vaikuttaa yritysten kilpailukykyyn. Tulokset osoittavat jälleen, että vastaajat näkevät IT:n vaikuttavan merkittävästi kilpailuetuun usean osatekijän kautta.



Näkemykset ovat samalla muuttuneet aavistuksen pessimistisemmiksi edelliseen barometriin verrattuna. Merkittävin ero viime vuoden tuloksiin on laman tuottama muutos nykyisen toiminnan kehittämisen painottaminen uusien liiketoimintojen kehittämisen sijasta. Tulkintamme mukaan muutos heijastaa taluskriisin vaikutusta, jossa uusille toiminnoille ei ole uhrattu ajatuksia, vaan on keskitytty nykyisen toiminnan tehostamiseen. Tilanne muuttunee talouskasvun käynnistyessä. Asiakastyytyväisyyden merkityksen painottaminen entisestään saattaa sitä vastoin olla pysyvämpi muutos.

IT-johdon ja liiketoimintajohdon näkemyksiin on syntynyt aikaisempaa suurempia eroja. Taantumavaiheen läpikäynyt yritysjohto korostaa IT:n tuomia kustannussäästöjä ja asiakastyytyväisyyttä selvästi IT-johtoa enemmän. Yllättävä tulos on se, että liiketoimintajohto pitää IT-osaajien löytämistä Suomesta vaikeampana kuin IT-johto. Tulkintamme mukaan tämä kertoo liiketoimintajohdon kasvaneesta tyytymättömyydestä IT-ammattilaisten ja yritysten tietohallinnossa työskentelevien ammattilaisten osaamista kohtaan. Tämän tulkinnan mukaan liiketoiminta on kokenut saavansa liian vähän tukea IT:ltä. Lisäksi IT:n yhteispelissä ja kommunikaatiossa on parantamisen tarvetta.



*IT- ja liiketoimintajohdon näkemuserot. Eri tekijöiden tärkeys yrityksen menestykselle (osuus vastaajista, jotka pitävät ominaisuutta tärkeänä yrityksen menestyksen kannalta)*

## 5.2. Yritysten menestykseen vaikuttavat osaamisalueet – avoimet vastaukset

Pyysimme liiketoiminta- ja IT-johtajia kuvaamaan myös omin sanoin, mitkä IT:n osaamisalueiden kehittämisen he kokivat jatkossa tärkeiksi yrityksensä tulevalle liiketoiminnalle. Vastaajia pyydettiin mainitsemaan enintään kolme osa-aluetta. Kysymykseen vastauksia tuli 109. Tärkeimmiksi osaamisalueiksi nousivat IT:n ja liiketoiminnan yhteispeli, käyttäjälähtöisyys, sähköinen asiointi, projektien ja hankkeiden hallinta, arkkitehtuurin kehittäminen, integraatio sekä ERP-/CRM-sovellusosaaminen. Vastauksissa silmiin pistävää on teknisten taitojen vähäisyys ja yhtyminen liiketoiminnan kehittämiseen sekä kehittämistarpeiden moninaisuus.

### IT:n ja liiketoiminnan yhteyden tehostaminen

Yhdeksi tärkeimmistä kehittävästä osaamisalueista avoimissa vastauksissa nousi IT:n ja liiketoiminnan yhteispeli. Tämä osaamisalue nostettiin liiketoiminnan menestyksen kannalta tärkeimpien tekijöiden joukkoon 14 vastauksessa. Vastaajat kokevat, että on ensiarvoisen tärkeää saada IT palvelemaan ydinliiketoimintaa. Vastaajat nostivat yksittäisinä aiheina esille muun muassa IT:n strateginen johtamisen, IT:n kytkemisen tuotestrategiaan, liiketoiminta- ja IT-johdon vuorovaikutuksen sekä uusien innovaatioiden hyödyntämisen liiketoiminnassa.

### Toiminnanohjaus

ERP-projektit ovat edelleen päällimmäisiä kehityshankkeita useiden yritysten liiketoiminta- ja IT-johdolle. Toiminnanohjausprojektiosaaminen määriteltiin tärkeimpien kehittävien osaamisalueiden joukkoon 15 eri yrityksestä tullessa vastauksessa. Yksittäisiä esille nostettuja aiheita ovat sukupolvenvaihdokset, liiketoiminnan ja ERP:n yhteensovittaminen sekä tilaus-toimitusketjun hallinta.

### Asiakkuudenhallinta

Asiakkuudenhallinnan nosti tärkeimpien kehityskohteiden joukkoon seitsemän vastaajaa. CRM-järjestelmäosaamisen lisäksi järjestelmän tietojen hyödyntämistä ja asiakkuudenhallinnan parempaa ymmärrystä pidetään tarpeellisena.

### Sähköinen asiointi

Sähköinen asiointi nousi tämänvuotisessa barometrissa tärkeäksi osaamisen kehittämiseksi, etenkin julkishallinnon piirissä. Tämän osaamisen kehittämistarpeen nosti esille kaikkiaan 17 vastaajaa. Sähköisestä asioinnista on keskusteltu vilkkaasti julkisuudessa ja etenkin tunnistaminen on ollut kuuma aihe. Vastaajat korostivat myös osaamista, jolla tuotetaan käytön helppoutta ja asiakaslähtöisyyttä, joihin kumpaankin sähköisellä asioinnilla useimmiten pyritään. Sähköiseltä asioinnilta haetaan myös kustannustehokkuutta ja manuaalisen työn vähentämistä.

### Käyttäjälähtöisyys

Avoimissa vastauksissa kaikkiaan 15 vastaajaa nosti esille käyttäjä-/asiakaslähtöisyyttä koskevan osaamisen kehittämistarpeen. Käyttäjälähtöisyyttä pyritään lisäämään muun muassa kertakirjautumisella ja koko palveluprosessin viemisellä verkkoon.

## **Integraatio**

Integraatio on edelleen yksi tärkeimmistä osaamisen kehittämiskohteista yrityksissä. Vastaajista 12 nimesi integraation ja järjestelmien yhteensovittamisen parantamisen yhdeksi liiketoiminnan kannalta tärkeimmäksi tekijäksi. Integraation avulla pyritään muun muassa vähentämään järjestelmien määrää, manuaalista työtä ja helpottamaan asiakaskontakteja.

## **Koulutus ja osaamisen kehittäminen**

IT:n hyödyntämisen kannalta rohkaisevaa on se, että 12 vastauksessa liiketoiminnan kannalta tärkeimpien seikkojen joukkoon nostettiin koulutuksen ja osaamisen kehittäminen. Etenkin IT-osaamisen lisääminen organisaation kaikissa osissa nousi voimakkaasti esille. Yksittäisenä aiheena verkko-oppimisympäristöjen kehittämien nähtiin tärkeäksi.

## **Hankintaosaaminen**

IT-palvelujen ja -ratkaisujen hankinnan osaamisen parantaminen nostettiin tärkeimpien kehitettävien osaamisten joukkoon 11 vastauksessa. Hankintaosaamisen lisäksi vastaajat peräänkuuluttivat IT-juridiikan osaamisen lisäämistä.

## **Projektien ja hankkeiden hallinta**

Useat vastaajat korostivat projektien ja hankkeiden hallintaa ja johtamista tämänvuotisessa barometrissa. Tulos on ymmärrettävä IT-projektien heikon onnistumisen näkökulmasta ja antaa toteutuessaan toivoa paremmasta tulevaisuudesta. Ilman kunnollista johtamista ja projektinhallintaa, IT-hankkeiden onnistumisesta ei ole takeita. Kaikkiaan 14 vastaajaa nosti projektien ja hankkeiden hallintaosaamisen parantamisen merkittävimpien liiketoimintaan vaikuttavien tekijöiden joukkoon. Vastaajat peräänkuuluttivat sekä osaamista että työkalujen hallitsemista.

## **Arkkitehtuuri**

Taloustaantuma on nostanut heikkojen arkkitehtuurien ongelmat näkyvästi esille ja myös avoimet vastaukset heijastelevat tätä. Vastaajista 14 nosti IT-arkkitehtuuriosaamisen parantamisen yhdeksi tulevan menestyksen tärkeimmistä tekijöistä. Vastauksissa korostettiin koko yrityksen laajuisen kokonaisarkkitehtuurin osaamista sekä järjestelmä ja informaatio/tietoarkkitehtuurien luomisen osaamista.

## **Verkko**

Verkkopalveluiden kehittämisosaamisen nosti esille yhdeksän vastaajaa. Verkko nähdään etenkin asiakaskontaktien välineenä (itsepalvelu, verkkokauppa, asiakaspalvelu), mutta myös yrityksen sisäisessä käytössä verkon hyödyntäminen sai mainintoja kuten myös Internet palveluiden kehittäminen

## **Ulkoistaminen**

Ulkoistamisosaamisen kehittäminen nostettiin liiketoiminnan kannalta tärkeimpien tekijöiden joukkoon kuudessa vastauksessa. Osaamisen kehittämisessä etenkin ulkoistuksen ohjaaminen ja hallinta pidetään tärkeinä aiheina. Yksi vastaaja nosti offshoring-osaamisen tärkeimpien teemojen joukkoon.

## **Mobiili**

Vastaajista seitsemän nosti mobiiliratkaisuiden hyödyntämistä koskevan osaamisen kehittämisen tärkeimpien menestystekijöiden joukkoon. Mobiiliratkaisuilla haetaan työn joustavuutta ja mahdollisuutta työskennellä missä tahansa. Osa vastaajista odottaa kuitenkin päätelaitteiden kehittymistä.

## **Prosessit**

Laskusuhdanteen jälkimainingeissa prosessien tehostamisen ja automatisoinnin osaamista korostettiin seitsemässä vastauksessa. Esille nousseita yksittäisiä aiheita olivat prosessien sähköistäminen, prosessipohjainen tietojärjestelmäkehitys sekä liiketoimintaprosessien ja IT:n yhteensovittaminen.

## **Dokumentinhallinta**

Dokumentinhallintaosaamisen kehittäminen on niin ikään tärkeässä asemassa osassa suomalaisorganisaatiota. Dokumentinhallinta sai seitsemän mainintaa.

## **IT governance**

IT governance -osaamisen kehittäminen nostettiin tärkeimpien menestystekijöiden joukkoon viidessä vastauksessa. Etenkin ITIL sai huomiota (3 mainintaa). IT-riskien hallintaosaamisen kehittäminen nostettiin esille yhdessä vastauksessa.

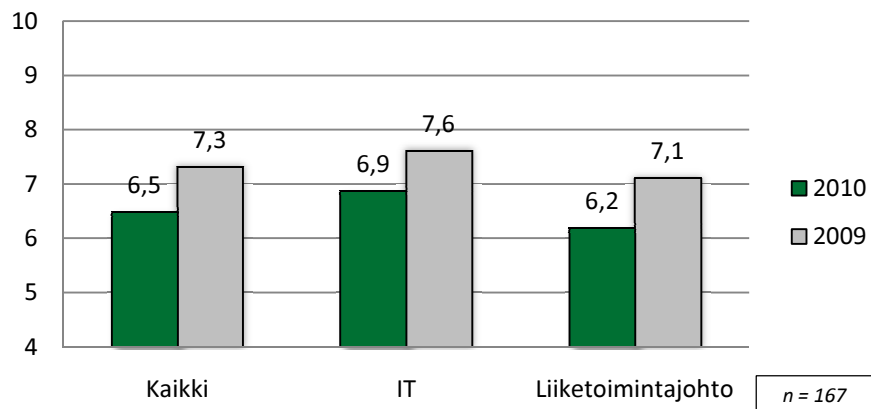
## **Muita mainittuja osaamisen kehittämistarpeita**

- Tietoturva määriteltiin liiketoiminnan kannalta tärkeimpien asioiden joukkoon 6 vastauksessa
- Kustannustehokkuus ja säästäminen nousivat esille useammassa vastauksessa
- Business Intelligence määriteltiin menestyksen kannalta tärkeimpien asioiden joukkoon 3 kertaa
- Infrastruktuurin tehokas hallinta nostettiin tärkeimpien joukkoon 4 vastauksessa
- Virtualisointi nousi tärkeimpien joukkoon 5 kertaa
- Johtamisjärjestelmien kehittäminen nähtiin yhdeksi tärkeimmistä asioista 4 vastauksessa
- Raportoinnin kehittäminen sai myös 4 mainintaa
- Sähköinen arkistointi nostettiin esille useamman kerran esille, etenkin julkishallinnossa
- Taloushallinnon järjestelmät, 4 mainintaa
- Pilvi -ratkaisuiden evaluointi, 1 maininta

## 6. Organisaatioiden kyky hyödyntää IT:tä ja IT-kyvykkyyksien tilanne

Vastaajia pyydettiin arvioimaan kouluarvosanalla IT:n soveltamista omassa yrityksessään. Arvosanojen keskiarvot putosivat merkittävästi edellisestä vuodesta. Vastaukset kielivät selvästi lisääntyneestä pettymyksestä IT:hen yleisesti ja tietohallintoon erityisesti. Liiketoimintajohdon antamien arvosanojen aleneminen selittää suurimman osan keskiarvon putoamisesta, kuten alla oleva pylväsdiagrammi osoittaa. Tulokset peilaavat IT:lle ladattujen suurten odotusten ja taloustaantumana aikana tehtyjen investointien lykkäämisen välistä ristiriitaa. Varsin hälyttävänä on pidettävä sitä, että lähes neljännes vastaajista antoi kouluarvosanaksi nelosen. Tulkintamme mukaan näiden vastaajien asenteita voidaan kuvata seuraavasti: ”IT on tärkeä liiketoiminnan tulevaisuudelle, mutta ei sillä tavoin hyödynnettyä kuin meidän yrityksessämme tällä hetkellä tehdään.”

### Kouluarvosana IT:n soveltamiselle yrityksissä



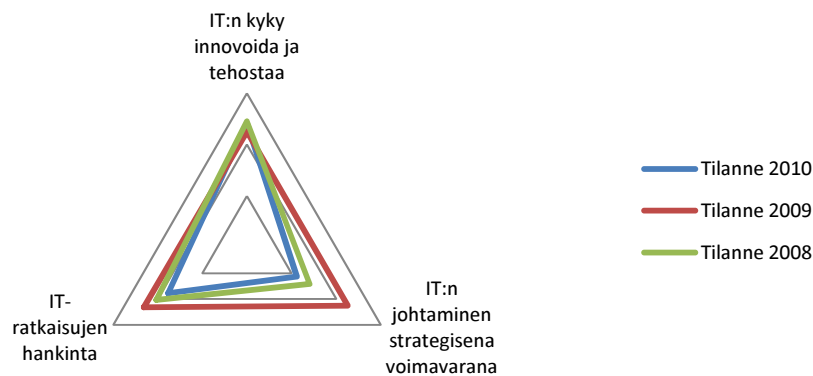
IT:lle annettava kouluarvosana korreloi IT-projektien onnistumisen kanssa. Voimakkain korrelaatio löytyy arvosanan ja projektien budjetissa pysymisen välillä. Tulkintamme mukana IT-projektien budjetissa pysyminen on korostunut laman aikana, kun kuluja on pyritty karsimaan ja toimintaa tehostamaan.

IT-projektien onnistumisen ja kouluarvosana IT:n soveltamiselle yrityksissä	
IT-projektien lopputulos vastaa yleensä suunniteltua	0,296
IT-projektit pysyvät aikataulussaan	0,219
IT-projektit pysyvät sovituissa budjeteissa	0,360
IT-projektit saavuttavat niille asetetut liiketoimintatavoitteet	0,316

## 6.1. IT-kyvykkyydet

Tutkimuksessa selvitimme vastaajien käsityksiä yritysten IT-kyvykkyyksistä toiminnan innovoinnissa ja tehostamisessa, IT-ratkaisujen hankinnassa sekä kyvyssä johtaa IT:tä strategisena kokonaisuutena. Vastaajia pyydettiin arvioimaan kunkin kyvykkyyden tilanne yrityksessään vastaushetkellä, kyvykkyyden merkitys tulevaisuudessa sekä kyvykkyyden osaamistarve. Esitämme tulokset timanttikaavion avulla. Timanttikaavion ulkokehällä ovat ”samaa mieltä” -vastaukset ja lähellä keskustaa ”eri mieltä” -vastaukset. Kuvio auttaa hahmottamaan kyvykkyyksien tilanteen, osaamistarpeet ja ongelmakohdat.

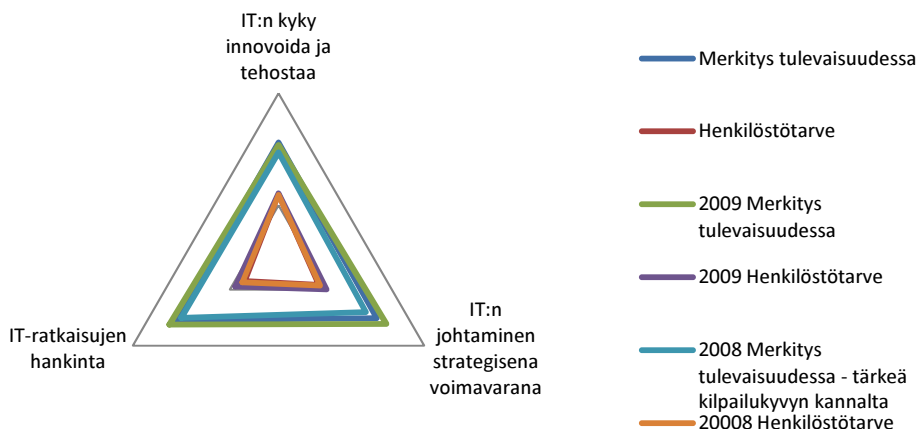
### IT-kyvykkyydet



#### Yritysten IT-kyvykkyydet tällä hetkellä

Vastaajien mukaan yritykset hallitsevat kaikki tutkitut kyvykkyyden kolme osa-aluetta keskimäärin vähintään tyydyttävästi. Suurimmaksi puutteeksi nähdään selvästi IT:n johtaminen strategisena kokonaisuutena. Myös IT-ratkaisujen hankinnan osaamisen nähtiin heikentyneen viime vuoteen verrattuna.

### IT-kyvykkyydet jatkossa



#### Yritysten IT-kyvykkyydet, merkitys menestykselle ja henkilöstötarve, 2008 ja 2009 ja 2010

Arviot kyvykkyyksien merkityksestä tulevaisuudessa sekä tulevasta henkilöstötarpeesta ovat hyvin samanlaisia kuin tutkimusvuosina 2008 ja 2009. Kuten jo aikaisemmin on tullut ilmi, vastaajat pitivät IT-ratkaisujen hankintaa ja IT:n johtamista strategisena voimavarana edellistä vuotta tärkeämpänä.



## 6.2. IT:n kyky innovoida ja tuottaa lisäarvoa liiketoiminnalle

	Voimak- kaasti eri mieltä	Jokseen- kin eri mieltä	Neutraali	Jokseen- kin samaa mieltä	Voimak- kaasti sa- maa mieltä
<b>IT tuottaa lisäarvoa organisaatiollemme mahdollistamalla uusien innovaatioiden kehittämisen ja liiketoimintaprosessien tehostamisen.</b>	<b>4 % (8 %)</b>	<b>6 % (7 %)</b>	<b>8 % (4 %)</b>	<b>32 % (39 %)</b>	<b>49 % (42 %)</b>
On erittäin tärkeää organisaationi menestyksen kannalta, että osaamme jatkossa hyödyntää IT:tä tehokkaasti innovoinnissa ja liiketoimintaprosessien tehostamisessa.	1 % (0 %)	1 % (2 %)	3 % (2 %)	15 % (19 %)	80 % (76 %)
Tarvitsemme jatkossa lisää henkilöstöä, jolla on osaamista nimenomaan IT:n hyödyntämisestä uusien innovaatioiden kehittämisessä ja liiketoimintaprosessien tehostamisessa.	1 % (1 %)	7 % (9 %)	19 % (17 %)	28 % (30 %)	44 % (44 %)
Tuntemme hyvin IT:tä hyödyntävien innovaatioiden tuottaman lisäarvon organisaatiollemme ja vaikutuksen liiketoimintaprosesseihin luotettavien mittaustulosten perusteella	16 % (15 %)	18 % (22 %)	22 % (11 %)	27 % (32 %)	16 % (20 %)

Selvitimme vastaajien käsityksiä IT:n kyvystä tukea innovointia ja tuottaa lisäarvoa liiketoiminnalle yllä näkyvien väittämien avulla. Edellisen barometrin vastaukset ovat suluissa alla. Tulokset ovat hyvin samankaltaisia. Lähes kaikki vastaajat näkevät, että IT:n hyödyntäminen innovoinnissa ja toiminnan tehostamisessa on yrityksen menestyksen kannalta erittäin tärkeää tai tärkeää. Lisäksi kolme neljästä vastaajasta arvioi yrityksensä tarvitsevan jatkossa lisää henkilöstöä, joka kykenee hyödyntämään IT:tä uusien innovaatioiden ja prosessien kehittämisessä. IT:n vaikutusten mittaaminen koetaan sitä vastoin edellisvuoden tapaan hankalaksi ja vain vajaa puolet vastaajista arvioi yrityksensä tuntevan IT:n innovaatioiden ja prosessien tehostamiselle tuottaman lisäarvon ja liiketoimintavaikutukset luotettavien mittarien perusteella..

## 6.3. IT:n strateginen johtaminen

Tutkimuksessa selvitimme vastaajien käsityksiä IT:n strategisesta johtamisesta alla olevien väittämien avulla. Viime vuoden luvut ovat suluissa alla. Vastaajat arvioivat lähes poikkeuksetta, että IT:n kehittäminen strategisena voimavarana on tärkeää yrityksen menestykselle. Vastausten perusteella tilanne on heikentynyt yrityksissä jonkin verran, mutta edelleen lähes kaksi kolmannesta vastaajista kokee yrityksensä kehittävän IT:tä strategisena voimavarana. Mittaaminen on myös tässä kohdin ongelmallista.

	Voimak- kaasti eri mieltä	Jok- seenkin eri mieltä	Neut- raali	Jok- seenkin samaa mieltä	Voimak- kaasti samaa mieltä
<b>IT:tä johdetaan ja kehitetään organisaatioissamme strategisena voimavarana</b>	<b>14 % (3 %)</b>	<b>17 % (12%)</b>	<b>7 % (8 %)</b>	<b>30 % (37 %)</b>	<b>33 % (40 %)</b>
<b>On erittäin tärkeää organisaationi menestyksen kannalta, että IT:tä johdetaan ja kehitetään jatkossa strategisena voimavarana</b>	<b>1 % (0 %)</b>	<b>3 % (0 %)</b>	<b>4 % (2 %)</b>	<b>13 % (11 %)</b>	<b>80 % (86 %)</b>
Tarvitsemme jatkossa lisää henkilöstöä, jolla on osaamista nimenomaan IT:n strategisesta johtamisesta	4 %	13 %	19 %	33 %	32 %
Organisaatiomme liiketoimintastrategia ja IT-strategia vaikuttavat toisiinsa hyvin toimivan dialogin kautta	11 %	20 %	10 %	33 %	25 %
Organisaatiomme ylin johto, yksiköiden johto ja IT-johto osallistuvat IT:n johtamiseen selkeästi sovitun työnjaon perusteella	17 %	19 %	11 %	28 %	25 %
Organisaatiomme IT-johto on kiinteästi mukana organisaatiomme liiketoimintastrategiatyössä muun johdon tavoin	17 %	19 %	13 %	25 %	27 %
<b>Yhdistämme IT-strategian tavoitteet liiketoimintastrategian tavoitteisiin ja pystymme arvioimaan IT:n vaikutukset liiketoimintaamme luotettavien mittaustulosten perusteella</b>	<b>20 % (15 %)</b>	<b>20 % (17 %)</b>	<b>19 % (14 %)</b>	<b>25 % (34 %)</b>	<b>14 % (20 %)</b>

## 6.4. IT-ratkaisujen valinta

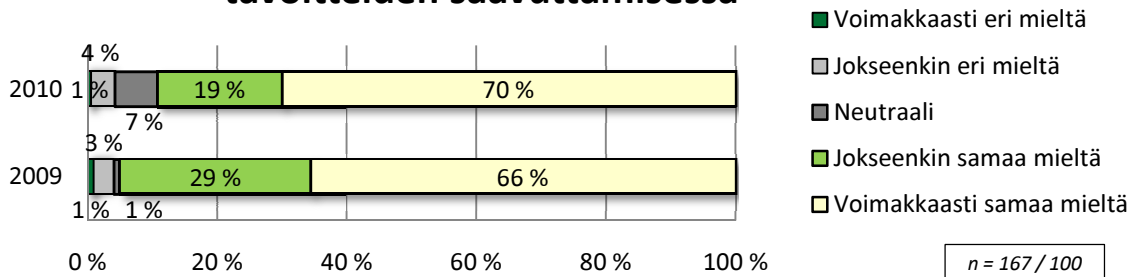
Selvitimme vastaajien käsityksiä IT-ratkaisujen valinnasta alla näkyvien väittämien avulla. Viime vuoden luvut ovat suluissa alla. IT-ratkaisujen valintaa koskevat tutkimustulokset kertovat samaa kuin aiemmin raportoidut tulokset. Lähes kaikki vastaajat pitivät IT-ratkaisujen sujuvaa hankintaa tärkeänä liiketoiminnan menestykselle. Tilanne on heikentynyt aavistuksen viimevuotiseen verrattuna, mutta edelleen yli 70 prosenttia koki, että IT-ratkaisujen hankinta toimii sujuvasti, ja että hankinnassa otetaan huomioon liiketoiminnan tarpeet. Hankintojen mittaaminen koetaan jopa edellisvuotta ongelmallisemmaksi. Alle puolet vastaajista arvioi, että IT-hankintojen tavoitteiden saavuttamista arvioidaan jollain tavoin luotettavasti

	Voimak- kaasti eri mieltä	Jok- seenkin eri mieltä	Neut- raali	Jok- seenkin samaa mieltä	Voimak- kaasti samaa mieltä
Organisaatioissamme ratkaisujen valintaprosessi toimii sujuvasti ja IT-hankinnoissa voidaan ottaa liiketoiminnan tarpeet huomioon	8 % (3 %)	9 % (9 %)	10 % (9 %)	36 % (38 %)	37 % (42 %)
<b>On erittäin tärkeää organisaationi menestyksen kannalta, että jatkossa ratkaisujen valintaprosessi toimii sujuvasti ja IT-hankinnoissa voidaan ottaa liiketoiminnan tarpeet huomioon</b>	<b>0 % (0 %)</b>	<b>1 % (0 %)</b>	<b>3 % (5 %)</b>	<b>17 % (11 %)</b>	<b>80 % (84 %)</b>
Tarvitsemme jatkossa lisää henkilöstöä, jolla on osaamista nimenomaan IT-ratkaisujen hankinnasta ja jotka osaavat hankinnoissa ottaa liiketoiminnan tarpeet huomioon	5 % (4 %)	13 % (9 %)	20 % (26 %)	34 % (30 %)	27 % (31 %)
<b>Asetamme IT-hankinnoille mitattavissa olevat tavoitteet, joissa voidaan ottaa huomioon liiketoiminnan tarpeet</b>	<b>10 % (3 %)</b>	<b>14 % (15 %)</b>	<b>19 % (16 %)</b>	<b>31 % (32 %)</b>	<b>27 % (34 %)</b>
IT-hankintojen jälkeen seuraamme niille asettamiemme tavoitteiden saavuttamista luotettavien mittaustulosten perusteella	19 % (14 %)	21 % (20 %)	15 % (13 %)	30 % (33 %)	15 % (19 %)

## 6.5. Palveleeko IT strategisten tavoitteiden saavuttamisessa?

Vastaajilta kysyttiin myös, miten hyvin IT palvelee organisaatiota strategisten tavoitteiden saavuttamisessa.

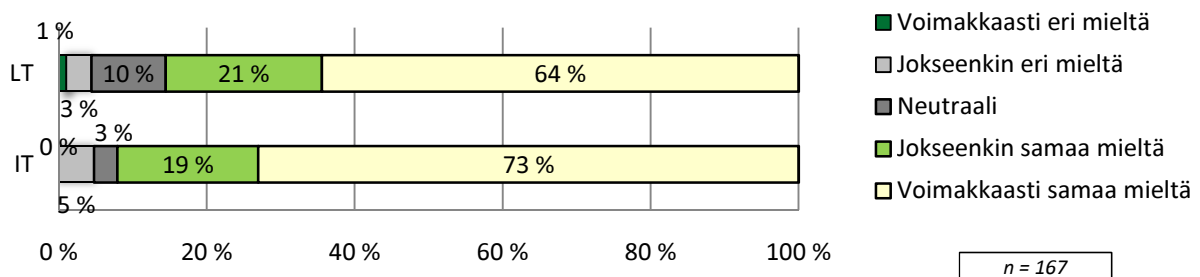
### VÄITE: IT palvelee organisaatiotamme liiketoiminnan kumppanina strategisten tavoitteiden saavuttamisessa



Vastaajien suhtautuminen väitteeseen, muutos 2010 / 2009

Suomalaisyrityksissä työskentelevät johtajat näkevät IT:n palvelevan hyvin strategisten tavoitteiden saavuttamisesta. Vaikka IT:hen kriittisesti suhtautuvien osuus on kasvanut noin 10 %:iin on myös erittäin tyytyväisten osuus kasvanut. Nyt vastaajista noin 90 % kokee IT tukevan yrityksen strategisten tavoitteiden saavuttamista liiketoiminnan kumppanina. Tulokset ovat hyvin linjassa edellisvuoden barometrin kanssa ja vähintään jonkin verran ristiriidassa voimakkaasti laskeneen IT:n hyödyntämistä koskevan kouluarvosanan kanssa. Tulkintamme mukaan ristiriita kuvaa IT:lle asetettavien tavoitteiden ja niiden toteutumisen välistä eroa. IT-johtajat arvioivat, että IT palvelee liiketoiminnan strategisten tavoitteiden saavuttamisessa paremmin kuin liiketoimintajohto, kuten alla oleva diagrammi osoittaa. Liiketoimintajohdon arviot ovat muuttuneet vuoden aikana jonkin verran aikaisempaa negatiivisemmiksi.

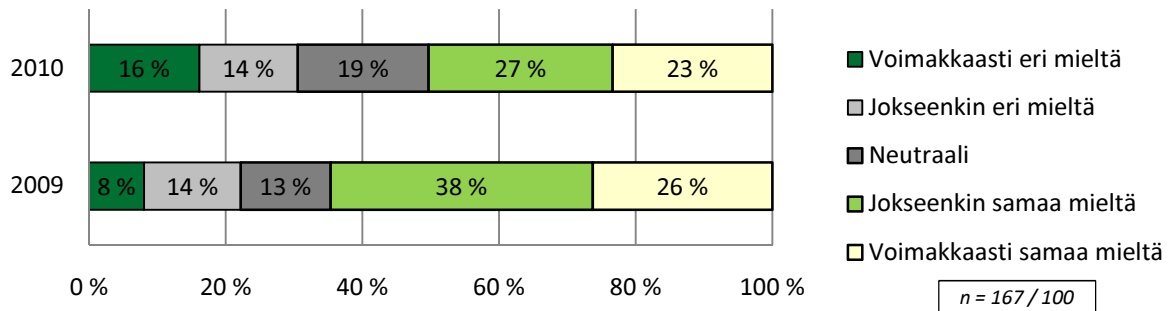
### VÄITE: IT palvelee organisaatiotamme liiketoiminnan kumppanina strategisten tavoitteiden saavuttamisessa



Vastaajien suhtautuminen väitteeseen, IT- ja liiketoimintajohdon näkemyserot

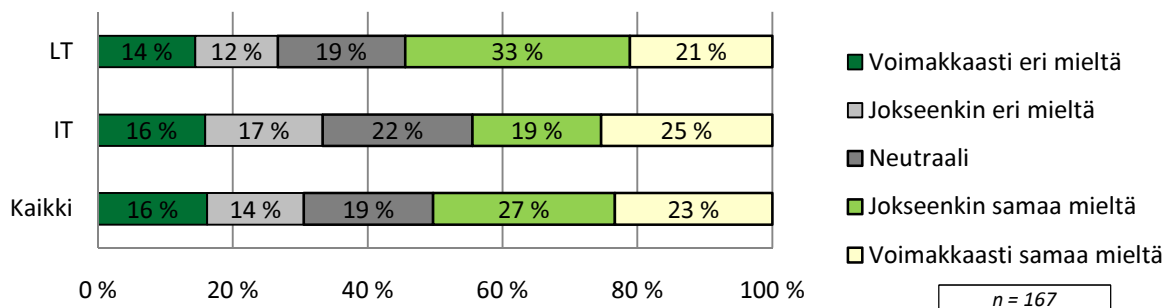
## 6.6. IT:n mittaaminen

### Tuntemme hyvin IT:n vaikutukset liiketoimintaamme luotettavien mittaustulosten perusteella



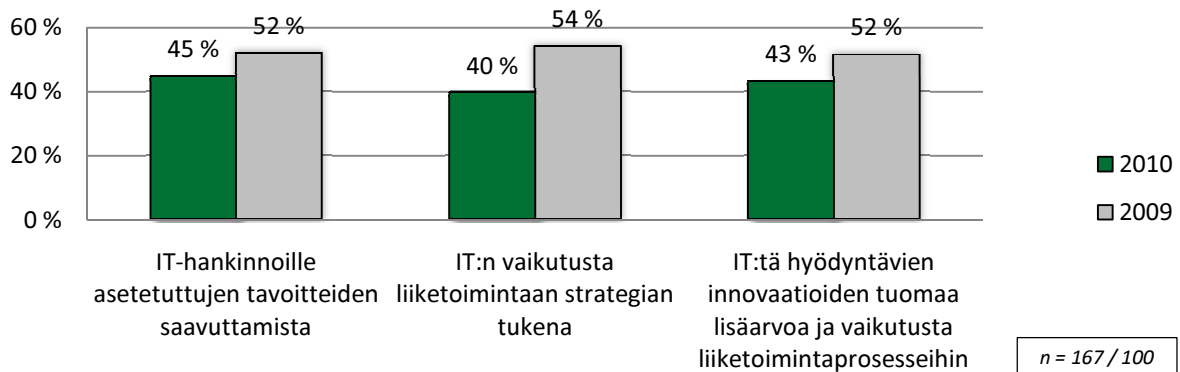
Kun vastaajia pyydettiin arvioimaan, miten hyvin IT:n liiketoimintavaikutukset tunnetaan luotettavien mittaustulosten perusteella, olivat arviot muuttuneet selvästi edellistä tutkimusta kriittisemmiksi. Noin 50 prosenttia vastaajista arvioi, että heidän yrityksessään IT vaikutuksia liiketoimintaan arvioidaan luotettavien mittarien perusteella. Vastaava luku viime vuonna oli 64 prosenttia.

### Tuntemme hyvin IT:n vaikutukset liiketoimintaamme luotettavien mittaustulosten perusteella



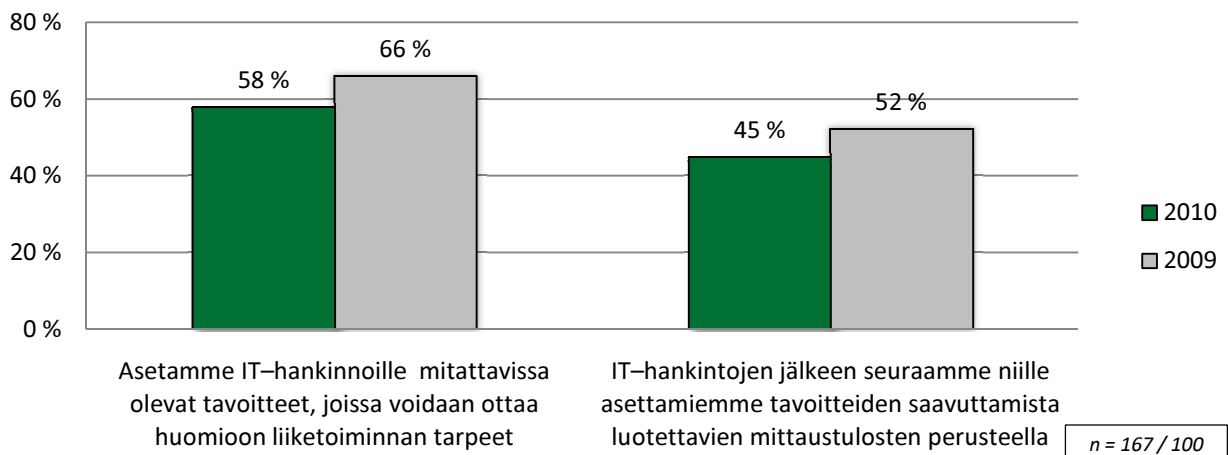
Yllättävästi IT-johtajat ovat jonkin verran liiketoimintajohtajia kriittisempiä. Tulkintamme mukaan tulos kuvaa liiketoiminnan ja IT:n välien hienoista etäännyttämisestä IT-johdon epäillessä liiketoimintajohdon kykyä arvioida IT:n konkreettisia liiketoimintavaikutuksia. Tulkintamme mukaan tulos kielii myös eroa tavassa, jolla eri vastaajaryhmät tarkastelevat IT:tä. Liiketoimintajohto tarkastelee IT:tä ylätasolla investointeina, joille se löytää yleiset liiketoiminnalliset perusteet. Vastaavasti IT-johto tarkastelee tilannetta lähempää ja kokee yksittäisten investointien vaikutusten mittaamisen vaikeuden.

## VÄITE: Pystymme luottevien mittaustulosten perusteella seuraamaan...



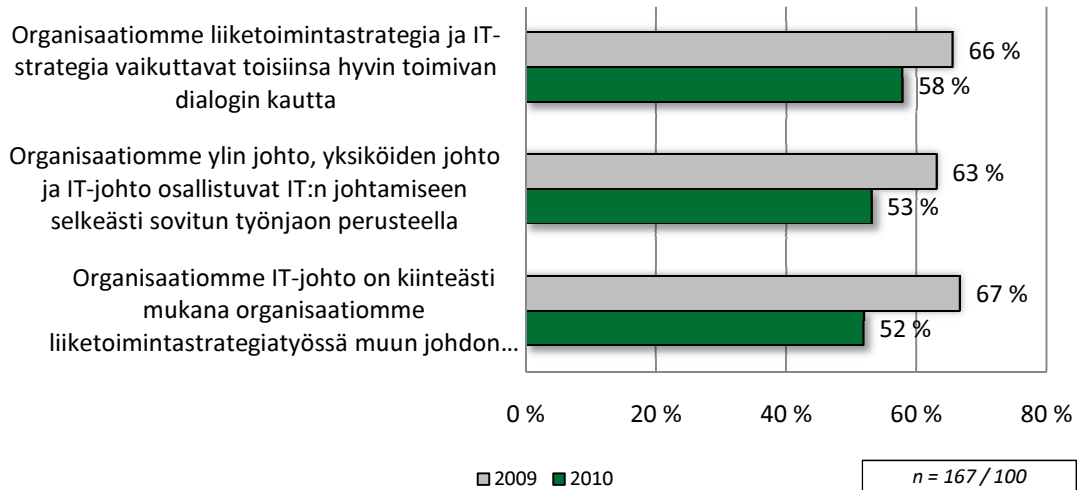
IT:n vaikutusten mittaamisen osatekijöitä tutkiessamme havaitsimme, että vastaajien mukaan selvästi alle puolet yrityksistä kykenee seuraamaan luotettavien mittaustulosten perusteella IT-hankinnoille asetettujen tavoitteiden saavuttamista, IT:n vaikutusta liiketoimintaan strategian tukena sekä IT:tä hyödyntävien innovaatioiden tuomaa lisäarvoa ja vaikutusta liiketoimintaprosesseihin. Näkemykset tilanteesta ovat muuttuneet selvästi negatiivisemmiksi kautta linjan edelliseen barometriin verrattuna. Tulkintamme mukaan tulokset heijastavat aikaisempaa kriittisempää suhtautumista IT:hen taloustaantumun seurauksena.

## IT-hankintojen tavoitteet



Pidämme hyvin yllättävänä sitä, että myös IT-hankinnoille on vastaajien arvioiden mukaan asetettu taantumun aikana harvemmin mitattavia tavoitteita kuin ennen lamaa ja että tavoitteiden seuranta on arvioiden mukaan niin ikään vähäisempää. Enää hieman yli puolet vastaajista ilmoittaa asettavansa IT-hankinnoille mitattavat tavoitteet, joissa voidaan ottaa liiketoiminnan tarpeet huomioon ja alle puolet vastaajista seuraa tavoitteiden saavuttamista luotettavien mittaustulosten perusteella. Tulkintamme mukaan tulos heijastelee lamaa edeltäneiden IT-investointien valmistumisen ja uusien investointien lykkäämisen vaikutusta, kustannusten yleisen leikkaustarpeen paineita ja IT:n liiketoimintavaikutusten huonoa tuntemista.

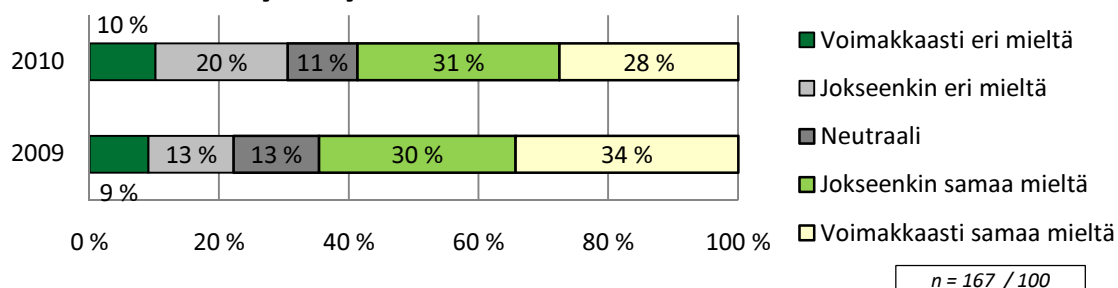
## 6.7. Yhteistyö liiketoiminnan ja IT:n välillä



Selvitimme vastaajien käsityksiä liiketoiminnan ja IT:n välisestä yhteistyöstä yllä näkyvien väittämien avulla. Liiketoiminta- ja IT-johdon vuorovaikutuksen nähdään heikentyneen edelliseen barometriin verrattuna. Vastausten mukaan reilussa puolessa yrityksistä liiketoimintastrategia ja IT-strategia vaikuttavat toisiinsa hyvin toimivan dialogin kautta, ylin johto, liiketoimintojen johto ja IT-johto ovat sopineet selkeästi IT:n johtamisen vastuujaosta ja IT-johto on kiinteästi mukana liiketoimintastrategiatyössä. Luvut ovat laskeneet merkittävästi viime vuoden tuloksiin verrattuna. Kun nämä tulokset suhteutetaan tuloksiin, joiden mukaan IT on useimpien vastaajien mukaan yrityksille tärkeä tai erittäin tärkeä tulevaisuuden menestystekijä, niin IT- ja liiketoimintajohdon yhteistyö vaikuttaa varsin vähäiseltä.

Pidämme huolestuttavana sitä, että IT-johdon nähdään osallistuvan aiempaa harvemmin organisaatioiden strategiatyöhön. Tulokintamme mukaan tämä kieli siitä, että IT:n hyödyntäminen jaetaan yrityksissä entistä useammin kahteen luokkaan: perus-IT:hen ja liiketoiminnan tueksi tarkoitettuun nk. business-IT:hen. Tällöin Itujohtaja vastaa perus-IT:stä, kun taas liiketoimintaa tukevien järjestelmien omistajuus vastuineen on useimmiten liiketoiminnassa. Koska käsityksemme mukaan kyse on samojen teknologioiden ja menetelmien hyödyntämisestä liiketoiminnan erilaisiin tarpeisiin sekä arkkitehtuurin johtamisesta, kokonaisvastuun puuttuminen ja IT-johdon osallistumattomuus strategiatyöhön heikentävät kykyä saada liiketoimintahyötyä IT:stä ja toteuttaa tehokkaita arkkitehtuureja koko IT:n osalta.

### VÄITE: Organisaatiossamme IT infrastruktuuri, sovellukset, informaatio ja prosessit muodostavat hyvin yhteen toimivan kokonaisuuden

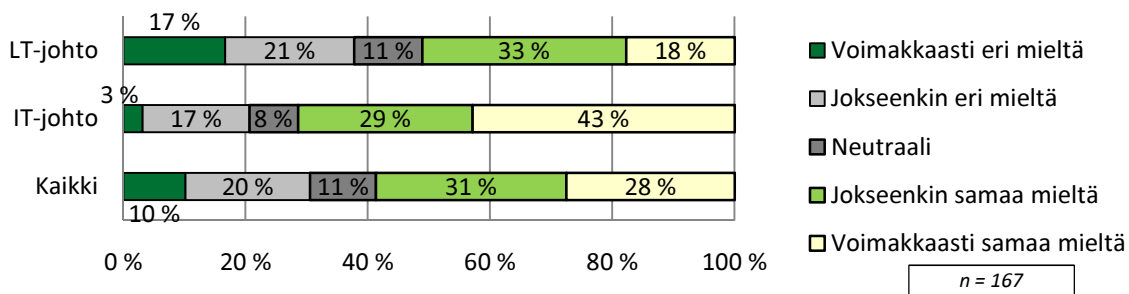


*Yhteistyö IT:n ja liiketoiminnan välillä, yritysten suhtautuminen väitteeseen*



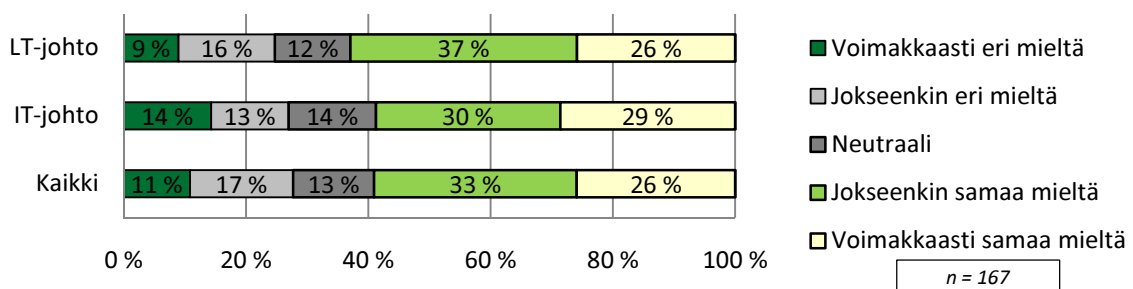
Selvitimme vastaajien käsityksiä siitä, miten he kokevat IT:n muodostavan yhtenäisen ja toimivan kokonaisuuden (arkkitehtuurin) organisaatiossaan. Myös nämä näkemykset ovat muuttuneet negatiivisempaan suuntaan viime vuoteen verrattuna, kuten yllä oleva diagrammi osoittaa. Alla olevan diagrammi puolestaan kertoo, että IT-arkkitehtuurista yleensä vastuussa oleva IT-johto arvioi kokonaisarkkitehtuurin olevan selvästi liiketoimintajohtoa paremmin hallinnassa. Tulkintamme mukaan useassa yrityksessä liiketoimintajohto on törmännyt laman aikana muuhun organisaatioon nähden hitaasti muuttuvan IT-arkkitehtuuriin saamatta selkeää kuvaa hitauden syistä.

### VÄITE: Organisaatiossamme IT infrastruktuuri, sovellukset, informaatio ja prosessit muodostavat hyvin yhteen toimivan kokonaisuuden



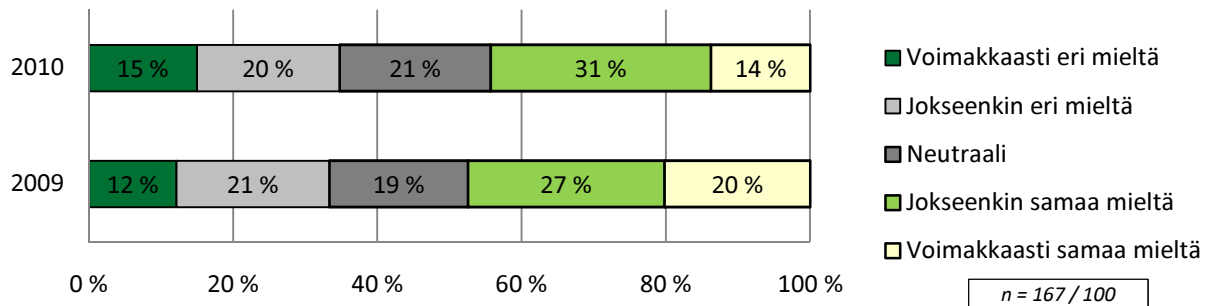
Tämänvuotisessa barometrissa vastaajilta kysyttiin myös sitä, miten liiketoiminnassa tarvittavia IT-kyvykkyyksiä kehitetään. Vastausten perusteella tilanne näyttää verrattain hyvältä. Vastaajista 60 prosenttia arvioi, että liiketoiminnassa tarvittavia IT-kyvykkyyksiä ja IT:n johtamiskyvykkyyksiä kehitetään systemaattisesti. Lisäksi liiketoiminta- ja IT johdon näkemykset ovat lähellä toisiaan. Positiivisesta yleisvireestä huolimatta vastausten perusteella lähes kolmasosasta yrityksiä puuttuu kuitenkin systemaattinen IT kyvykkyyksien kehittäminen.

### VÄITE: Kehitämme systemaattisesti liiketoiminnassamme tarvittavia IT kyvykkyyksiä ja IT:n johtamiskyvykkyyksiä



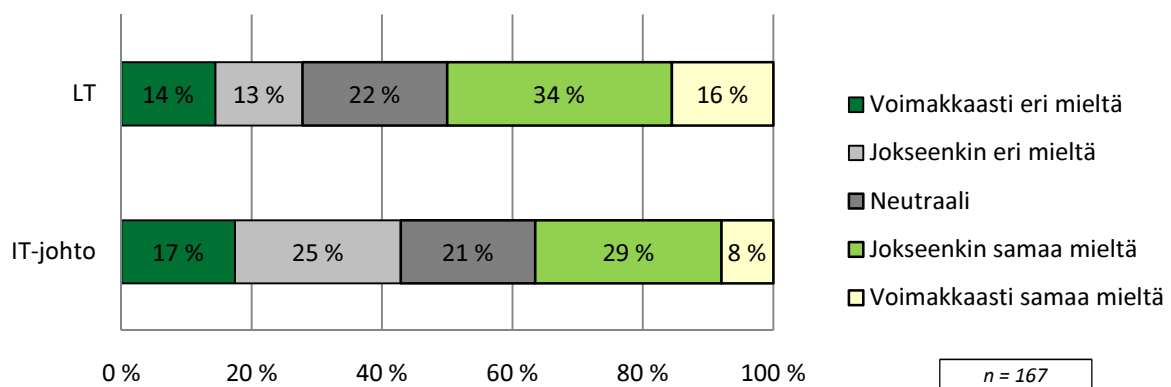
## 6.8. IT-osaajien löytäminen Suomesta

### VÄITE: IT-osaajien löytäminen Suomesta organisaatiomme tarpeisiin on vaikeaa



Taloustaantumän jälkeenkin osaamistarpeita vastaavien IT-osaajien löytäminen koettiin edelleen melko vaikeaksi, joskin tilanne on jonkin verran parantunut. Nyt 45 prosenttia vastaajista arvioi, että IT-osaajien löytäminen Suomesta on jokseenkin tai hyvin vaikeaa. Vastaava luku viime vuonna oli 48 prosenttia. Merkittävin muutos on IT- ja liiketoimintajohtoon näkemysten eroaminen toisistaan. IT-johto kokee osaajien löytämisen liiketoimintajohtoa helpommaksi. Tulkintamme mukaan tulos heijastelee eroja IT- ja liiketoimintajohtoon hakejoilta odotettavissa kyvykkyyksissä. Esimerkiksi edeltävässä osiossa raportoimme, että osaamisen kehittäminen kohdistuu hyvin moniin erilaisiin liiketoiminnan kehittämisessä sekä liiketoiminnan ja IT:n yhdistämisessä tarvittaviin taitoihin ja vähemmän puhtaaseen tekniseen osaamiseen.

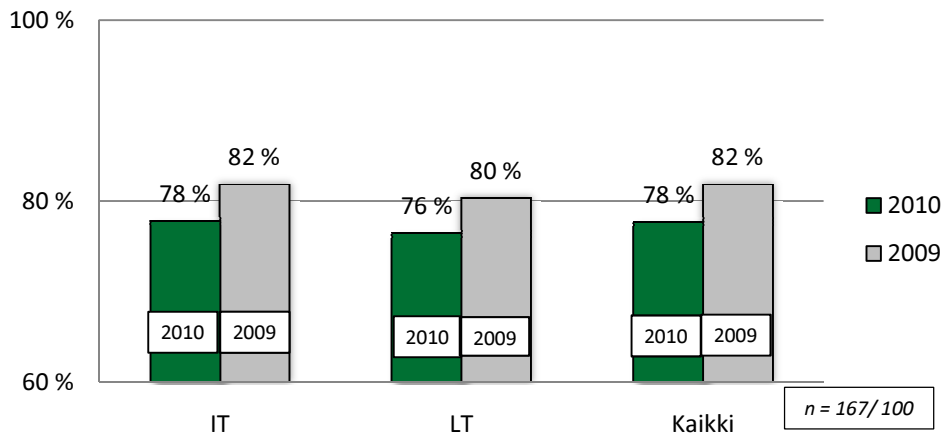
### VÄITE: IT-osaajien löytäminen Suomesta organisaatiomme tarpeisiin on vaikeaa 2010



## 7. IT-projektien onnistuminen

Selvitimme barometrissa miten IT-projektit onnistuvat suomalaisyrityksissä ja eroavatko liiketoiminta- ja IT-johdon näkemykset projektien onnistumisesta. Vastaajia pyydettiin arvioimaan, vastaavatko IT-projektien lopputulokset heidän käsityksensä mukaan suunniteltua, saavutetaanko projekteille asetetut liiketoimintatavoitteet sekä pysyvätkö projektit aikatauluissa ja budjeteissa.

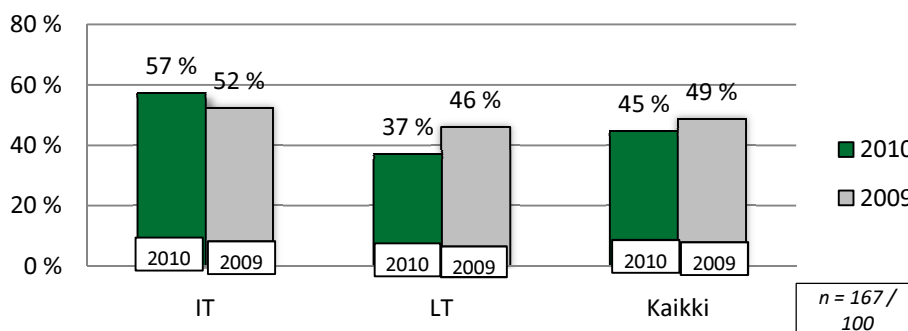
### VÄITE: IT-projektien lopputulos vastaa yleensä suunniteltua



*Vastaajien näkemys siitä, vastaavatko IT-projektien tulokset sovittuja*

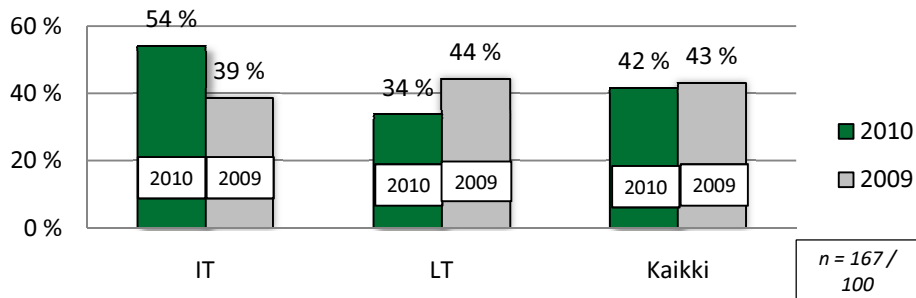
Yllä olevan diagrammin havainnollistamat tulokset osoittavat, että vastaajien näkemykset IT-projektien onnistumisesta ovat muuttuneet edellistä barometriä kielteisempään suuntaan. Sekä liiketoiminta- että IT-johtajat antavat aiempaa hiivenen heikommät arviot projektien yleisestä onnistumisesta. Lisäksi liiketoimintajohdon ja IT-johdon näkemykset eroavat vain vähän. Sen sijaan budjetissa ja aikataulussa pysymisen arvioissa liiketoiminta- ja IT-johdon näkemykset ovat etäännyneet selvästi toisistaan. Kuten alla oleva diagrammi osoittaa, liiketoimintajohdon mielestä budjetista lipsutaan selvästi IT-johdon käsityksiä useammin. Enää vain reilu kolmannes liiketoimintajohtajista kokee IT-projektien pysyvän sovituissa budjeteissa. Kaiken kaikkiaan IT-projektien budjeteissa koetaan pysyttävän aiempaa heikommin.

### VÄITE: IT-projektit pysyvät sovituissa budjeteissa



*Vastaajien näkemys siitä, pysyvätkö IT-projektit budjetissaan*

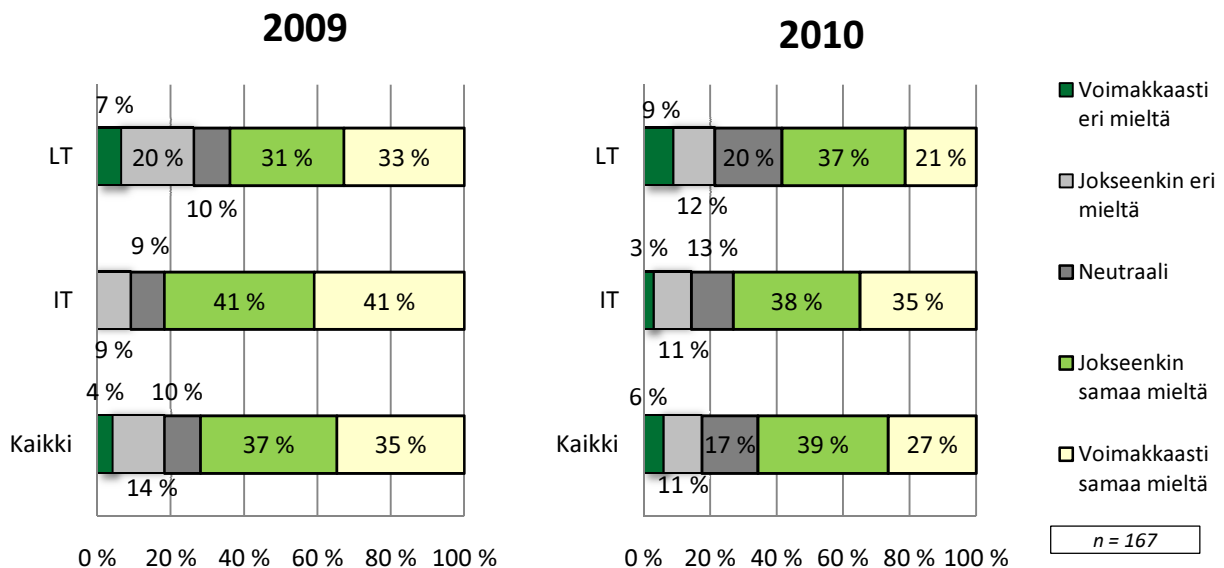
## VÄITE: IT-projektit pysyvät aikataulussaan



*Vastaajien näkemys siitä, pysyvätkö IT-projektit aikataulussaan*

Alle puolet vastaajista kokee IT-projektien pysyvän aikataulussa. IT-johdon näkemys aikataulussa pysymisestä on selvästi parempi kuin vuosi sitten. Liiketoimintajohdon näkemys on puolestaan muuttunut selvästi kielteisemmäksi. Ainoastaan kolmannes liiketoimintajohdon edustajista arvioi enää, että IT-projektit toteutuvat aikataulun mukaisesti, kun IT-johdosta yli puolet on tätä mieltä.

## VÄITE: IT-projektit saavuttavat niille asetetut liiketoimintatavoitteet



*Vastaajien näkemys siitä, saavuttavatko IT-projektit niille asetetut liiketoimintatavoitteet*

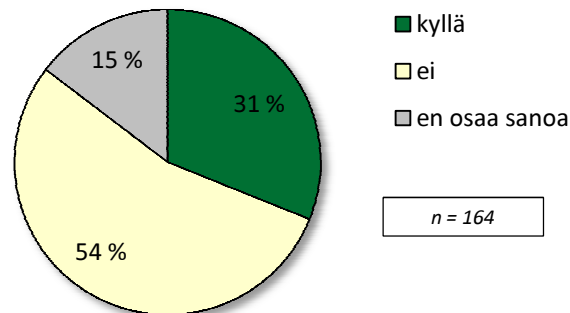
Yllä olevat diagrammit kuvaavat, että IT-projektien arvioidaan saavuttavan niille asetetut liiketoimintatavoitteet edellistä barometriä heikommin. IT-johdon mielestä tavoitteet pääsääntöisesti saavutetaan, tosin tänäkin näkemys on jonkin verran edellisvuotta varovaisempi. Liiketoimintajohto arvioi tavoitteiden saavuttamista IT-johtoa epäilevämmiin. Tuloksentamme mukaan IT-projektien onnistumista koskevat tulokset ja lamaa seuranneet heikentyneet tulokset kertovat karulla tavalla IT-projektien ongelmista.

## 8. Sosiaalisen median ja verkon hyödyntäminen

Verkkoliiketoiminta on noussut lähes kaikilla teollisuudenaloilla tärkeäksi osaksi liiketoimintaa. Verkon hyödyntäminen helpottaa logistiikkavirtojen hallintaa, tuo asiakkaat ja muut sidosryhmät lähelle yritystä ja mahdollistaa monimutkaisten arvoketjujen hallinnan. Lähes kaikki organisaatiot hyödyntävät nykyään verkkoliiketoimintaa tavalla tai toisella.

Sosiaalinen media on saanut viime aikoina suurta huomiota yritysmaailmassa. Sosiaalinen media tekee ihmisten välisestä kanssakäymisestä verkossa helpompaa ja esimerkiksi palvelujen ja tuotteiden suosittelu tai vastausten saaminen ongelmatilanteissa on selvästi helpompaa, kun kuluttajat voivat olla tehokkaasti yhteydessä keskenään paikasta riippumatta. Sosiaalisella medialla on merkittävä vaikutus myös innovaatiotoiminnassa sekä yhteisöllisessä informaation ja osaamisen hyödyntämisessä. IT-barometrissa selvitimme nyt toista kertaa miten suomalaisyritykset ovat varautuneet tähän muutokseen ja miten ne hyödyntävät sosiaalista mediaa ja verkkoa.

### VÄITE: Organisaatiollamme on hyvin toimiva verkkoliiketoimintastrategia osana IT-strategiaa tai liiketoimintastrategiaa

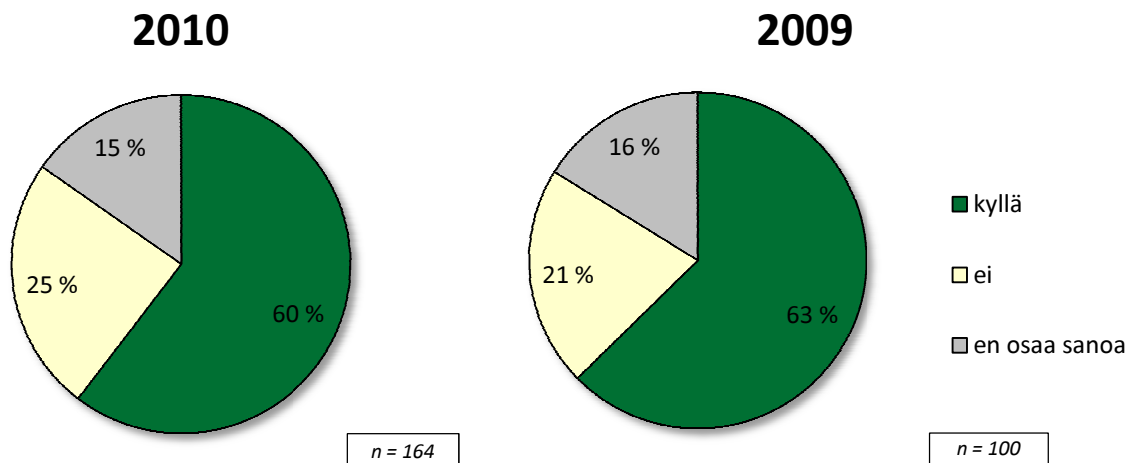


Vastaajien jakauma verkkoliiketoimintastrategian toimivuuden mukaan

Pyysimme vastaajia arvioimaan, onko heidän organisaatiollaan hyvin toimiva verkkoliiketoimintastrategia. Tulos kuvaa hyvin vastaajien tyytymättömyyttä nykyiseen tilanteeseen. Yli puolet vastaajista kokee, ettei heidän yrityksellään ole toimivaa verkkoliiketoimintastrategiaa. Ainoastaan vajaa kolmannes vastaajista on tyytyväinen yrityksensä verkkoliiketoimintastrategiaan. Huomattakoon, että kuudennes vastaajista ei osannut vastata kysymykseen. Tämä osoittaa asian olevan edelleen osalle vastaajille melko uusi ja tuntematon.

## 8.1. Verkkoliiketoiminnan lisääminen

### VÄITE: Tavoitteenamme on lisätä verkkoliiketoiminnan osuutta merkittävästi



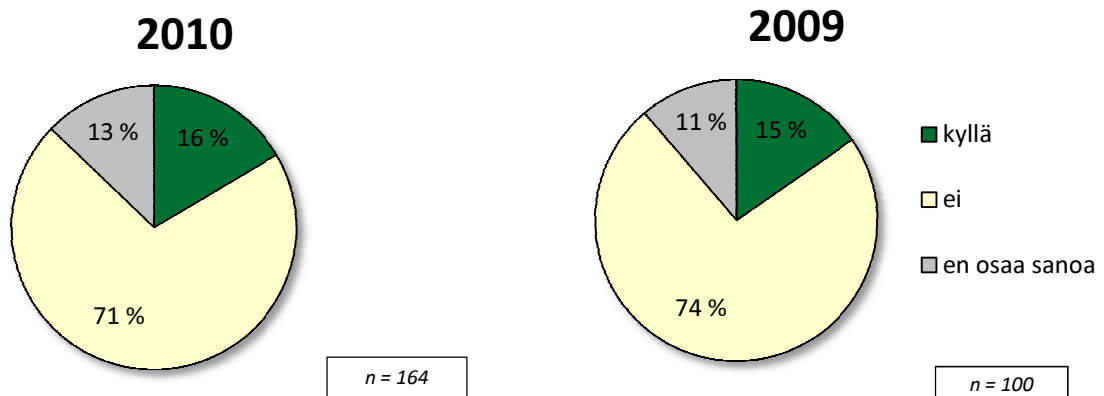
Vastaajien jakauma verkkoliiketoiminnan lisäämistavoitteen mukaan

Pyysimme vastaajia arvioimaan verkon merkitystä liiketoimintakanavana. Vastaajista 60 prosenttia arvioi, että heidän yrityksensä tavoitteena on lisätä verkkoliiketoiminnan osuutta merkittävästi. Innokkuus investoida verkkoliiketoimintaan on hivenen laskenut edellisestä vuodesta, joskin odotukset verkkoliiketoiminnan tulevasta merkityksestä ovat edelleen korkealla. Neljännes vastaajista arvioi, ettei heidän yrityksensä tavoittele verkkoliiketoiminnan osuuden merkittävää kasvattamista.

Edellä raportoidut tulokset yhdistämällä on ilmeistä, että yrityksillä on paljon tekemistä verkkoliiketoiminnan johtamisessa. Vastaajien arvioiden mukaan noin kolmasosalla suomalaisyrityksistä on hyvin toimiva verkkoliiketoimintastrategia kun taas 60 %:lla tavoittelee verkkoliiketoiminnan osuuden merkittävää lisäystä.

## 8.2. Sosiaalinen media

### VÄITE: Organisaatiollamme on selkeä strategia sosiaalisen median hyödyntämiselle

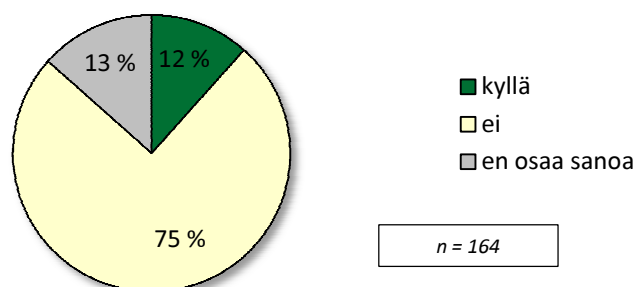


*Vastaajien jakauma sosiaalisen median strategian ja sen selkeyden mukaan*

Selvitimme myös, onko yrityksillä vastaajien mielestä selkeä strategia sosiaalisen median hyödyntämiselle. Vastausten mukaan vain kuudesosalla suomalaisyrityksistä on tällainen strategia. Määrä on pysynyt samana kuin viime vuonna. Sosiaalisen median merkitystä liiketoiminnassa on pohdittu vasta vähän aikaa. Odotukset sen strategiselle hyödyntämiselle ovat tästä huolimatta suuret puheiden tasolla. Pidämme edellä kerrotujen syiden takia yllättävänä, etteivät sosiaalisen median strategiat näytä yleistyneen lainkaan laman aikana. Tulosten tulkinnassa varovaisuus on paikallaan. Osa vastaajista on saattanut kuvitella kysymyksen tarkoittaneen erillistä sosiaalisen median strategiaa, vaikka sekä erillinen strategia tai jonkin muun strategian osastrategia tarkoittavat tässä kyselyssä samaa asiaa.

Vastausten mukaan hyvin harvassa suomalaisyrityksessä hyödynnetään sosiaalista mediaa liiketoiminnassa. Vain joka kymmenes vastaaja oli sitä mieltä, että heidän yrityksessään hyödynnetään sosiaalisen median mahdollisuuksia riittävän laajasti.

### VÄITE: Hyödynnämme sosiaalista mediaa laajasti liiketoiminnassanne

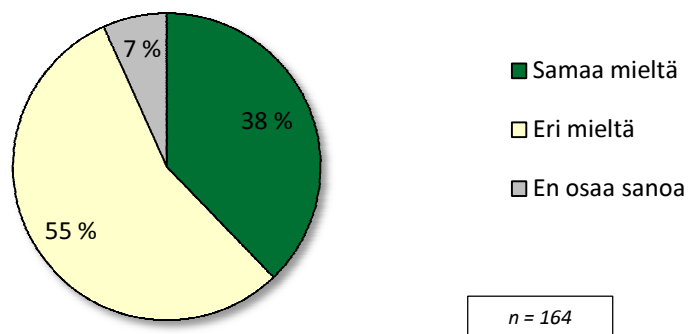


*Vastaajien jakauma sosiaalisen median hyödyntämisen mukaan*

Sosiaalinen media eroaa perinteisestä verkkoteknologiasta merkittävästi, joskin sosiaalisella medialla on verkkoliiketoiminnan leviämistä tukeva vaikutus. Sosiaalisen median hyödyntäminen vaatii organisaatiolta usein uusia käyttäytymis- ja toimintamalleja sekä tietopohjaa sosiaalisen median mahdollisuuksista ja haasteista. Vastausten perusteella suomalaisyritykset suhtautuvat vielä melko varauksellisesti sosiaalisen median käyttöön liiketoiminnassa.

Yli puolet vastaajista ilmoittaa, että heidän yrityksessään on pelisääntöjä ja käytäntöjä, jotka rajoittavat sosiaalisen median hyödyntämistä työpaikalla. Vastauksista selviää samalla, että sosiaaliseen median pelisäännöt ovat nykyisin useammin rajoittavia kuin mahdollistavia. Myös tämä tulos sopii huonosti yhteen verkkoliiketoiminnan lisäämispyrkimysten kanssa.

**VÄITE: Meillä ei ole pelisääntöjä tai käytäntöjä, kuten matkapuhelinten tai Internetin käyttöä koskevat rajoitukset, jotka rajoittaisivat sosiaalisen median käyttöä liiketoiminnassa**

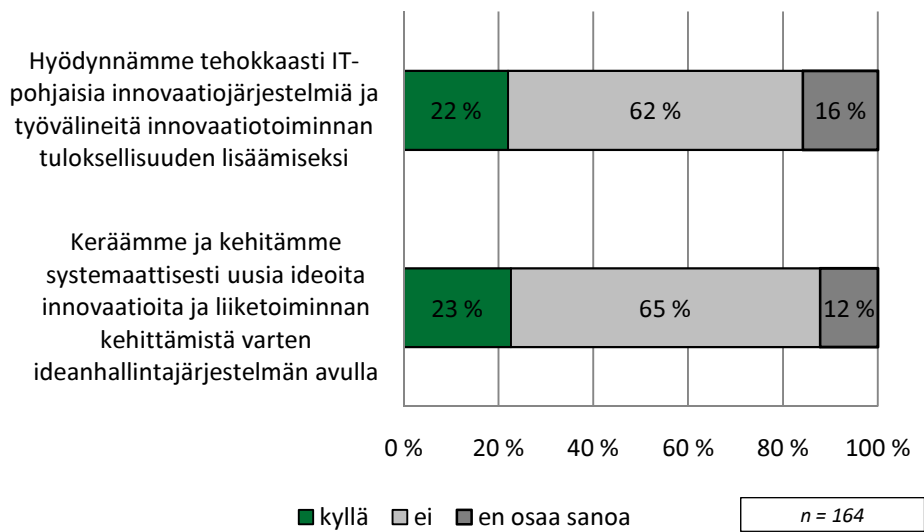


*Vastaajien jakauma sosiaalisen median rajoittamisen mukaan*



### 8.3. Ideanhallintajärjestelmät

Vastaajia pyydettiin arvioimaan, hyödynnetäänkö heidän organisaatioissaan IT-pohjaisia innovaatiojärjestelmiä ja kerätäänkö niiden avulla uusia ideoita liiketoiminnan kehittämisen tueksi. Kuten alla oleva diagrammi havainnollistaa, IT-järjestelmien hyödyntäminen ideoinnissa ja innovaatiotoiminnassa on suomalaisyrityksissä vielä lapsenkengissä. Vastausten mukaan vasta selvästi alle viidennes yrityksistä hyödyntää IT-pohjaisia innovaatiojärjestelmiä.

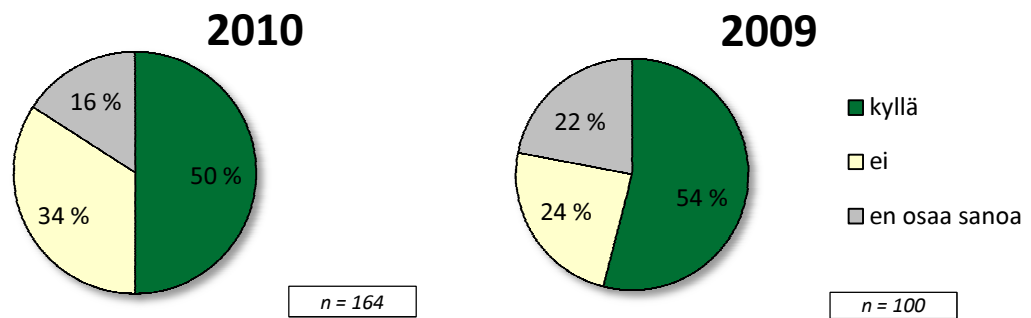


*Vastaajien näkemys siitä, hyödynnetäänkö organisaatioissa IT-pohjaisia innovaatio- ja ideanhallintajärjestelmiä*

## 9. IT-riskien hallinta ja IT governance

Organisaatioiden liiketoiminta riippuu entistä useammin tietoliikenneyhteyksien, paikallisverkon, tietovarastojen, tietojärjestelmien ja muun IT:n katkeamattomasta toiminnasta, eli IT-palveluiden sujuvasta ja sovitun palvelutason mukaisesta tuotannosta. IT:n läsnäolo kaikkialla ja sen tärkeä asema yritysten toiminnassa korostaa IT-riskien ja -palveluiden jatkuvuuden hallinnan merkitystä sekä tietoturvan kaltaisten muiden IT-riskien hallintaa osana yrityksen riskien hallintaa. Riskien hallinta tarkoittaa riskien tunnistamista, niiden todennäköisyyden ja liiketoimintavaikutuksen arviointia sekä korjaaviin toimenpiteiden suunnittelua todennäköisimmille ja vaikutuksiltaan merkittävillä riskeillä. Riskien hallinta on ollut näkyvästi esillä IT:tä koskevassa keskustelussa. Suomalaisyritysten riskienhallintavalmiuksista on esitetty vaihtelevia näkemyksiä.

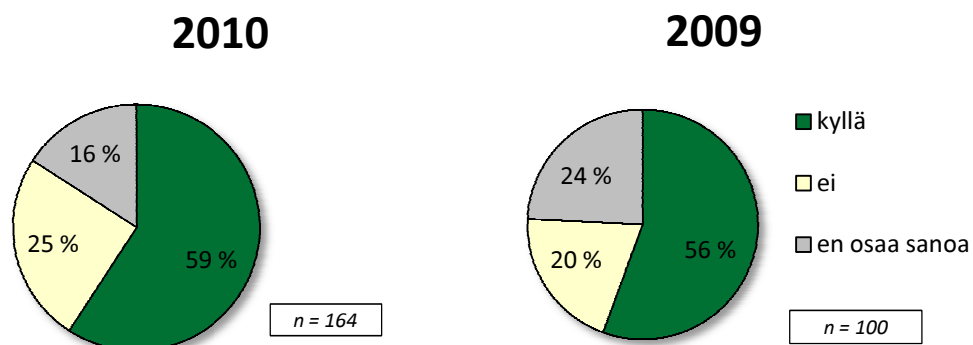
### Onko keskeisille IT-riskeille määritelty raja-arvot tai muut IT-riskienhallinnan tavoitteet?



Vastaajien jakauma IT-riskienhallinnan tavoiteasetannan mukaan

IT-riskien hallinnassa yksi keskeisistä toimintatavoista on määritellä tunnistetuille riskeille raja-arvot tai muut tavoitteet, joista poikkeaminen johtaa toimenpiteisiin. Vastausten mukaan vain puolessa suomalaisyrityksistä on toimittu näin. Osuus on huolestuttavan alhainen, koska IT:llä on lähes poikkeuksetta liiketoimintakriittinen rooli esimerkiksi tuotannonohjauksessa, logistiikassa, taloushallinnossa ja toimistotyössä. Yritysten osuus, jossa riskienhallinnan tavoitteita ei ole määritelty, on vastausten mukaan jopa lisääntynyt edellisestä barometristä. Vastaajien arvioiden mukaan noin neljännes yritysten henkilöstöstä ei tunne IT-riskienhallinnan tavoitteita ja noudattaa niitä.

### Tunteeko henkilöstö IT-riskienhallinnan tavoitteita ja noudattaa niitä?



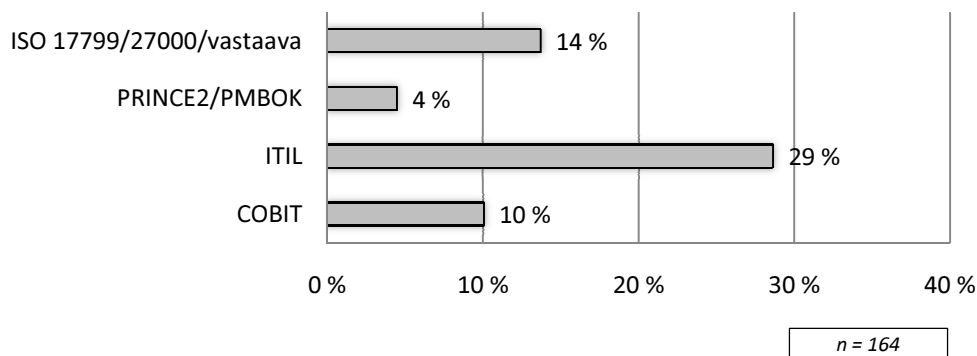
Vastaajien jakauma IT-riskienhallinnan tavoitteiden tuntemuksen mukaan

## 9.1. IT governance

IT governance eli hyvä tietohallintatapa tarkoittaa ylimmän johdon, liiketoimintajohdon ja IT-johdon sopimaa IT:n johtamista koskevaa työnjakoa sekä sellaisten IT:tä koskevien toimintatapojen toteuttamista, joilla varmistetaan, että IT tuottaa mitattavissa olevaa arvoa liiketoiminnalle. IT governancen tehtävänä on osoittaa suunta IT:n johtamiselle (evaluation), sopia suunnan toteuttamiseksi tarvittava työnjako (direct) ja seurata suunnan toteutumisen raportoinnin avulla (monitor) Useat aiemmin raportoidut IT-barometrin tulokset liittyvät näihin näkökohtiin. Tässä osiossa tarkastelemme operatiivisten IT governance menetelmien käyttöä.

IT-palvelujen kehittämisen ja tuottamisen sekä IT-riskien hallitsemisen avuksi on kehitetty useita parhaita käytäntöjä kokoavia menetelmiä. Selvitimme IT-barometritutkimuksella kuinka laajasti nämä operatiivisen tason IT governance -menetelmät ovat käytössä.

### Käytetäänkö organisaatiossanne alla lueteltuja IT governance -menetelmiä?



#### *IT governance -menetelmien käyttö yrityksissä*

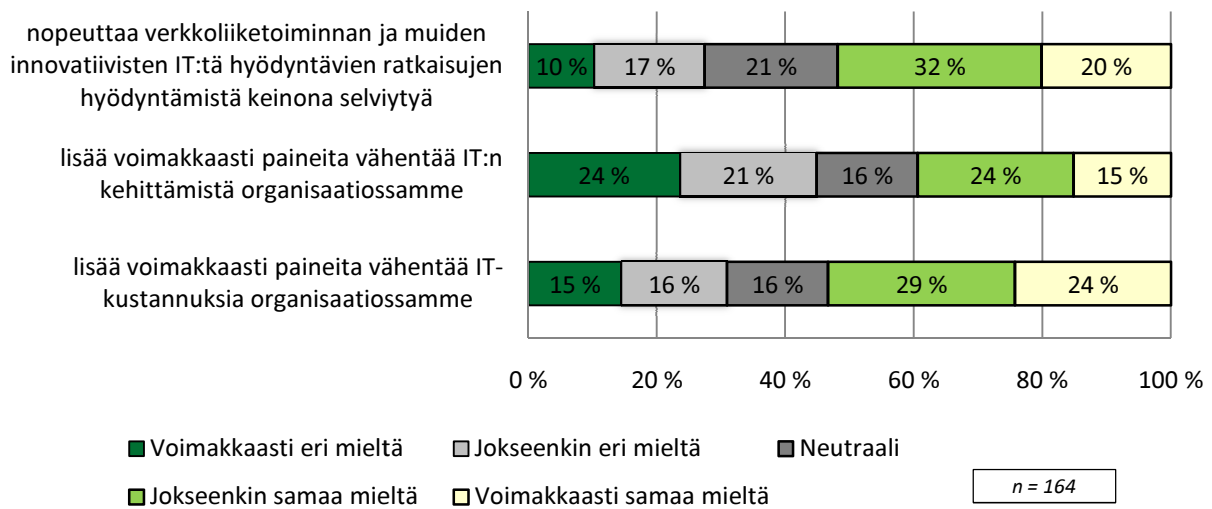
Vastausten perusteella selvästi eniten käytetään ITIL IT-palvelujen johtamisen hallintamenetelmää. Vastausten perusteella vajaa kolmannes yrityksistä käyttää jollain tavalla ITILiä. Vastaavasti ISO 17799 / 27000 -pohjaisia tai vastaavia IT-tietoturvariskien hallinnan menetelmiä, esimerkiksi VAHTIa, käyttää vajaa kuudennes yrityksistä. Kaiken kaikkiaan IT governance -menetelmien käyttö on melko vähäistä. Esimerkiksi edellä ongelmalliseksi koettujen IT-projektien hallinnan parhaita käytäntöjä (Prince 2 / PMBOK) käyttää vastaajien mukaan vain 4 % yrityksistä. Vastausten perusteella IT governance -menetelmien käyttö laski melko paljon edellisestä vuodesta laman seurauksena. Tulkintamme mukaan tämä kuvaa näiden menetelmien osaamisen ohuutta suomalaisissa yrityksissä. Menetelmien käytön vähäisyydestä sekä menetelmillä ratkaistavissa olevien ongelmien ymmärryksen osuutta osoittaa myös ei osaa sanoa -vastausten suuri osuus.

## 10. Hitaan talouskasvun vaikutukset

Lamasta selviytyminen sekä nousun ajankohdan ja nopeuden arvailu ovat hallinneet talouskeskusteluja viimeisen vuoden ajan. IT-barometritutkimuksella halusimme selvittää, miten laman jälkeen ennakoitu hidas talouskasvu vaikuttaa informaatioteknologian hyödyntämisen asenteisiin yrityksissä.

### Miten arvioitte vuodelle 2010 ennustetun hitaahkon talouskasvun vaikuttavan organisaationne IT:hen?

#### Toteutuessaan hidas talouskasvu...



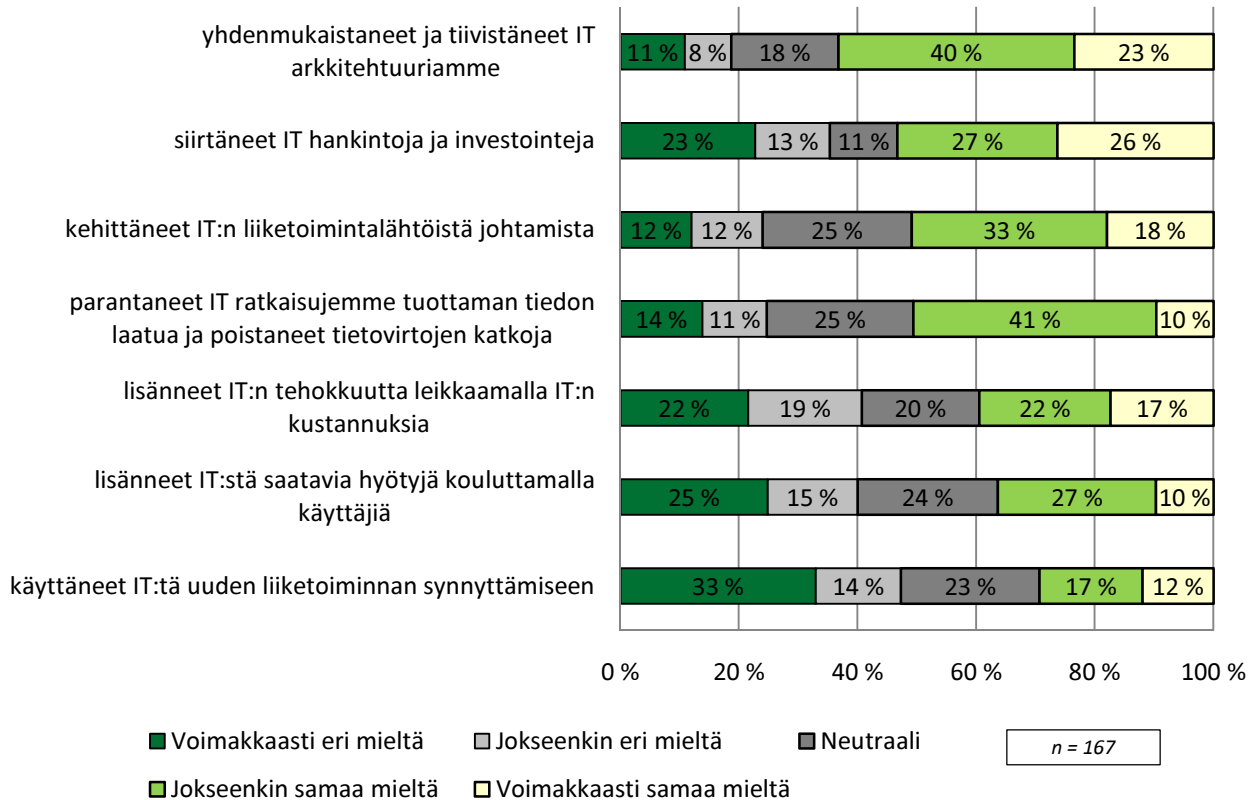
#### Vastaajien näkemys siitä, miten talouden hidastuminen vaikuttaa yrityksen IT:hen

Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että vuodelle 2010 ennustettu hidas talouskasvu lisää voimakkaasti paineita vähentää IT-kustannuksia. Lisäksi noin 40 prosenttia vastaajista arvioi, että ennustettu hidas talouskasvu lisää paineita vähentää IT:n kehittämistä organisaatioissa.

Silti yli puolet vastaajista näkee myös että IT:n hyödyntämisen on yksi lääke taantumasta ja hitaasta talouskasvusta toipumiseen. Verkkoliiketoiminnan ja muiden innovatiivisten IT:tä hyödyntävien ratkaisujen käyttöönotto nähdään käyttökelpoisina selviytymiskeinoina hitaan talouskasvun olosuhteissa. On mielenkiintoista nähdä vuoden 2011 barometrissa, toteutuvatko nämä vastaajien näkemykset. Vuoden 2009 barometrin odotuksista kustannusleikkaukset ja IT-investointien siirtäminen toteutuivat kun taas liiketoiminnan tehostamisen ja kehittämisen odotukset eivät toteutuneet.

Vertailtaessa näitä tuloksia edellisvuoden lamaodotusten vaikutuksiin havaitaan, että tulokset ovat aavistuksen edellistä barometriä neutraalimmat. Paineet IT-kustannusten vähentämiseen ovat nyt pienemmät. Toisaalta laman jälkeisenä aikana IT:tä ei pidetä yhtä tärkeä selviytymiskeinona kuin laman alkuvaiheessa. Todettakoon uudelleen alla olevan diagrammin havainnollistamana, ettei IT:tä ole juurikaan hyödynnetty laman torjumiskeinona uusia toimintatapoja ja innovaatioita kehittämällä - vastoin IT-barometrissa 2009 raportoituja näkemyksiä.

## VÄITTÄMÄT: Taantuman oloissa olemme...



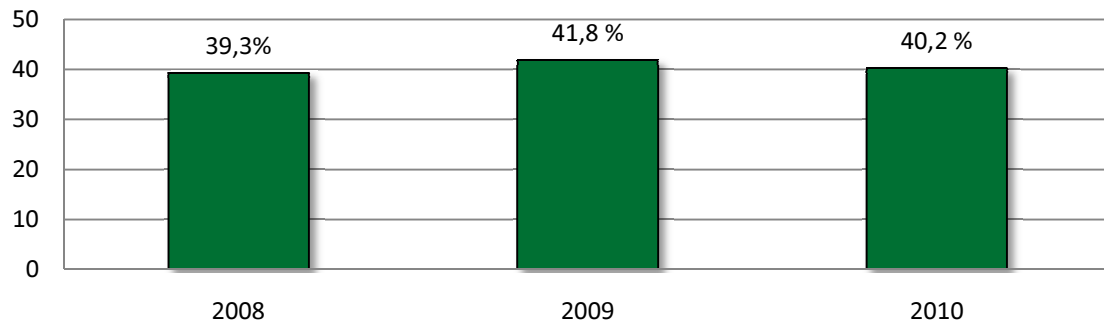
### *Vastaajien näkemys siitä, minkälaisia toimenpiteitä heidän yrityksissään on tehty taantuman aikana*

Vastaukset osoittavat, että taantuma on vaikuttanut monin tavoin suomalaisten organisaatioiden IT:n hyödyntämiseen ja johtamiseen. Suurin osa yrityksistä on taantuman aikana yhdenmukaistanut ja tiivistänyt IT-arkkitehtuuriaan. Vastaajien mukaan yli puolet yrityksistä on myös siirtänyt IT-hankintoja ja investointeja. Monessa organisaatioissa on myös niin ikään leikattu IT-kustannuksia tehokkuuden lisäämiseksi. Ainoa vähemmän hyödynnetty IT:n käytön tehostamiskeino on käyttäjien koulutus. Tämä on sikäli merkittävää, että yksi suurimmista IT:n käytön tehottomuustekijöistä on käyttäjien heikko kyky käyttää IT-ratkaisuja ja -palveluita.

Vastausten mukaan vain vajaa 30 prosenttia yrityksistä on taantuman aikana hyödyntänyt IT:tä uuden liiketoiminnan synnyttämiseen. Edellä olevista tuloksista voidaan lukea, että hitaan talouskasvun aikana innovatiivisten IT-ratkaisujen käyttöönotto nähdään hyvänä selviytymiskeinona. Lähiajat siis näyttävät, tullaanko IT:tä hyödyntämän aktiivisemmin myös liiketoiminnan lisäämiskeinona.

## 11. Ulkoistaminen

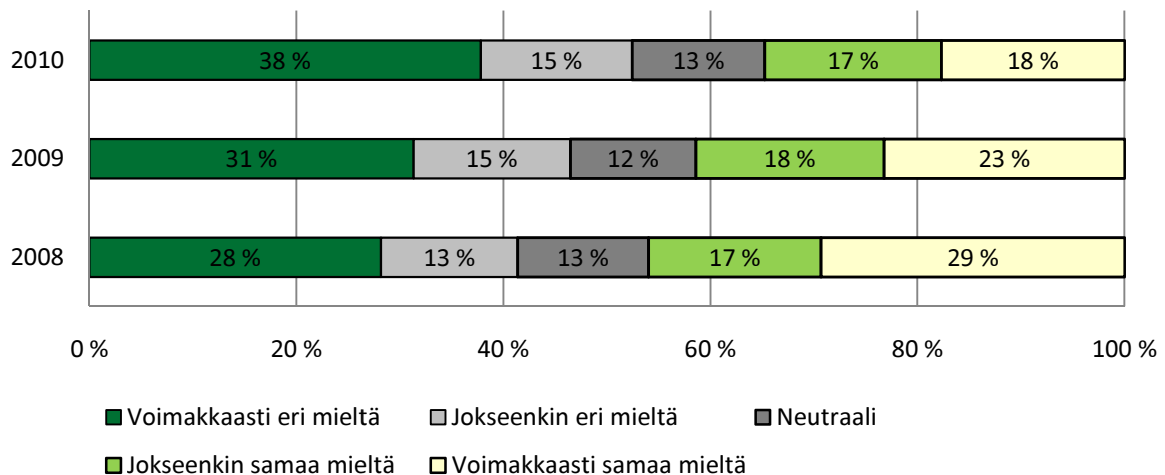
### Kuinka suuri osa suunnilleen yrityksenne IT-toiminnoista on ulkoistettu?



*IT-toimintojen ulkoistamisen osuus yrityksissä*

Selvitimme asenteita IT:n ulkoistamiseen suomalaisyrityksissä ja ulkoistamisen koettuja vaikutuksia yritysten toimintaan. Vastausten mukaan suomalaisyritysten IT-toiminnoista on ulkoistettu noin 40 prosenttia. Tulosten mukaan ulkoistuksen osuus väheni hieman edellisvuodesta. Arviot IT-toimintojen ulkoistuksen osuudesta ovat pysyneet vakaalla, noin 40 prosentin, tasolla. Vastaajien keskuudessa ulkoistaminen on yleisempää yksityisissä yrityksissä kuin julkishallinnon yrityksissä.

### VÄITE: Yrityksemme tavoitteena on ulkoistaa mahdollisimman suuri osa IT-toiminnoista

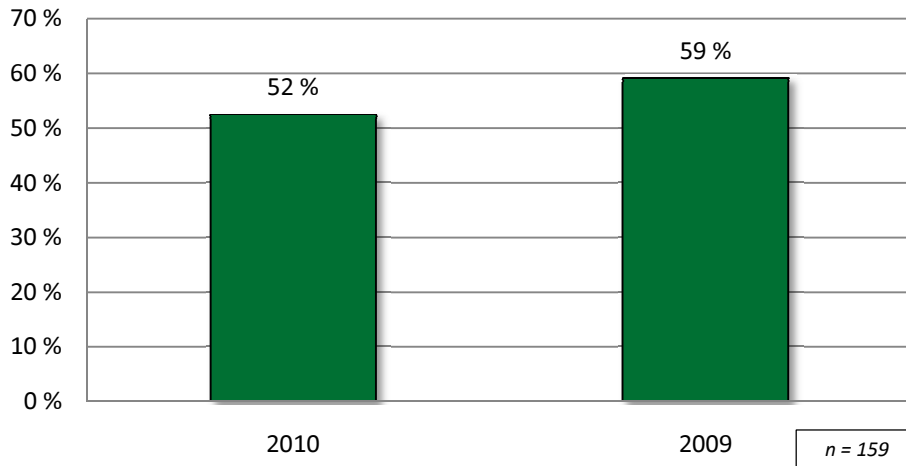


*Vastaajien jakaumat yrityksen ulkoistustavoitteen mukaan*

Vastaajien arvioiden mukaan ulkoistusten määrä ei näytä lisääntyvän radikaalisti, sillä IT-toimintojen ulkoistushalukkuus on vähentynyt vuosi vuodelta. Yhä pienempi osa vastaajista arvioi, että heidän yrityksensä tavoitteena on ulkoistaa mahdollisimman suuri osa IT-toiminnoista. Kaiken kaikkiaan

mahdollisimman suurta ulkoistamista tavoittelevien yritysten osuus on nyt pienempi kuin tällaista ulkoistusta tavoittelemattomien yritysten osuus.

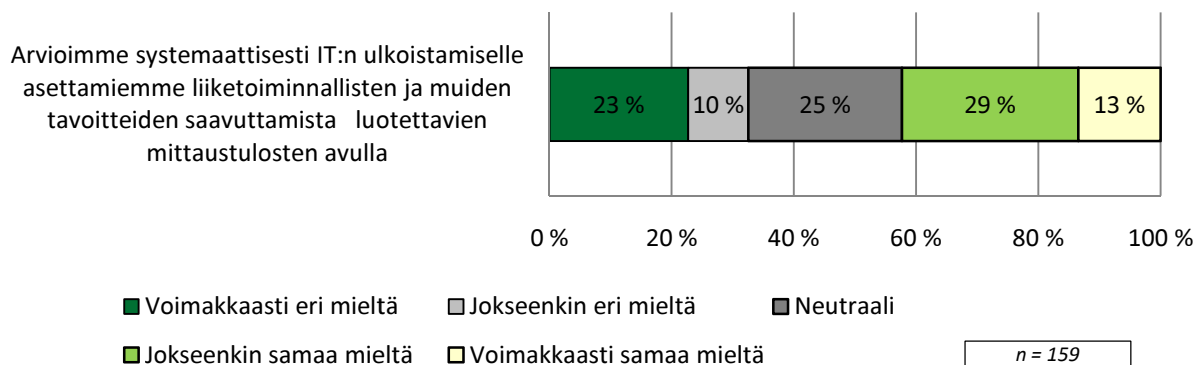
### Ulkoistamisen tavoitteellisuus



*Yritykset, joissa IT:n ulkoistamiselle on asetettu selkeät tavoitteet*

Vuoden 2008 IT-barometrissa IT:n ulkoistamista käsiteltiin laajasti. Yksi tärkeimmistä havainnoista oli ulkoistuksen johtamisen yhteys ulkoistuksen onnistumiseen. Tämänvuotisen barometrin vastaajista vain puolet oli sitä mieltä, että heidän yrityksessään on asetettu selkeät tavoitteet IT:n ulkoistamiselle. Osuus on selvästi pienempi kuin edellisessä, vuoden 2009 IT-barometrissa.

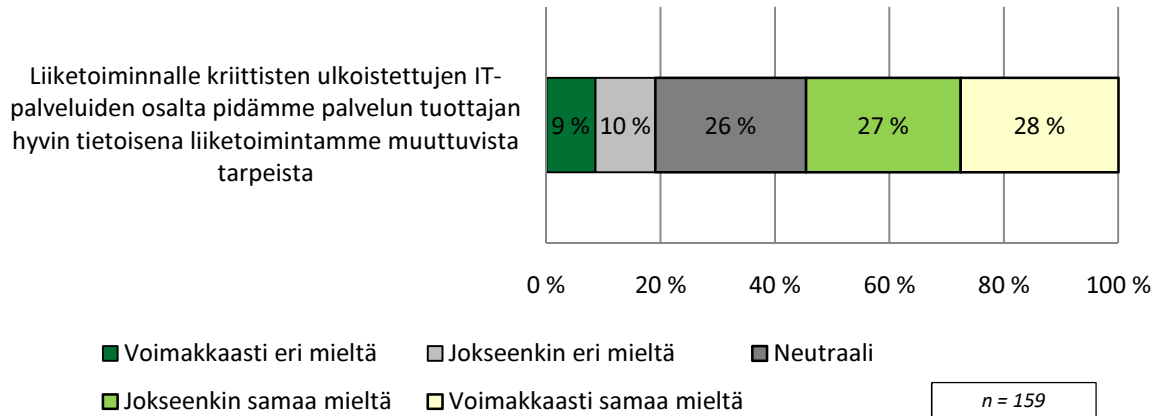
### Ulkoistuksen arvioiminen



*Vastaajien näkemys siitä, miten systemaattisesti IT:n ulkoistamiselle asetettuja tavoitteita mitataan*

Pyysimme vastaajia myös arvioimaan, kuinka systemaattisesti heidän yrityksessään mitataan IT:n ulkoistamiselle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Tulosten perusteella vain 40 prosenttia suomalaisyrityksistä arvioi systemaattisesti IT:n ulkoistamiselle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Kun otetaan huomioon, että ainoastaan puolet yrityksistä ylipäätään asettaa selkeät tavoitteet ulkoistamiselle, on helppo todeta, että IT:n ulkoistamisen systemaattisuudessa ja vaikutusten seurannassa on paljon kehitettävää.

## Yhteistyö ulkoistuspalvelujen tarjoajan kanssa



*Vastaajien näkemys siitä, miten hyvin yhteistyö ulkoistettujen IT-palvelujen tarjoajan kanssa sujuu*

Selvitimme niin ikään yritysten ja ulkoistettujen IT-palvelujen tarjoajien välisen yhteistyön sujuvuutta. Vastausten mukaan reilussa 50 %:ssa yrityksistä huolehditaan siitä, että ulkoistuspalvelun tuottaja pidetään tietoisena yrityksen muuttuvista tarpeista. Viidennes vastaajista oli kuitenkin sitä mieltä, että palvelutarjoajan informoiminen on puutteellista.