

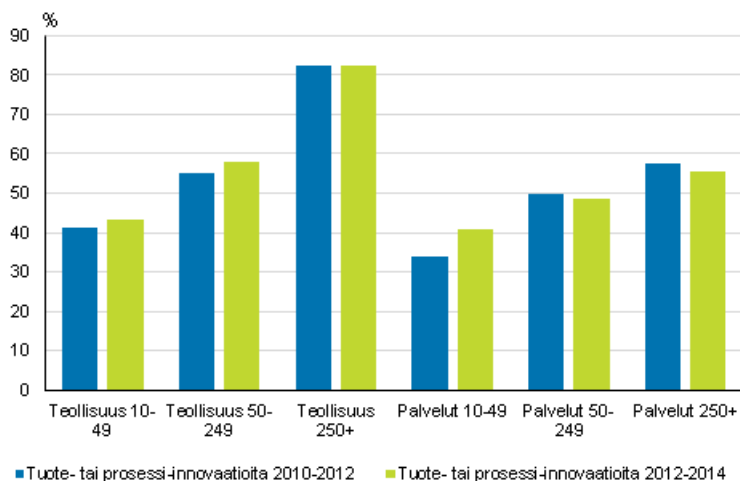
Innovaatiotoiminta 2014

Ennako

Tuotteiden ja prosessien innovointi piristymässä, digitalisaatiosta vauhtia liiketoimintaan?

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan yritykset ilmoittivat tuotteisiinsa ja prosesseihinsa liittyvää innovaatiotoimintaa vuosina 2012–2014 tutkimusjaksoa edeltäneitä vuosia yleisemmin. Innovaatioiden käyttöönotto yleistyi edellistutkimuksesta etenkin pienten palveluyritysten keskuudessa.

Tuote tai prosessi-innovaatioiden käyttöönotto teollisuudessa ja palveluissa yrityksen kokoluokan mukaan 2010–2012 ja 2012–2014, osuus yrityksistä



Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvää innovaatiotoimintaa harjoitti lähes puolet, 48 prosenttia, tutkimuksen kohteena olleista yrityksistä, ja valtaosa näistä, 45 prosenttia kaikista yrityksistä, ilmoitti myös tuote- tai prosessi-innovaatioiden käyttöönotosta. Innovaatiotoiminnasta ilmoittaneiden osuudet kasvoivat muutaman prosenttiyksikön edellistutkimuksista.

Tuote-innovaatioita toi markkinoille vuosina 2012–2014 kaikkiaan 38 prosenttia teollisuuden yrityksistä ja 32 prosenttia palvelualojen yrityksistä. Prosessi-innovaatioita taas otti käyttöönsä reilu kolmannes teollisuuden yrityksistä ja 29 prosenttia tarkasteltujen palvelualojen yrityksistä.

Organisaatio- ja markkinointi-innovaatioiden käyttöönoton yleisyys, 38 prosenttia yrityksistä, sen sijaan säilyi kokonaiskuvaltaan edellisvuosien tasolla.

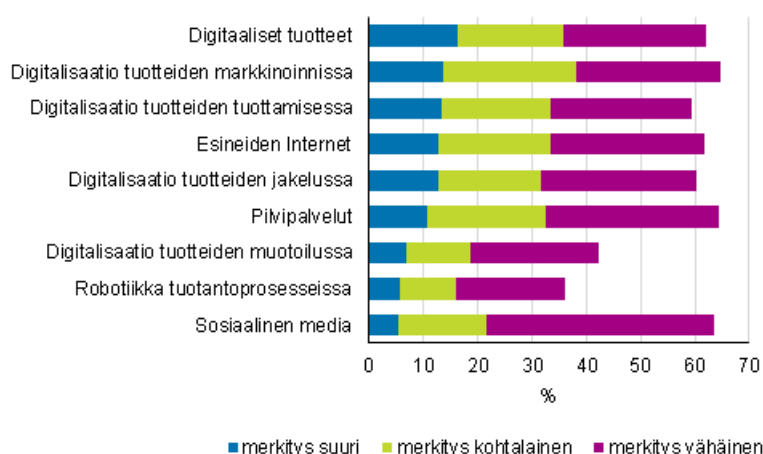
Asiakkaat ja tuotteiden käyttäjät voivat olla merkittävä voimavara yritysten innovaatiotoiminnassa. Tuotteiden käyttäjinä yritykset näyttävät yksityisiä kuluttajia yleisemmin innovoinnin osallisina. Kaikista innovaatiotoimintaa harjoittaneista noin viidennes, 22 prosenttia, arvioi tuotteidensa yrityskäyttäjien kanssa tehtävän kehittämistyön merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi. Yhdessä kehittämisen kuluttajien kanssa arvioi merkittäväksi (merkitys suuri tai kohtalainen) noin joka kymmenes innovaatiotoimintaa harjoittaneista.

Viidennes koki yrityskäyttäjien muokkaamat tuotteet merkittäväksi innovaatiotoiminnassa ja innovatiivisten tuotteiden tuotannossa. Kuluttajien muokkaamien tuotteiden suhteen vastaava tulos oli yhdeksän prosenttia. Kuluttajien kehittämät uudet tuotteet olivat merkittävässä roolissa kuudelle prosentille innovaatiotoimintaa harjoittaneista ja noin joka kymmenes arvioi yritysten kehittämien uusien tuotteiden olleen merkittävässä roolissa yrityksen kehittämistoiminnassa.

Innovaatiotutkimus kartoitti ensi kertaa myös digitalisaation merkitystä yritysten liiketoiminnassa, ja ennakkotulosten valossa digitalisaation voidaan arvioida vaikuttavan merkittävästi yritysten toimintaan. Palvelualueiden yrityksistä lähes puolet arvioi digitaalisten tuotteiden merkityksen suureksi tai kohtalaiseksi, ja 45 prosenttia esimerkiksi koki digitalisaation merkittävänä tuotteidensa markkinoinnissa. Teollisuudessa osuudet olivat vastaavasti 22 ja 30 prosenttia.

Noin kolmannes kaikista yrityksistä arvioi pilvipalvelut, esineiden internetin ja digitalisaation roolin tuotteiden tuotannossa, kuten myös tuotteiden jakelussa, merkittäväksi. Palvelualueiden yritysten liiketoiminnalle nämä näyttävät tärkeitä teollisuuden yrityksistä yleisemmin. Sen sijaan robotiikan hyödyntäminen on teollisuusyrityksissä luonnollisesti palvelualueiden yrityksiä yleisempää. Digitalisaation merkityksen muotoilussa arvioi merkittäväksi 14 prosenttia teollisuuden yrityksistä ja 22 prosenttia palvelualueiden yrityksistä. Sosiaalisen median roolin suurena tai merkittävänä koki reilu viidennes kaikista yrityksistä merkityksen oltua suurempi palveluissa kuin teollisuudessa.

Digitalisaation merkitys yrityksen liiketoiminnassa 2012–2014, osuus yrityksistä



Tutkimuksen tulokset julkaistaan kokonaisuudessaan kesäkuussa 2016.

Sisällys

Taulukot

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä.....	4
Liitetaulukko 2. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyys toimialan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä	4
Liitetaulukko 3. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä	6
Liitetaulukko 4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys toimialan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä	7
Liitetaulukko 5. Digitalisaation merkitys yrityksen liiketoiminnalle 2012-2014, tekijöiden merkitys, osuus yrityksistä.....	9
Liitetaulukko 6. Käyttäjänvoinnin keinot merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi arvioineet 2012-2014, osuus innovaatiotoimintaa harjoittaneista yrityksistä suuruusluokittain.....	10
Liitetaulukko 7. Käyttäjänvoinnin keinot merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi arvioineet 2012-2014, osuus innovaatiotoimintaa harjoittaneista yrityksistä toimialoittain	10
Laatuseloste: Innovaatiotoiminta 2014.....	13

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
		%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	30,9	28,9	41,9	25,8	44,6	12,8
	50-249	43,3	40,4	53,9	40,3	58,5	23,2
	250-	64,6	55,1	70,5	59,7	73,3	43,7
	Yhteensä	34,5	32,0	45,2	29,8	48,3	16,0
Teollisuus	10-49	31,4	31,1	43,3	28,4	46,2	14,2
	50-249	48,5	43,4	58,1	49,4	63,4	27,3
	250-	79,1	63,5	82,3	74,4	84,8	56,1
	Yhteensä	37,7	35,5	48,6	35,4	52,0	19,3
Palvelut	10-49	30,6	27,2	40,9	23,9	43,4	11,8
	50-249	36,9	36,8	48,7	29,4	52,5	18,3
	250-	46,5	44,6	55,7	41,2	58,9	28,1
	Yhteensä	32,0	29,2	42,5	25,3	45,3	13,3

Liitetaulukko 2. Tuotteisiin ja prosesseihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyys toimialan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä

Toimiala	Tuote-innovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi-innovaatioita	Tuote- tai prosessi-innovaatioita	Innovaatio-projekteja	Innovaatio-toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
	%	%	%	%	%	%
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	7,2	6,1	10,4	9,3	12,5	2,9
10-12 Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	43,4	30,1	47,6	25,5	49,5	17,0
13 Tekstiilien valmistus	55,8	73,7	76,5	58,6	76,5	37,9
14 Vaatteiden valmistus	45,6	25,4	50,8	30,5	50,8	12,1
15 Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	15,8	15,8	21,1	15,8	21,1	5,3
16 Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	33,2	39,3	45,5	36,3	49,6	22,9
17 Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	52,7	56,0	66,0	50,5	67,4	35,5
18 Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	12,4	28,4	29,1	33,1	42,6	8,5
19-21 Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	63,2	50,2	71,7	62,0	81,5	32,1
22 Kumi- ja muovituotteiden valmistus	54,3	42,9	60,2	40,8	61,2	24,5
23 Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	33,5	30,7	45,6	34,9	51,2	17,2
24 Metallien jalostus	28,1	39,6	50,7	33,2	53,8	17,0
25 Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	30,1	37,6	44,4	27,5	46,4	18,9
26 Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	68,5	43,2	74,5	62,0	78,2	36,3

Toimiala	Tuoteinnovaatioita (tavarat ja palvelut)	Prosessi- innovaatioita	Tuote- tai prosessi- innovaatioita	Innovaatio- projekteja	Innovaatio- toimintaa	Kaikkia osatekijöitä
	%	%	%	%	%	%
27 Sähkölaitteiden valmistus	51,1	30,1	60,9	56,0	67,3	18,8
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	59,5	48,0	68,2	52,9	72,3	29,9
29 Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	27,0	32,6	37,8	34,3	39,1	19,4
30 Muiden kulkuneuvojen valmistus	34,4	29,3	34,4	26,9	34,4	26,9
31 Huonekalujen valmistus	38,4	26,7	44,5	32,9	47,1	15,9
32 Muu valmistus	47,2	30,6	52,4	52,4	52,4	25,3
33 Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	15,2	17,7	28,3	16,6	33,1	1,3
35 Sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	18,2	31,1	38,1	26,7	43,4	8,0
36 Veden otto, puhdistus ja jakelu	2,6	15,4	15,4	9,2	15,4	2,6
37-39 Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	12,4	25,8	31,9	16,9	31,9	3,3
46 Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	34,3	25,6	43,9	21,3	45,8	9,6
49-52 Kuljetus ja varastointi	13,6	23,2	26,0	11,7	27,9	5,6
53 Posti- ja kuriiritoiminta	7,8	32,2	32,2	16,5	32,2	7,8
58 Kustannustoiminta	45,7	32,4	48,5	29,6	48,5	23,4
59 Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	5,8	15,9	17,8	3,9	17,8	1,9
60 Radio- ja televisiotoiminta	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
61 Televiestintä	40,0	35,6	50,5	61,2	68,7	25,0
62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	64,5	48,8	71,7	55,7	75,4	35,5
63 Tietopalvelutoiminta	53,6	32,7	65,6	41,8	65,6	17,8
64 Rahoituspalvelut	29,8	20,4	37,5	5,8	37,5	4,9
65 Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	26,1	29,9	42,7	47,9	55,0	13,3
66 Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	57,0	49,1	58,9	58,9	70,6	39,3
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	30,6	30,0	43,9	27,1	47,4	12,3
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	44,2	40,4	56,9	51,6	67,6	17,1
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	34,6	31,2	46,7	33,2	50,2	16,6
Kaikki toimialat yhteensä	34,5	32,0	45,2	29,8	48,3	16,0
05-39 Teollisuus yhteensä	37,7	35,5	48,6	35,4	52,0	19,3
46, 49-53, 58-66, 71-73 Palvelut yhteensä	32,0	29,2	42,5	25,3	45,3	13,3

Liitetaulukko 3. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys henkilöstön suuruusluokan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Organisaatioinnovaatioita	Markkinointiinnovaatioita	Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi tai organisaatioinnovaatioita	Innovaatio-toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osatekijöitä
		%	%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	26,1	23,9	34,8	50,3	51,6	6,4
	50-249	39,5	30,1	48,1	63,3	65,6	12,5
	250-	55,3	46,3	63,9	77,4	79,1	30,5
	Yhteensä	29,7	25,9	38,4	53,8	55,3	8,5
Teollisuus	10-49	26,6	22,6	35,4	51,9	53,4	6,5
	50-249	38,1	30,7	48,5	65,7	68,5	12,8
	250-	62,9	53,4	72,4	85,0	86,5	38,6
	Yhteensä	31,1	26,0	40,2	56,7	58,4	9,6
Palvelut	10-49	25,7	24,7	34,4	49,2	50,4	6,2
	50-249	41,3	29,3	47,6	60,4	62,2	12,2
	250-	45,8	37,5	53,3	68,0	69,9	20,4
	Yhteensä	28,7	25,8	37,0	51,4	52,8	7,6

Liitetaulukko 4. Markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden yleisyys toimialan mukaan 2012-2014, osuus yrityksistä

Toimiala	Organisaatioinnovaatioita	Markkinointiinnovaatioita	Markkinointi- tai organisaatioinnovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi tai organisaatioinnovaatioita	Innovaatio-toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osatekijöitä
	%	%	%	%	%	%
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	16,1	7,5	16,1	19,0	21,1	2,9
10-12 Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	25,8	33,1	43,4	57,4	57,4	10,0
13 Tekstiilien valmistus	61,4	55,8	86,9	86,9	86,9	15,2
14 Vaatteiden valmistus	34,9	29,2	37,4	50,8	50,8	12,1
15 Nahan ja nahkatuotteiden valmistus	5,3	5,3	10,5	21,1	21,1	0,0
16 Sahatavaran sekä puu- ja korkkituotteiden valmistus	21,9	21,9	28,0	50,7	52,7	9,5
17 Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	30,5	42,7	45,5	66,0	67,4	20,5
18 Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	31,2	23,2	37,5	46,5	52,9	5,4
19-21 Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	23,0	25,8	32,5	74,5	81,5	11,3
22 Kumi- ja muovituotteiden valmistus	30,2	17,7	37,4	62,2	62,2	6,8
23 Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	25,0	25,1	33,7	52,0	57,6	7,9
24 Metallien jalostus	20,1	18,8	31,9	52,7	55,8	7,0
25 Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	34,6	22,0	40,5	56,3	57,7	9,5
26 Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	49,1	61,0	77,3	87,5	88,3	17,9
27 Sähkölaitteiden valmistus	45,8	40,0	56,2	70,6	72,2	15,0
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	40,1	34,8	50,3	71,6	74,0	14,7
29 Moottoriajoneuvojen, perä- ja puoliperävaunujen valmistus	20,1	23,2	26,0	39,1	39,1	13,5
30 Muiden kulkuneuvojen valmistus	27,5	28,9	36,4	43,9	43,9	20,0
31 Huonekalujen valmistus	33,9	24,1	35,5	55,9	55,9	10,4
32 Muu valmistus	28,0	35,8	41,5	58,1	58,1	11,4
33 Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	19,0	10,5	26,3	35,5	37,9	0,0
35 Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	32,4	20,2	43,5	51,0	53,1	3,5
36 Veden otto, puhdistus ja jakelu	18,9	0,0	18,9	21,9	21,9	0,0
37-39 Viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto	26,5	4,4	26,5	40,2	40,2	0,0
46 Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	27,6	34,1	41,5	54,4	55,1	6,6
49-52 Kuljetus ja varastointi	13,1	9,3	16,7	30,9	32,3	2,5
53 Posti- ja kuriiritoiminta	16,5	7,8	16,5	32,2	32,2	7,8
58 Kustannustoiminta	32,3	37,6	39,6	57,1	57,1	16,0

Toimiala	Organisaatio- innovaatioita	Markkinointi- innovaatioita	Markkinointi- tai organisaatio- innovaatioita	Tuote-, prosessi-, markkinointi tai organisaatio- innovaatioita	Innovaatio- toimintaa, laaja määritelmä	Kaikkia osatekijöitä
	%	%	%	%	%	%
59 Ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	17,8	21,9	23,9	37,8	37,8	0,0
60 Radio- ja televisiotoiminta	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3	26,2
61 Televiestintä	37,7	32,8	43,0	63,2	71,0	22,5
62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	50,5	42,1	60,7	79,3	81,1	20,5
63 Tietopalvelutoiminta	37,5	41,8	58,4	73,3	73,3	0,0
64 Rahoituspalvelut	28,0	22,2	32,6	48,2	48,2	2,7
65 Vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	37,0	35,1	49,8	58,8	69,2	9,5
66 Rahoitusta ja vakuuttamista palveleva toiminta	52,9	34,1	54,9	78,5	80,4	14,5
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	34,7	20,6	41,2	53,1	55,0	4,9
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	35,1	26,6	40,4	67,6	72,9	3,2
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	41,5	34,2	51,2	61,9	61,9	14,2
Kaikki toimialat yhteensä	29,7	25,9	38,4	53,8	55,3	8,5
05-39 Teollisuus yhteensä	31,1	26,0	40,2	56,7	58,4	9,6
46, 49-53, 58-66, 71-73 Palvelut yhteensä	28,7	25,8	37,0	51,4	52,8	7,6

Liitetaulukko 5. Digitalisaation merkitys yrityksen liiketoiminnalle 2012-2014, tekijöiden merkitys, osuus yrityksistä

Toimiala		Suuri merkitys	Kohtalainen merkitys	Vähäinen merkitys	Ei koske yritystämme
		%	%	%	%
Kaikki	Digitaalisten tuotteiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	16,3	19,6	26,2	37,9
	Pilvipalveluiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	10,9	21,7	31,9	35,5
	Sosiaalisen median merkitys yrityksen liiketoiminnalle	5,5	16,2	41,8	36,5
	Esineiden internetin merkitys yrityksen liiketoiminnalle	12,9	20,5	28,4	38,1
	Robotiikan hyödyntäminen tuotantoprosessissa	5,8	10,2	20,0	64,1
	Digitalisaation merkitys tuotteiden tuottamisessa	13,5	20,1	25,8	40,7
	Digitalisaation merkitys tuotteiden muotoilussa	7,0	11,6	23,7	57,7
	Digitalisaation merkitys tuotteiden markkinoinnissa	13,8	24,4	26,4	35,5
	Digitalisaation merkitys tuotteiden jakelussa	12,9	18,9	28,4	39,9
Teollisuus	Digitaalisten tuotteiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	6,0	16,3	31,3	46,3
	Pilvipalveluiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	5,2	18,1	36,1	40,5
	Sosiaalisen median merkitys yrityksen liiketoiminnalle	2,8	12,5	43,0	41,6
	Esineiden internetin merkitys yrityksen liiketoiminnalle	9,0	19,0	30,3	41,7
	Robotiikan hyödyntäminen tuotantoprosessissa	9,9	15,6	25,8	48,7
	Digitalisaation merkitys tuotteiden tuottamisessa	6,5	17,2	32,5	43,7
	Digitalisaation merkitys tuotteiden muotoilussa	3,9	10,1	29,5	56,5
	Digitalisaation merkitys tuotteiden markkinoinnissa	6,8	22,9	30,9	39,4
	Digitalisaation merkitys tuotteiden jakelussa	3,9	17,1	35,3	43,7
Palvelut	Digitaalisten tuotteiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	24,6	22,2	22,1	31,1
	Pilvipalveluiden merkitys yrityksen liiketoiminnalle	15,4	24,6	28,5	31,5
	Sosiaalisen median merkitys yrityksen liiketoiminnalle	7,6	19,1	40,8	32,4
	Esineiden internetin merkitys yrityksen liiketoiminnalle	16,0	21,8	26,9	35,3
	Robotiikan hyödyntäminen tuotantoprosessissa	2,5	5,8	15,3	76,4
	Digitalisaation merkitys tuotteiden tuottamisessa	19,0	22,3	20,4	38,2
	Digitalisaation merkitys tuotteiden muotoilussa	9,4	12,9	19,0	58,7
	Digitalisaation merkitys tuotteiden markkinoinnissa	19,3	25,6	22,8	32,3
	Digitalisaation merkitys tuotteiden jakelussa	20,1	20,3	22,8	36,8

Liitetaulukko 6. Käyttäjäninnovoinnin keinot merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi arvioineet 2012-2014, osuus innovaatiotoimintaa harjoittaneista yrityksistä suuruusluokittain

Toimiala	Yhdessä ideointi, kehittäminen ja sisällön tuottaminen käyttäjien kanssa		Käyttäjät muokanneet olemassa olevia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)		Käyttäjät kehittäneet uusia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)		
	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	
	%	%	%	%	%	%	
Muut yritykset asiakkaina ja tuotteiden käyttäjinä							
Kaikki toimialat	10-49	5,3	14,3	4,7	14,5	2,8	8,3
	50-249	6,5	20,2	4,8	16,7	3,4	7,6
	250-	10,4	22,0	5,0	23,3	2,2	6,1
	Yhteensä	5,9	16,0	4,8	15,5	2,9	8,0
Teollisuus	10-49	2,3	13,5	3,3	15,5	2,7	9,5
	50-249	5,3	21,0	3,6	16,7	2,5	9,2
	250-	12,1	18,6	5,3	25,1	2,0	5,1
	Yhteensä	3,9	15,8	3,6	16,6	2,6	9,1
Palvelut	10-49	7,5	14,8	5,8	13,8	2,9	7,3
	50-249	8,2	19,1	6,3	16,6	4,7	5,4
	250-	7,8	27,3	4,6	20,4	2,3	7,7
	Yhteensä	7,7	16,1	5,8	14,6	3,2	7,0
Lopputuotteiden käyttäjät eli kuluttajat asiakkaina ja tuotteiden käyttäjinä							
Kaikki toimialat	10-49	2,0	7,6	1,6	7,1	1,3	5,0
	50-249	2,4	9,2	2,8	5,9	1,6	4,0
	250-	5,0	11,9	1,8	7,7	0,3	5,4
	Yhteensä	2,3	8,2	1,8	6,9	1,3	4,8
Teollisuus	10-49	1,8	6,6	0,5	8,9	1,1	6,1
	50-249	1,6	10,2	1,8	6,4	0,9	5,1
	250-	5,3	9,7	2,3	7,3	0,6	3,0
	Yhteensä	2,0	7,8	1,0	8,2	1,0	5,6
Palvelut	10-49	2,2	8,4	2,4	5,7	1,4	4,2
	50-249	3,5	7,8	4,1	5,2	2,7	2,4
	250-	4,4	15,4	0,9	8,3	0,0	9,2
	Yhteensä	2,5	8,6	2,6	5,7	1,5	4,1

Liitetaulukko 7. Käyttäjäninnovoinnin keinot merkitykseltään suureksi tai kohtalaiseksi arvioineet 2012-2014, osuus innovaatiotoimintaa harjoittaneista yrityksistä toimialoittain

Toimiala	Yhdessä ideointi, kehittäminen ja sisällön tuottaminen käyttäjien kanssa		Käyttäjät muokanneet olemassa olevia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)		Käyttäjät kehittäneet uusia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)	
	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen
	%	%	%	%	%	%
Muut yritykset asiakkaina ja tuotteiden käyttäjinä						
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	7,6	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0
10-11 Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	3,2	17,6	1,0	19,9	4,7	4,5
13-15 Tevanake-teollisuus	1,7	22,8	6,9	29,7	5,3	17,6
16-18 Puunjalostusteollisuus	5,4	20,6	2,7	18,1	2,7	8,4
19-22 Kemianteollisuus	2,2	17,5	4,4	23,6	4,1	14,4

Toimiala	Yhdessä ideointi, kehittäminen ja sisällön tuottaminen käyttäjien kanssa		Käyttäjät muokanneet olemassa olevia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)		Käyttäjät kehittäneet uusia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)	
	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen
	%	%	%	%	%	%
24-25, 28-30 Metalli- ja muu konepajateollisuus	3,0	15,5	4,7	15,6	2,3	9,6
26-27 Elektroniikkateollisuus	11,0	13,2	3,6	12,9	2,2	7,8
23, 31-33 Muu teollisuus	3,2	13,5	3,2	16,6	1,6	9,7
35-39 Energia- ja jätehuolto	0,9	11,3	0,0	4,3	0,0	3,5
46 Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	3,0	9,7	3,7	7,9	2,2	5,0
49-53 Kuljetus ja varastointi	1,1	9,8	2,2	6,4	2,5	3,6
58 Kustannustoiminta	16,7	37,6	9,1	35,8	6,7	15,3
59-60 Ohjelmatuotanto ja kustantaminen, radio- ja televisiotoiminta	0,0	23,1	0,0	17,5	0,0	13,2
61 Televiestintä	14,2	22,3	6,8	13,2	3,2	7,4
62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	20,2	30,0	17,6	21,5	7,3	9,4
63 Tietopalvelutoiminta	20,3	24,3	0,0	65,2	0,0	20,3
64-66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta	0,9	12,8	3,1	12,5	1,7	7,0
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	8,2	10,1	1,9	14,9	1,6	3,8
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	2,9	39,4	2,9	14,6	0,0	7,3
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	11,8	13,4	3,9	26,8	3,9	17,3
Teollisuus yhteensä	3,9	15,8	3,6	16,6	2,6	9,1
Palvelut yhteensä	7,7	16,1	5,8	14,6	3,2	7,0
Kaikki toimialat yhteensä	5,9	16,0	4,8	15,5	2,9	8,0
Lopputuotteiden käyttäjät eli kuluttajat asiakkaina ja tuotteiden käyttäjinä						
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10-11 Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	1,5	15,6	1,0	5,4	3,2	5,9
13-15 Tevanake-teollisuus	0,0	8,9	1,7	15,9	0,0	26,5
16-18 Puunjalostusteollisuus	1,5	15,2	2,0	10,7	0,0	10,7
19-22 Kemianteollisuus	4,7	12,3	2,1	12,1	1,8	8,9
24-25, 28-30 Metalli- ja muu konepajateollisuus	2,3	2,7	0,6	7,5	0,7	3,7
26-27 Elektroniikkateollisuus	0,0	11,3	0,0	4,9	0,9	3,5
23, 31-33 Muu teollisuus	3,2	4,5	1,6	10,4	1,6	2,7
35-39 Energia- ja jätehuolto	0,0	7,8	0,0	3,5	0,0	3,5
46 Tukkukauppa (pl. moottoriajoneuvot ja -pyörät)	0,7	4,8	2,6	2,9	0,0	3,3
49-53 Kuljetus ja varastointi	0,2	2,2	0,0	1,7	2,2	1,3
58 Kustannustoiminta	9,5	25,9	7,3	15,8	2,4	11,0
59-60 Ohjelmatuotanto ja kustantaminen, radio- ja televisiotoiminta	5,6	13,2	0,0	13,2	0,0	13,2
61 Televiestintä	7,4	11,0	0,0	7,4	0,0	7,4
62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	5,7	14,1	5,7	10,9	4,0	6,1

Toimiala	Yhdessä ideointi, kehittäminen ja sisällön tuottaminen käyttäjien kanssa		Käyttäjät muokanneet olemassa olevia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)		Käyttäjät kehittäneet uusia tuotteita (yrityksellä tuotanto ja markkinoille tuonti)	
	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen	Merkitys suuri	Merkitys kohtalainen
	%	%	%	%	%	%
63 Tietopalvelutoiminta	0,0	8,2	0,0	8,2	0,0	8,2
64-66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta	2,7	10,1	1,8	11,1	1,4	7,3
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	3,2	4,7	3,2	0,3	1,6	0,3
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	0,0	29,2	0,0	7,3	0,0	7,3
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	0,0	17,3	0,0	9,5	0,0	3,9
Teollisuus yhteensä	2,0	7,8	1,0	8,2	1,0	5,6
Palvelut yhteensä	2,5	8,6	2,6	5,7	1,5	4,1
Kaikki toimialat yhteensä	2,3	8,2	1,8	6,9	1,3	4,8

Laatuseloste: Innovaatiotoiminta 2014

1. Tilastotietojen relevanssi

1.1 Tilaston tietosisältö ja käyttötarkoitus

Tilasto sisältää tietoja tuote- ja prosessi-innovaatioihin liittyvän innovaatiotoiminnan yleisyydestä yrityksissä ja ko. innovaatiotoiminnan luonteesta (kuten innovaatioyhteistyö) sekä tietoja mm. markkinointi- ja organisaatioinnovaatioiden käyttöönoton yleisyydestä. Innovaatiotoiminnan laajuutta ja luonnetta kuvataan muun muassa yritysten suuruusluokan ja toimialan mukaan. Tiedot on kerätty jäljempänä kuvattavien toimialojen vähintään kymmenen henkilöä työllistäviltä yrityksiltä.

Innovaatiotutkimus 2014 on osa Eurostatin koordinoimaa EU:n jäsenmaiden yhteishanketta Community Innovation Survey (CIS 2014).

Tietoja käyttävät muun muassa tutkijat ja viranomaiset niin innovaatiotoiminnan laajuuden ja luonteen analysoinnissa kuin innovaatiopolitiikan taustamateriaalina. Tietoja käytetään sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

1.2 Keskeiset käsitteet, käytetyt luokitukset, tiedonantajat sekä tietojen kerääjä

Innovaatiotutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat innovaatio ja innovaatiotoiminta. Innovaatio on yrityksen markkinoille tuoma uusi tai olennaisesti parannettu tuote (tavara tai palvelu). Innovaatioita ovat myös yrityksen käyttöönottamatt uudet tai olennaisesti parannetut prosessit, kuten tuotantomenetelmät, logistiikkajärjestelmät ja jakelumenetelmät. Innovaatiotoiminnalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, jotka tuottavat tai joiden tavoitteena on tuottaa uusia tai olennaisesti parannettuja tuotteita tai prosesseja eli innovaatioita. Innovaatiotoimintaa harjoittaneiksi yrityksiksi on laskettu innovaatioita tehneiden yritysten lisäksi ne, joilla on ollut innovaatioiden kehittämiseen tähtääviä, joko edelleen tarkastelujakson jälkeen jatkuneita tai jo tarkastelujaksolla keskeytyneitä projekteja.

Innovaatiotutkimuksen innovaatiokäsite on laajennettu kattamaan tuote- ja prosessi-innovaatioiden lisäksi myös markkinointi- ja organisaatioinnovaatiot. Niillä tarkoitetaan yrityksen käyttöönottamia uusia markkinointi- ja organisatorisia menetelmiä, joita yritys ei ole aiemmin käyttänyt tai jotka olennaisesti eroavat yrityksen aiemmin käyttämistä menetelmistä. Organisaatioinnovaatio on uuden organisatorisen menetelmän käyttöönotto yrityksen liiketoimintakäytännöissä (ml. tiedonhallinta), työorganisaatiossa tai ulkoisissa suhteissa. Markkinointi-innovaatio taas edellyttää olennaisia muutoksia tuotteen muotoilussa (design) tai pakkauksessa, tuotesijoittelussa, myynninedistämässä tai hinnoittelussa.

Tilastossa tarkastellaan tuote- ja prosessi-innovaatioihin liittyvän innovaatiotoiminnan harjoittamisen lisäksi näin ollen myös laajemman määritelmän mukaista innovaatiotoimintaa harjoittaneiden yritysten osuutta. Tähän lasketaan mukaan yritykset, jotka ovat tarkastelujakson aikana eli viimeksi kuluneen kolmen vuoden aikana tuoneet markkinoille tuoteinnovaation tai jotka ovat ottaneet käyttöönsä prosessi-innovaation tai joilla on ollut näihin tähtäävää toimintaa tai jotka ovat ottaneet käyttöönsä organisaatio- tai markkinointi-innovaation tai -innovaatioita.

Keskeiset käsitteet perustuvat OECD:n ja Eurostatin määritelmiin.

Toimialajaottelu perustuu Tilastokeskuksen luokitukseen Toimialaluokitus TOL 2008 (Tilastokeskus, Käsikirjoja 4, Helsinki 2008).

Innovaatiotutkimuksen kohteena on aina kolmen vuoden ajanjakso; tutkimuksen kvalitatiiviset tiedot kerätään kattaen koko kolmen vuoden periodi, mutta tutkimuksen kvantitatiiviset tiedot (kuten tuoteinnovaatioiden liikevaihto-osuus) kysytään ainoastaan periodin viimeisimmältä vuodelta eli tutkimuksen tilastovuodelta. Nyt tutkimuksen kohteena oli yritysten innovaatiotoiminta vuosina 2012–2014.

Tilastoyksikkö on yritys, joissakin tapauksissa konserni tai konsernin Suomessa toimiva osa.

Tietojen kerääjä on Tilastokeskus.

1.3 Lait ja asetukset

Tilaston tuotanto perustuu tilastolakiin (280/2004). Euroopan Unionin asetukset edellyttävät osaltaan kyseessä olevien tietojen keruuta (Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (No 1608/2003/EY) ja EU:n komission asetus (N:o 995/2012)).

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tutkimuksen perusjoukko oli vähintään kymmenen henkilön yritykset seuraavilta toimialoilta (Toimialaluokitus TOL 2008):

- Kaivostoiminta ja louhinta (B 05–09)
- Teollisuus (C 10–33)
- Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (D 35)
- Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (E 36–39)
- Tukkukauppa, pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa (46)- Kuljetus ja varastointi (H 49–53)
- Kustannustoiminta (58)
- Elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen (59)
- Radio- ja televisio-toiminta (60)
- Televiestintä (61)
- Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta (62)
- Tietopalvelutoiminta (63)- Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64–66)
- Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi (71)
- Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen (72)
- Mainostoiminta ja markkinatutkimus (73)

Otantakehikkona käytettiin Tilastokeskuksen yritysrekisteriin perustuvaa tietokantaa. Tutkimukseen sisällytettiin kaikki otantakehikon vähintään 250 henkilöä työllistävät yritykset. Alle 250 henkilön yrityksistä tehtiin ositettu yksinkertainen satunnaisotanta, jonka ositteina olivat yrityksen henkilöstön suuruusluokka ja toimiala.

Tutkimuksen tiedot kerättiin Eurostatin kehittämän mallin mukaan laaditulla lomakkeella. Kysely sisältää myös joitakin kansalliseen tietotarpeeseen perustuvia kysymyksiä, kuten kysymykset big datan ja julkisen sektorin avoimen datan sekä digitalisaation merkityksestä yrityksille ja näiden liiketoiminnalle.

Pääasiallisin tietojen toimitustapa oli sähköinen lomake, jonka lisäksi yritysten oli mahdollista antaa vastauksensa myös paperilomakkeella. Kyselyn vastausprosentti oli kokonaisuudessaan 72.

Tietoja tarkistettiin ja korjattiin pyytämällä lisätietoja yrityksistä ja vertaamalla aineistoa yritysten tutkimus- ja kehittämistoimintatilastoon sekä Tilastokeskuksen muihin yritystilastoihin.

Kyselyn tiedot korotettiin otososion osalta perusjoukon tasolle otoskehikon yritysten lukumäärän ja vastanneiden yritysten lukumäärän suhteella. Konsernien sekä yritysten, joiden osuus toimialan vastanneiden liikevaihdosta oli yli puolet, kerroin sai arvon yksi.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Innovaatio ja innovaatiotoiminta on mahdollista määritellä vain yleisellä tasolla. Koska innovaatiotutkimus perustuu yrityksen omaan tulkintaan annetuista määritelmistä, otantavirheen ohella mittausvirheen mahdollisuus on olemassa. Mahdollisen mittausvirheen laajuudesta ei kuitenkaan voida antaa tarkkaa arviota.

Innovaatiomenojen määrittely ja mittaaminen on erityisen haasteellista. Ne joudutaan usein ilmoittamaan arvionvaraiseen harkintaan perustuen, koska niitä ei sellaisenaan välttämättä seurata yritysten seurantajärjestelmissä – etenkin muiden kuin t&k-erien osalta. Mittausvirhettä saattaa sisältyä erityisesti myös ensimmäistä kertaa kysyttäviin kysymyksiin, joita tässä kyselyssä olivat kansalliset kysymykset big datan ja julkisen sektorin avoimen datan käytöstä, digitalisaatiosta ja innovaatiotoiminnan käyttäjälähtöisyydestä.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tutkimuksen tulokset valmistuivat EU-regulaation määräajassa.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tutkimuksen tulokset julkaistaan Tilastokeskuksen internetsivuilla; ennakkojulkistus (sisältäen keskeiset tiedot innovaatiotoiminnan yleisyydestä) maaliskuussa 2016, laajempi julkaiseminen (kaikki tulokset) alkukesällä 2016. Lisäksi Eurostat julkaisee kansainvälisiä vertailuja.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Tutkimuksen tiedot eivät kaikilta osin ole sellaisenaan suoraan vertailukelpoisia kaikkien aiempien innovaatiotutkimusten tulosten kanssa. Aikasarjojen pituuksiin vaikuttavat toimialaluokituksen ja tutkimuksen toimialakattavuuden muuttuminen ajassa sekä kysymyksenasetteluihin tehdyt muutokset ja tarkennukset. Tutkimuksen sisältö vaihtuu osittain joka kierroksella.

Kyselyssä oli seuraavia muutoksia aiempiin kyselyihin verrattuna:

- uudet kysymykset big datan ja julkisen sektorin avoimen datan hyödyntämisestä sekä digitalisaation merkityksestä yrityksen liiketoiminnassa
- uusi kysymys käyttäjälähtöisyydestä (käyttäjälähtöisyydestä on aiemmin tiedusteltu yritysten innovaatiotoiminta 2008–2010 -kyselyn yhteydessä, mutta tuolloin kysymyksen sisältö ja muotoilu poikkesivat osin nyt sovelletusta)
- uusittu ja uudistettu kysymys ympäristöhyötyjä tuottavista innovaatioista (ympäristöhyötyjä tuottavista innovaatioista on aiemmin tiedusteltu yritysten innovaatiotoiminta 2006–2008 -kyselyn yhteydessä, mutta tuolloin kysymysten muotoilu ja sisältö poikkesivat osin nyt sovelletusta)

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Käytetyt määritelmät ja rajaukset kuvataan tilastotietojen ohessa ja näillä internetsivuilla.

Lisätietoja

Mervi Niemi 029 - 551 3263

Heidi Pirkola 029 - 551 3246

Vastaava tilastojohtaja:

Mari Ylä-Jarkko

tiede.teknologia@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi

Lähde: Innovaatiotoiminta 2014, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus
puh. 029 551 2220
www.tilastokeskus.fi

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi
www.editapublishing.fi

ISSN 1796-0479
= Suomen virallinen tilasto
ISSN 1797-4380 (pdf)