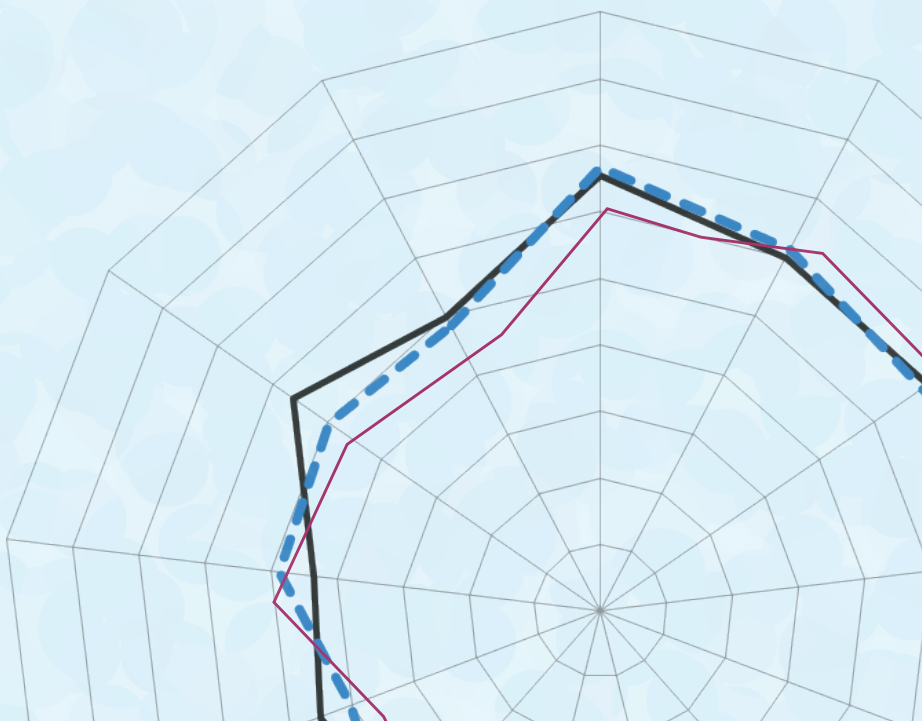
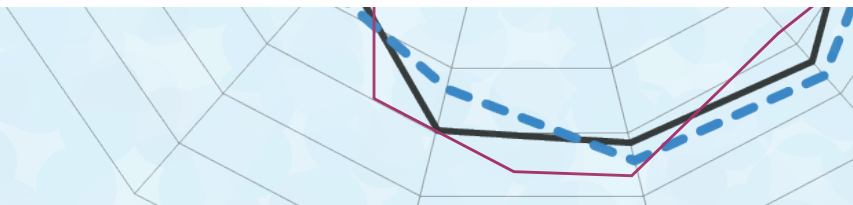


Innovaatioilmaston muutostalkoot

Inno-barometri-projekti



Markku Nurmela
Pekka Rintala



Julkaisijat:
Gearshift Group Oy
Sitra
Teknologiateollisuus ry

ISBN 978-952-5998-79-5
ISBN 978-952-5998-80-1 (pdf)

Painopaikka: Julkaisumonistamo Eteläranta Oy

Joulukuu 2014

Innovaatioilmaston
muutostalkoot
Inno-barometri-projekti

Markku Nurmela
Pekka Rintala

Sisältö

1	Esipuhe.....	5
2	Tiivistelmä.....	6
	2.1 Abstract.....	7
3	Johdanto ja yhteenvedo päähavainnoista	8
	3.1 Avainkäsitteet	8
	3.2 Innovaatiokyvykkyyden elementit	9
	3.3 Kulttuuri vs. strategia	9
	3.4 Miksi innovaatiokyvykkyyttä ja -ilmastoa pitäisi mitata?.....	10
	3.5 Suomi kansainvälisessä vertailussa.....	10
	3.6 Innovaatio näky ja kuuluu – mutta lähinnä juhlapuheissa ja visioissa	12
	3.7 Haitallisia käytäntöjä ja rohkeuden puutetta kokeilla uutta.....	12
	3.8 Innovaatiokyvykkyyden kehittämisreseptejä.....	13
4	Suosituksia ja parhaita kehittämiskäytäntöjä.....	15
	4.1 Viestintä ja kommunikaatio	15
	4.2 Innovaatioilmaston ja -kulttuurin tulkit.....	15
	4.3 Paljon pieniä arjen tekoja	16
	4.4 Kulttuuri- ja ilmastomuutos	16
	4.5 Uutta johtamista	17
	4.6 Haasteita ja oppimiskokemuksia.....	18
	4.7 Asiakasymmärrys – uusi muotiana vai avain menestykseen?	18
5	Tutkimusmenetelmä	20
	5.1 Johdon haastattelut.....	20
	5.2 Ilmastokysely.....	21
	5.3 Vastaajamäärät	21
6	Havaintoja toistomittauksista ja muutoksista innovaatioilmastossa	23
7	Dolphin Index -mittaus ja kansallisten UK/FIN-Normien vertailu.....	24
	7.1 Kansalliset Dolphin Index -profiilit ja niiden faktorirakenteen vertailu	24
	7.2 UK/FIN-Normien vertailu.....	25
	7.3 Pohdintaa erojen taustoista.....	26
8	Johdon työpajan taustaa ja tuloksia.....	28
	8.1 Organisaation tavoitetila	28
	8.2 Organisaation innovaatioprosessin ja strategian arviointi	29
9	Dolphin Index -kyselyn kuvaus ja tausta.....	32
	9.1 Kyselyn tausta	32
	9.2 Kyselyn rakenne ja toteuttaminen.....	32
10	Tutkimusmenetelmän luotettavuudesta ja tutkimusetiikasta.....	35

Taulukot

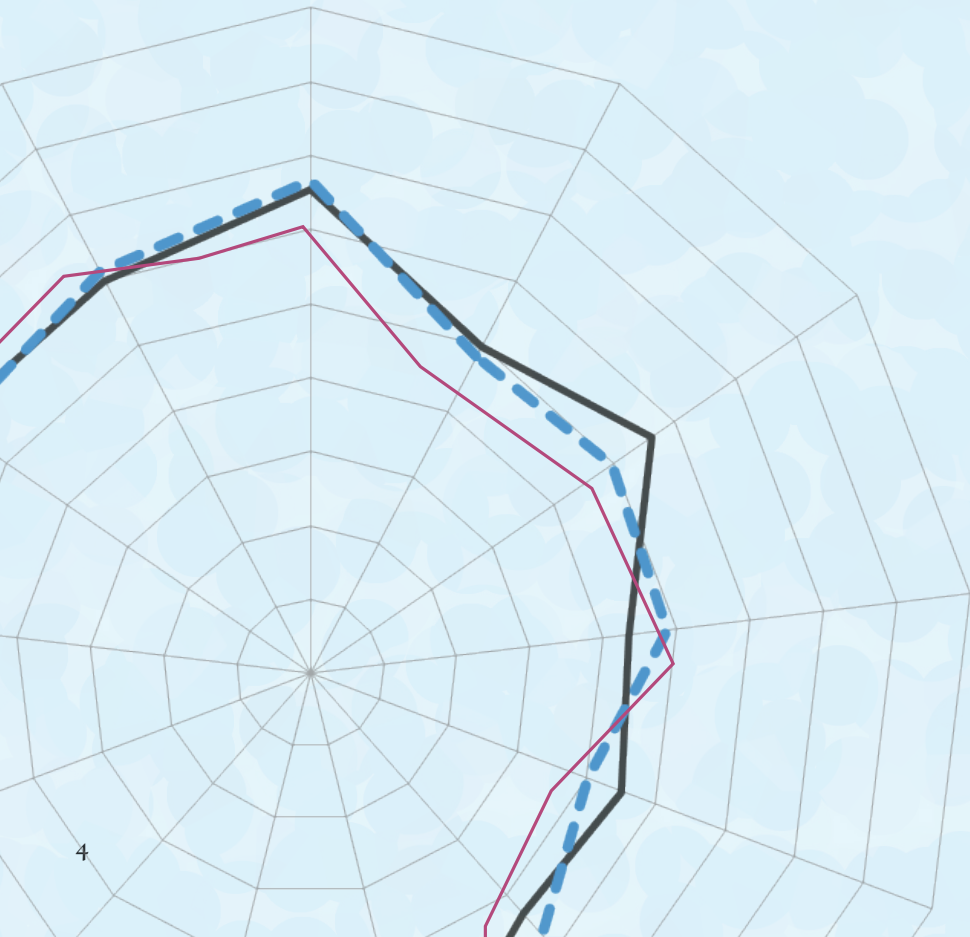
Taulukko 1. The Global Innovation Index 2014 (Cornell, INSEAD, WIPO 2014)	10
Taulukko 2. Yritysten parhaita käytäntöjä.....	14
Taulukko 3. Dolphin Index -kyselyn vastaajamäärät	22
Taulukko 4. Valmiuksien vahvuuksia ja heikkouksia	30
Taulukko 5. Liiketoiminnan kannalta tärkeää / vähemmän tärkeää.....	31
Taulukko 6. Dolphin Index -profiilin dimensioiden kuvaukset.....	34

Kuvat

Kuva 1. Organisaation innovaatiokyvykkyyden avainelementit.....	9
Kuva 2ab. Erot organisaatioiden innovaatioilmastoissa ovat suuremmat kuin erot kansallisissa profileissa	11
Kuva 3. Resurssien lisäämisellä ei saada voittajatiimiä, jos yhteinen suunta on hukassa	12
Kuva 4. Projektin raporttien suosituksia kehittämistoimiksi	13
Kuva 5. Johtamisen mallia eri vaiheissa	18
Kuva 6. Inno-barometri-mittauksen eteneminen	20
Kuva 7. UK-Norm-referenssiprofiili ja suomalaisia organisaatioita kuvaava FIN-Norm	24
Kuva 8. Strain of innovation -elementin kuvauksen taustalla on ajatus siitä, kuinka työlääksi tai helpoksi ja luontevaksi organisaatio kokee ideoinnin	27
Kuvat 9 a ja b. Daring-Caring-tavoitetila ja Daring-Caring-vastausten hajonta	28

Liitteet

Liite 1. Lähdeluettelo.....	36
Liite 2. Daring-Caring-matriisin kuvaus.....	37
Liite 3. Johdon työpajan valmistelutehtävä (englanniksi)	38
Liite 4. Johdon työpajan vastausten yhteenveto.	41
Liite 5. Esimerkki Dolphin Index -kyselyn ohjeistuksesta vastaajille	42
Liite 6. Tekijöistä	43



Teknologiaeollisuus ry:llä ja Sitralla oli mielenkiintoinen mahdollisuus *Inno-barometri*-projektin osarahoittajina saada näkymää innovaatioilmaston mittaamiseen suomalaisissa organisaatioissa. Projekti oli ainutlaatuinen siinä suhteessa, että se kyselytutkimuksen avulla mittasi innovaatiojohtamisen onnistumisen edellytyksiä nimenomaan henkilöstön kokemusten ja yrityksen toimintakulttuurin kautta. Ennakolta kiintoisaa oli myös, miten suomalaiset organisaatiot vertautuisivat brittiorganisaatioihin, joissa vastaavaa kyselytutkimusta on tehty laajasti.

Usein sanotaan, että koko henkilöstö on saatava mukaan innovaatiotoimintaan. Projektissa tehdyt henkilöstökyselyt antoivat tietoa siitä, miten henkilöstö organisaation toiminnan innovatiivisuuden koki ja minkälainen oli organisaation kulttuuri eli ne niin kutsutut talon tavat. Ahkerasta myyntityöstä huolimatta taloudellinen tilanne vaikutti siihen, että organisaatioita saatiin projektiin mukaan huomattavasti vähemmän kuin mitä aloitettaessa oletettiin. Kuitenkin vastaajien määrä oli riittävän suuri, että yleisiäkin johtopäätöksiä projektin tuloksista voidaan vetää.

Inno-barometrin perusajatuksiin kuuluu se, että kysely toistetaan sopivin väliajoin, jolloin korjaavia toimenpiteitä on ehditty edellisen mittauksen jälkeen tehdä. Useat projektiin mukaan lähteneet yritykset tekivätkin ensimmäisen mittauskerran jälkeen muutoksia, joiden tulokset olivat selkeästi nähtävissä seuraavalla mittauskierroksella.

Tuloksia projektista esitellään seuraavilla sivuilla tarkemmin. Yhden piirteen haluamme kuitenkin nostaa tässä esiin: käsitys organisaation kulttuurista ja innovaatioilmastosta näyttää olevan kovin erilainen johdossa ja toisaalta työntekijöiden parissa. Parempaa vuoropuhelua organisaation tavoitteista ja tavoista toimia tarvittaisiin monissa organisaatioissa. Projektiin olennaisena osana kuuluvien johdon työpajojen ja haastatteluiden perusteella vuoropuhelua on hyvä harrastaa myös johdon omassa piirissä käsitteiden ja toimintatapojen selkeyttämissiksi.

Teknologiaeollisuus ry:n ja Sitran tiivis osallistuminen *Inno-barometrin* hyödyntämiseen ja levittämiseen päättyy tämän projektin päättyessä. Työkalu jää kuitenkin henkiin ja on jatkossakin suomalaisten organisaatioiden käytettävissä innovaatioilmaston mittaamiseen ja parantamiseen.

Helsingissä 19.11.2014

Janne Ahlström
Sitra

Marja Hamilo
Teknologiaeollisuus ry

2 Tiivistelmä

Inno-barometri-projektin tavoitteena oli selvittää suomalaisten organisaatioiden innovaatiokyvykkyyttä ja toistomittausten avulla myös koota edustavalta joukolta johtavia organisaatioita tietoja parhaista käytännöistä, joilla innovaatioilmastoa ja kulttuuria pyritään kehittämään. Projekti toteutettiin Sitran ja Teknologiateollisuus ry:n tuella ajalla 2011–2014. Tiedot koottiin systemaattisesti toistettujen innovaatioilmaston mittausten ja niiden rinnalla toteutettujen johdon haastattelujen avulla.

Tulokset viittaavat siihen, että organisaation innovaatiokyvykkyyden kehittäminen ei ole organisaatioiden strategian ytimessä. Tyypillisesti asia on ratkaistu prosessien ja järjestelmien avulla. Yhteistä näkemystä käsitteiden ja terminologian osalta ei ole synkronoitu usein edes johdon tasolla. Mittarit ovat pääosin määrällisiä, avainelementtejä puuttuu, ja pahimmillaan valitut mittarit tukevat haitallisia toimintamalleja. Yleisesti ottaen johdon kokonaisnäkömääni innovaatioprosessin avainelementteihin näyttää olevan varsin puutteellinen. Todellisia mahdollisuuksia pitkäjänteiseen innovaatiokulttuurin kehittämiseen ei näin ollen käytännössä ole. Projektin tulokset osoittavat myös, että kansallinen innovaatioilmaston profiilimme ei merkittävästi poikkea brittiläisestä vertailuprofilista.

Projektin tulokset osoittavat, että innovaatioilmastoa ja -kulttuuria voidaan mitata ja niihin voidaan myös vaikuttaa oikein kohdistetuilla toimenpiteillä hyvinkin nopeasti. Mittauksissa parhaiten menestyneiden organisaatioiden haastattelut osoittavat lisäksi, että positiivisen innovaatioilmaston luominen ei vaadi taikatemppuja. Parhaiten menestyneet organisaatiot ovat määritelleet selkeästi innovaatiokyvykkyyden merkityksen strategiassaan, ja johto on sitoutunut tukemaan toimintaa. Parhaissa käytännöissä korostuvat tavoitteiden selkeä viestintä ja hyvän lähiesimiestyöskentelyn sekä innovaatiotoimintaa tukevien muutosagenttien tärkeä rooli tässä työssä. Tärkeitä elementtejä ovat myös nopeat ja ketterät innovaatioprosessit ja kulttuuri, joka hyväksyy riskinoton ja tukee nopeata oppimista. Hyvin määritellyt toimintatavat ovat tärkeitä myös innovaatioprosessin alkupäässä.

Kasvava joukko tutkimustuloksia viittaa siihen, että innovaatioita tukeva kulttuuri ja ilmasto ovat organisaation innovaatiokyvyn tärkeimpiä elementtejä ja projektin tulokset tukevat tätä näkemystä. Näyttää kuitenkin siltä, että innovaatioilmasto ja -kulttuuri puuttuvat johdon tilannekuvasta. Projektin havainnot osoittavat, että nämä laadulliset käsitteet voidaan innovaatioilmaston mittausten tuella muokata määrällisiksi ja siten myös mitattaviksi, vertailtaviksi ja johdettaviksi. Näin johdon tilannekuvaa voidaan täydentää organisaation menestyksen kannalta ratkaisevan tärkeillä elementeillä. Tässä työssä henkilöstöhallinto voi ammattikuntana ottaa merkittävän roolin organisaation innovaatiokulttuurin tulkkina.

2.1 Abstract

The aim of the *Inno-barometer* project was to ascertain the perceived importance of innovation for organizations and identify current practices and procedures used by those organizations to stimulate innovation. We adopted the technique of repeated measurements, along with interviews with managers, to collect, among a representative sample of leading organizations in their specific fields in Finland, the best practices for developing an innovation climate and culture. The project ran from 2011 to 2014. It was supported and, in part, funded by Sitra (The Finnish Innovation Fund) and Teknologiateollisuus ry (The Federation of Finnish Technology Industries).

The results indicate that innovation and its development do not lie at the heart of the organizational strategy and thinking. Typically this topic is tackled through processes and systems alone. There is often a failure even to have a shared vocabulary for the term 'innovation' and related concepts. Metrics are in the main meagre at best. Critical elements are often missing. And in the worst cases the selected metrics may even encourage undesired behaviour. In general, management does not seem to have a good grasp of either the concepts or processes to promote and measure innovation. There is therefore little chance of promoting a deep innovation culture. Lastly, the project reveals that the Finnish innovation climate does not seem to differ significantly from the reference profile ascertained for the UK.

The project demonstrates that by using certain tools the climate and culture for innovation can be rigorously measured. In addition, this project shows that the climate and culture can then be changed and influenced for the better, in some cases even quite quickly. Furthermore, the interviews with the best performing organizations suggest that the interventions for change can in fact be quite straightforward, even obvious. The best performers have clearly defined the role of innovativeness in their strategies and encourage management's deep commitment and support for the process. The best practices emphasize that there must be clear communication of targets. The best practices also show the importance of skilled first line managers and innovation champions. Lean and fast innovation processes also help innovation. A culture that tolerates risk-taking and supports fast learning also appears to help. Lastly, well-defined practices at the front end of innovation process are also important.

Increasing amount of research suggests that the culture and climate for innovation are amongst the most important drivers for successful innovation. This project's findings completely support this view. Nevertheless, the core concepts of innovation climate and culture are often not present in managers' thinking. The concepts are often not even on management's mental radar or 'dashboard'. The project demonstrates that a particular form of innovation climate measurement can and does enable managers to convert the qualitative concept of innovation culture into a quantitative measure that can be monitored, benchmarked and managed. Such measurement therefore helps improve management's situation awareness and operating picture and at long last puts innovation clearly at the front end of management's thinking and decision-making. The human resources professionals can have a significant role as the organizational interpreters in this process.

Inno-barometri-projektin (myöhemmin viitataan vain ”projektiin”) tavoitteina oli muodostaa kuva kansallisesta innovaatioilmastosta, ja koota tietoa innovaatiokyvykkyyden avaintekijöistä ja sen kehittämiseen liittyvistä parhaista käytännöistä suomalaisissa organisaatioissa. Projektin yhteydessä koottiin verkkokyselyn avulla tietoa organisaatioiden innovaatioilmastosta ja toistomittauksin sen muutoksista. Organisaation innovaatiostrategiaan, -prosesseihin ja innovaatiokyvykkyyden kehittämisessä sovellettuihin menetelmiin liittyvää tietoa koottiin johdon haastatteluissa. Keväällä 2011 toteutetun pilottiprojektin jälkeen varsinainen työ toteutettiin ajalla elokuu 2011–toukokuu 2014.

Tämän raportin kappale 3 esittelee tiiviit yhteenvedot projektin päähavainnoista. Parhaita käytäntöjä ja havaintojen pohjalta annettavia suosituksia käsitellään kappaleessa 4. Tutkimusmenetelmä kuvataan kappaleessa 5 ja toistomittauksissa havaittuja muutoksia innovaatioilmastossa kappaleessa 6. Havaintoja projektiin yhteydessä kootusta suomalaisten organisaatioiden keskimääräisestä innovaatioilmaston profilista kuvataan kappaleessa 7. Johdon työpajojen ja haastattelujen tuloksia esitetään kappaleessa 8. Innovaatioilmaston mittauksiin sovellettu Dolphin Index -kysely kuvataan kappaleessa 9.

3.1 Avainkäsitteet

Tämän työn kannalta tärkeimmät avainkäsitteet määriteltiin seuraavasti:

Idea (eng. idea): Näkemys, oivallus tai uusi ajatus, jolla saattaa olla merkitystä uuden toimintatavan, prosessin, liiketoimintamallin, tuotteen tai palvelun kehittämisessä.

Keksintö (eng. invention): Tunnistettavasti erityisen ja tavanomaisen ammattitaidon tuloksena syntyvästä havainnosta poikkeavan idean pohjalla luotu uusi toimintatapa, prosessi, tuote, liiketoimintamalli, palvelu tai niiden parannus, jota ei aiemmin ollut olemassa (vapaasti soveltaen U.S. Patent Law määritelmää).

Innovaatio (eng. innovation): Hyötykäyttöön otettu keksintö.

Innovaatiokulttuuri: Tunnistetut osat organisaation arvoja ja uskomuksia, jotka tukevat tai estävät uudistumiskykyä ja innovatiivisuutta.

Innovaatioilmasto: Organisaatiossa vallitsevat ja tunnistetut asenteet, käyttäytymismallit ja ilmapiiri, jotka tukevat tai estävät uudistumiskykyä ja innovatiivisuutta. Innovaatioilmastoa voidaan mitata kyselyiden avulla ja havaintoja hyödyntää innovaatiokulttuurin ajallisina ja paikallisina likiarvoina. Kehitystoimien vaikutusta innovaatiokulttuuriin voidaan toistomittauksien avulla arvioida ja tunnistaa.

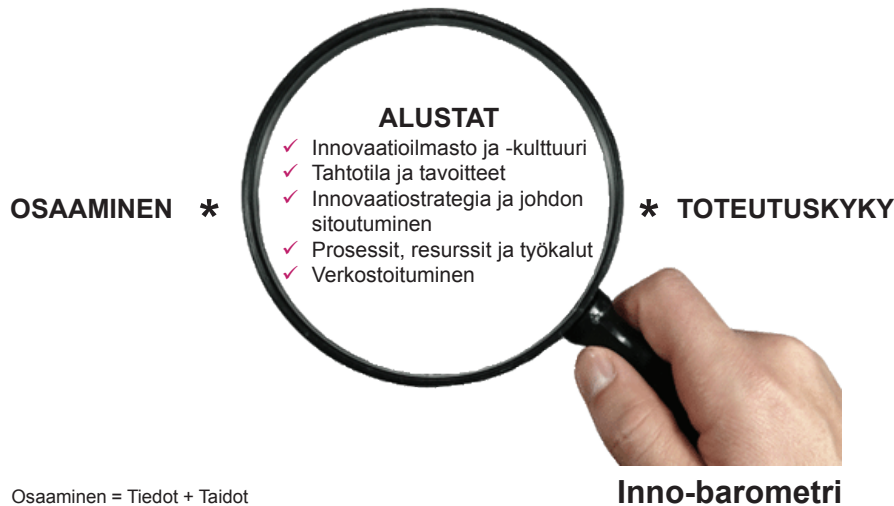
Innovaatiostrategia: Strategian (esim. liiketoiminta- ja kehitysstrategia) osat, joissa innovaatio- ja uudistumiskyvyn merkitys ja tavoitteet organisaatiolle määritellään, ja joiden avulla innovaatiotoimintaa ohjataan ja suunnataan organisaation eri tasoilla.

Innovaatioprosessi: Organisaation avainprosessi, jolla valitun strategian mukaisesti ohjataan ideoiden luomista ja kokoamista, sekä niiden jalostamista keksinnöiksi ja lopulta innovaatioiksi.

Innovaatiokyvykkyys, innovatiivisuus: Organisaatiolle luontainen tai tietoisesti kehitetty kyky hankkia ja ylläpitää ne tiedot ja taidot, jotka vaaditaan onnistuneen innovaatio toiminnan ja -prosessin hallintaan.

3.2 Innovaatiokyvykkyden elementit

Projekti keskittyi selvittämään ns. alustatekijöiden vaikutusta innovaatiokyvykkyteen. Tavoitteiden kuvaamisessa käytettiin tulofunktion muotoon koottua esitystä organisaation innovaatiokyvystä (kuva 1).



Kuva 1. Organisaation innovaatiokyvykkyden avainelementit

Pääelementit – osaaminen, alustat ja toteutuskyky – voidaan kytkeä dynaamisiin kyvykkyyksiin ja resurssipohjaiseen näkemykseen yrityksestä. Innovaatiokyvykkyuden yhtälö noudattaa tulofunktion ominaisuuksia: nolllalla kertominen tuottaa nolllan ja pienin tekijöistä määrittelee lopputuloksen suuruusluokan. Osaaminen koostuu kaikista organisaation käytävissä olevista tiedoista ja taidoista, joita voidaan hyödyntää strategian toteuttamisessa. Alustat kuvaavat tekijöitä, joiden avulla osaaminen voidaan muokata hyödylliseksi tekemiseksi ja tuloksiksi. Toteutuskyky kuvaa prosesseja, joiden avulla tulokset saadaan käyttäjille oikea-aikaisesti, tarkoitetussa muodossa ja tarkoitetuilla kustannuksilla. Valitulla esitysmallilla pyritään osoittamaan innovaatioilmaston ja -kulttuurin keskeinen merkitys osana organisaation dynaamisia kyvykkyyksiä ja uudistumiskykyä.

3.3 Kulttuuri vs. strategia

”Culture Eats Strategy for Breakfast; Kulttuuri syö strategian aamupalaksi” on usein käytetty lainaus aikansa johtaviin organisaatiokulttuurin ja johtamisen ajattelijoihin kuuluneen Peter Druckerin mietteistä. Vähättelemättä lainkaan strategian ja toimeenpanon merkitystä, em. johtopäätökseen on helppo yhtyä Inno-barometri-projektin tuloksia tarkasteltaessa.

Kasvava joukko tieteellistä ja soveltavaa tutkimusta tukee näkemystä, että yksi organisaation innovaatiokyvykkyyden tärkeimmistä edellytyksistä on sitä tukeva organisaatioilmasto ja -kulttuuri. Mielenkiintoisesti tämä elementti ei kuitenkaan näytä olevan yleisesti merkittävä asia organisaatioiden strategiaa kehitettäessä.

3.4 Miksi innovaatiokyvykkyyttä ja -ilmastoa pitäisi mitata?

Projektin päätavoitteita oli koota tietoja organisaatioiden innovaatiokyvykkyyden kehittämisessään soveltamista parhaista käytännöistä. Mittaaminen on johtamisen, ohjaamisen ja muutoksen hallinnan kannalta välttämätöntä. Ilman havainnollisia mittareita parhaatkaan yrityksen kehittämissaikomukset eivät pääse johdon tutkakuvaan ja saa ansaitsemaansa resursointia ja huomiota.

Miten innovaatiotoimintaa pitäisi mitata? Havaintojemme mukaan innovaatioiden ja innovatiivisuuden mittaamista yrityksissä on vähän tai ei ollenkaan. Harvalla organisaatiolla on käytössä esimerkiksi johdon henkilökohtaisia innovaatioiden tai innovaatiokyvykkyyden edistämistä kuvaavia mittareita. Kun mittarit puuttuvat, innovaatiotoiminta ei näy johdon päätöksenteossa, eikä sen ohjaaminen jalkaudu lähijohtamiseen, arvoihin saatikka päivittäiseen tekemiseen.

3.5 Suomi kansainvälisessä vertailussa

Keskeiset edellytyksemme kansallisella tasolla ovat monien kansainvälisten tutkimusten perusteella maailman huippuluokkaa. Mm. tuoreessa The Global Innovation Index 2014 -tutkimuksessa olemme neljänsiä.

GII Top Ten 2014 ranking			
1	Switzerland (Number 1 in 2013)	6	United States of America (5)
2	United Kingdom (3)	7	Singapore (8)
3	Sweden (2)	8	Denmark (9)
4	Finland (6)	9	Luxembourg (12)
5	Netherlands (4)	10	Hong Kong (China) (7)

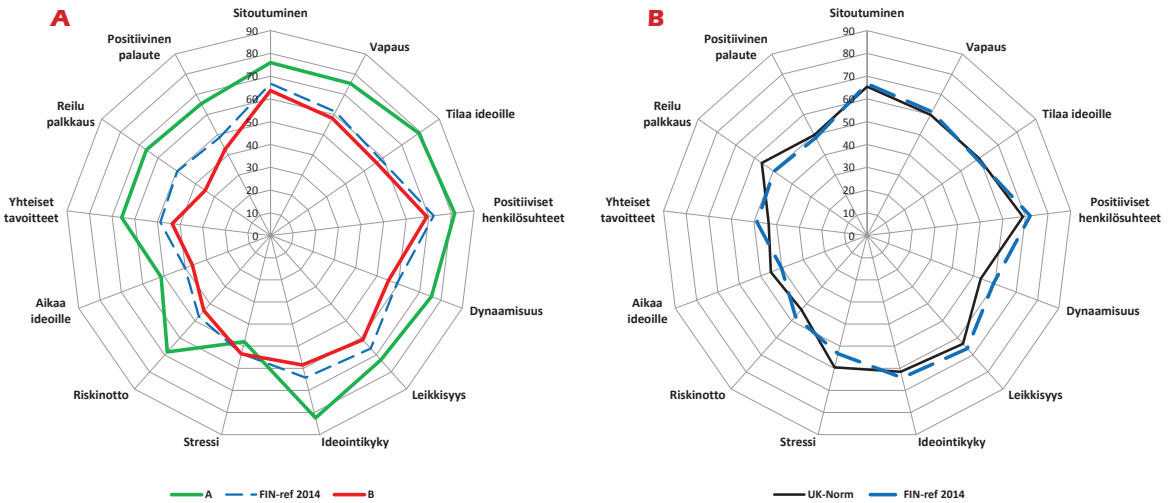
Taulukko 1. The Global Innovation Index 2014 (Cornell, INSEAD, WIPO 2014)

Näiden tutkimusten yhteys yritysten innovaatiokyvykkyyden ja sitä tukevan kulttuurin kehittämiseen ei kuitenkaan näytä selkeältä. Osaamisemme ja toimintaympäristömme ovat huippuluokkaa ja ”insinöörikansana” osaamme myös tehokkaasti toteuttaa hankkeet. Jos lopputulokset eivät kuitenkaan tyydytä, pitää syytä etsiä jostain muualta.

Projektin yhtenä lopputuloksena koostettiin Suomi-tasoinen innovaatioilmastoa kuvaava profiili. Kokonaisuutena profiilimme ei poikkeaa merkittävästi UK-vertailuprofiilista, vaikka

eröjakin monilla alueilla on. Tulosten perusteella suomalaiset vastaajat ilmaisevat keskimäärin kokevansa organisaationsa hieman dynaamisemmiksi ja stressitasonsa alhaisemmaksi kuin UK-Norm-profiilin taustalla olevat vastaajat. Suomalainen profiili on myös hieman positiivisempi lukuun ottamatta dimensioita ”Reilu palkkaus”, ”Positiivinen palaute” ja ”Aikaa ideoille”, joiden osalta UK-Norm -tulokset ovat hieman korkeampia.

Profiilit ovat hyvin samankaltaisia, ja havaintojen pohjalla näyttäisi siltä, että koetut erot innovaatioilmastoissa ovat selkeästi suuremmat organisaatioiden välillä kuin erot kansallisten profiilien välillä.



Kuva 2ab. Erot organisaatioiden innovaatioilmastoissa ovat suuremmat kuin erot kansallisissa profiileissa

Näitä projektin havaintoja tukevat myös muut tuoreet selvitykset. Palvelujohtaja Jukka Lepälähti Tekesistä on selvittänyt innovaatiotoiminnan tuloksia ja mittaamista. Hän kommentoi havaintojaan seuraavasti:

”Kartoitimme Tekesissä tilannekuvaa yritysten innovaatiotoiminnan tehosta Suomessa erityisesti pk-sektorilla. Suomessa on tietysti myös paljon huippukyvykkäitä ja tehokkaita yrityksiä, mutta arvioitaessa kokonaisuutena yrityssektorin innovaatiotoiminnan tehokkuutta ja kyvykkyyttä näyttäydymme EU:n keskivertosuorittajina. Kun esimerkiksi EU-tasolla arvioidaan innovaatiojärjestelmän suorituskykyä kymmenien muuttujien keskiarvon valossa, saa Suomi yleensä huippuarvosanan.

Innovaatiot markkinoille tehdään kuitenkin konkreettisesti yrityksissä. Jos innovaatiotoimintaa kuvaavien selvityksien muuttujista katsotaan suoraan yritysten tuloksellisuutta kuvaavat muuttujat, näyttäytyy Suomi keskinkertaisena. Tulosta selittää pitkälti innovatiivisten kasvuyritysten liian pieni määrä ja etenkin pk-sektorilla puutteelliset innovaatiokyvykkyydet ja suhteellisen pieni julkinen tuki yritysten t&k-toimintaan verrattuna moniin kilpailijamaihin. Esimerkiksi USA:ssa ja Etelä-Koreassa julkinen tuki yritysten innovaatiotoimintaan on ollut 3–4 kertaa suurempi bruttokansantuotteeseen suhteutettuna. Yritysten innovaatiotoiminnassa alipainottuu lisäksi kokonaan uutta liiketoimintaa ja markkinoita luova kehittä-

minen. Sen sijaan olemassa olevan toiminnan tehostaminen ja tuotteita, palveluja ja markkinoita vain vähän uudistavat innovaatiot ylikorostuvat.

Yritysten innovaatiotoimintaa kuvaavia mittareita tulisi edelleen kehittää siten, että muodostuisi nykyistä konkreettisempi ja myös kansainvälisesti vertailukelpoisempi kuva yrityssektorin innovaatiokyvykkyyksistä ja innovaatiotoiminnan tuloksista.”

3.6 Innovaatio näkyy ja kuuluu – mutta lähinnä juhlapuheissa ja visioissa

Yritysten innovaatiostrategian ja sitä tukevan innovaatiokulttuurin välillä on usein havaittavissa hankala vaihesiirto. Yrityksen johto sinänsä kokee yltäosan innovaatiokyvyyteen liittyvät asiat tärkeiksi, mutta tarkempi tarkastelu osoittaa, että yhteinen kieli puuttuu ja käytännön tasolla tekemistä ei aidosti tueta tai edes tunneta. Tavoitteet ja tekeminen käytännön tasolla eivät kohtaa.



Kuva 3. Resurssien lisäämisellä ei saada voittajatiimiä, jos yhteinen suunta on hukassa

Juhlapuheista huolimatta organisaation innovaatiokyvyyden kehittäminen ei havaintojen pohjalta näyttäisi olevan yritysten strategian ytimessä. Erityisesti merkittävä osa innovaatioilmaston kehittämisen kannalta tärkeistä elementeistä jää kokonaan johdon tilannekuvan ulkopuolelle.

Yrityksen johdon käsitys siitä, millaisena henkilöstö kokee organisaation innovaatiokulttuurin, on tyypillisesti aivan liian ruusuinen. Lisäksi yleisesti omaksutut johtamismallit ovat organisaatioiden innovaatiokyvyyden kehittämisen kannalta osin jopa haitallisia, koska ne kannustavat liian lyhytjänteiseen ja suoraviivaiseen optimointiin.

3.7 Haitallisia käytäntöjä ja rohkeuden puutetta kokeilla uutta

Taloudelliset rankat ajat ovat aiheuttaneet organisaatioiden toiminnan tehostamista tavoilla, jotka haittaavat innovaatioiden syntymistä ja jalostamista.

Esimerkkeinä innovaatiokyvykkyyden kannalta vahingollisista tehostamistoimista ovat mm. sisäisen ja ulkoisen verkostoitumisen väheneminen, keskittyminen täysin ydinliiketoimintaan sekä kokeilu- tai protopajojen ja testilaboratorioiden alasajo. Kustannusjähdissä on tainnut lapsi mennä pesuveiden mukana.

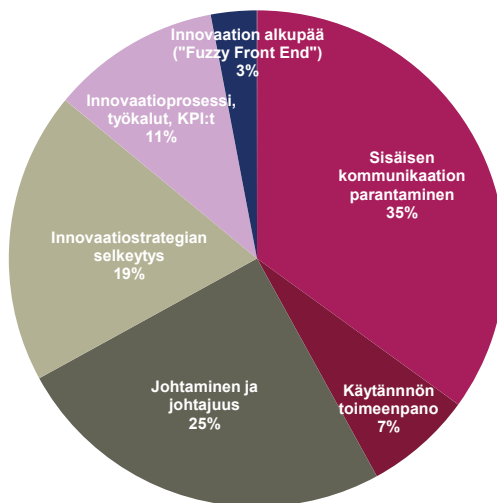
Tehokkuuden vaatimusten voidaan nähdä olevan myös osin ristiriidassa jatkuvan oppimisen vaatimusten kanssa. Oppimiseen kuuluvat olennaisena osana epäonnistumiset ja epävarmuuden sietäminen. Epävarmuutta voidaan poistaa tekemällä tarkasti rajattuja kokeita, jotka edesauttavat oppimista sekä tuottavat uutta tietoa suunnittelun ja jatkotoimenpiteiden pohjaksi.

Nopeasti muuttuvassa liiketoimintaympäristössä käytännönläheiset kokeet ovat hyvin kustannustehokas ja joskus käytännössä ainoa keino kerätä uutta tietoa päätösten tueksi.

3.8 Innovaatiokyvykkyyden kehittämisreseptejä

Projektiin osallistuneille yrityksille laadittiin yhteensä n. 40 mittausraporttia, jotka sisälsivät aina havaintoihin ja keskusteluihin perustuvia priorisoituja kehittämissuosituksia. Sisäisen kommunikation parantaminen oli yleisin annettu kehittämissuositus (35 % kaikista suosituksista). Yhteenveto raporttien yhteydessä tunnistetuista kehittämistoimenpiteistä on esitetty kuvassa 4.

Suosituksia kehittämistoimiksi



Kuva 4. Projektin raporttien suosituksia kehittämistoimiksi

Projektin aikana kerättiin haastatteluiden avulla myös tietoa parhaista käytännöistä, joita innovaatiokyvykkyyden kehittämiseen panostavat yritykset ovat menestyksekkäästi soveltaneet omassa toiminnassaan. Yhteenveto tunnistetuista käytännöistä on esitetty taulukossa 2.

Kehittämisaalue	Yritysten parhaita käytäntöjä
Innovaatiostrategian selkeyty	<ul style="list-style-type: none"> • Yritysstrategian osa-alueita tulee täydentää ja konkretisoida innovaatiokyvykkyyden näkökulmasta. Tarvetta erilliselle innovaatiostrategialle ei ole. • Selkeä tavoiteasetanta • Uusien (ja parempien) mittareiden määrittely
Kommunikaatio	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteisen kielen ja käsitteistön luominen • Voimakas panostaminen lähiesimiestyöskentelyyn • Menestystarinoiden keruu ja jakaminen
Johtaminen ja johtajuus	<ul style="list-style-type: none"> • Päätöksenteon ja ohjauksen hajauttaminen lähiesimiehille • Parhaiden käytäntöjen sisäinen levittäminen (yllättävän harvinaista, mieluummin katsellaan ensin ulos ...)
Yhdessä tekemisen lisääminen	<ul style="list-style-type: none"> • Siilojen määrätietoinen purkaminen (mm. erilaiset poikkiorganisatoriset foorumit) • Lisää "kahvitaukoja" eli spontaaneja verkostoitumismahdollisuuksia, ideoiden pikatestausta ja jalostusta
Innovaatiotaitojen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Innovaatio-teematyöpajat koko henkilöstölle • Moniosaajatiimit • Tapahtumat, haasteet, kilpailut, "hackathonit" • Ideointityökalujen koulutus ja käyttöönotto
Ideointiprosessi, työkalut	<ul style="list-style-type: none"> • Innovaatio- tai muutosagenttien nimeäminen ja valmennus • Ideanhallintajärjestelmien käyttöönotto • Videoiden käyttö (mm. asiakasymmärryksen lisäämisessä: katso tarkemmin kohta 4.7)
Innovaation alkupää (Fuzzy Front End)	<ul style="list-style-type: none"> • Open Innovation -ratkaisut, mm. asiakkaat ja sidosryhmät mukaan • Arviointikriteeristöjen kehittäminen, ideaportfolioiden avaaminen ja visualisointi • Uusien idealähteiden kartoitus/määrittely, systematiikan ja seurannan lisääminen

Taulukko 2. Yritysten parhaita käytäntöjä

Eräs havainnoista liittyy ideanhallintajärjestelmiin, jotka kyllä helpottavat ja tukevat prosessia. Todelliset ongelmat ovat harvoin tietojärjestelmissä. Järjestelmien käytössä havaittiin useita, ei-teknisiä haasteita: mm. sisältö on kehoa tai toisarvoista, vähäinen käyttö ei muutu osaksi jatkuvaa toimintaa yms.. Syiksi tunnistettiin useiden erilaisten palautteiden tai ideoiden keruujärjestelmien käyttö ja niiden irrallisuus, tuen ja palautteen sekä jatkuvan aktivoimisen ja fasilitoinnin puute, liian "mekanistinen lähestymistapa" (oletetaan että järjestelmän käyttöönotto automaattisesti johtaa myös sen käyttöön) sekä palautteen saamisen hitaus, mikä haittaa positiivisen vireen syntyä.

4.1 Viestintä ja kommunikaatio

Yhteisen kielen merkitys korostuu kaikessa viestinnässä, eikä innovaatiokyvykkyyteen liittyvä viestintä tee tästä poikkeusta. Innovaatio-sanana pitkäaikainen liika- ja väärinkäyttö on etäännyttänyt ihmisiä alkuperäisestä merkityksestä, ja jo itse sana aiheuttaa joissakin organisaatioissa allergiaa. Innovaatiokyvykkyyden rooli, merkitys ja tavoitteet pitää tunnustaa, määritellä ja erityisesti kommunikoida koko henkilöstölle kunkin roolin kannalta merkityksellisellä ja konkreettisella tavalla: ”Kuinka minä voin osaltani auttaa innovaatioiden synnystä ja kehittämisessä?”

Erityisen tärkeää moniulotteisesta ilmiöstä puhuttaessa on myös se, että johto ja prosessien omistajat ovat määritelleet käytettävät termit ja tavoitteet yrityksen omaan toimintaympäristöön sopiviksi ja jokapäiväistä käytännönläheistä tekemistä tukeviksi. Norsunluutornista lähetettävät kalvosulkeiset toimivat erityisen huonosti pitkäjänteisyyttä ja kärsivällisyyttä vaativassa kulttuurimuutoksen ohjaamisessa ja johtamisessa.

***Esimerkki:** Lähiesimiestyöskentely, päätöksenteon hajauttaminen*

Yritys A sai aikaan alle vuodessa hyviä tuloksia jalkauttamalla innovaatioprosessiin liittyvää päätöksentekoa ja tiedottamista lähiesimiehille. Tulokset voitiin mittauksissa ja yrityksen johdon kanssa käydyissä keskusteluissa selvästi todentaa.

Suositamme, että innovaatio- ja uudistumiskyvylle organisaation kannalta merkityksellinen käsitteistö tunnustetaan ja rakennetaan kiinteäksi osaksi käytännön viestintää.

4.2 Innovaatioilmaston ja -kulttuurin tulkit

Tyypillisen ekonomeista, insinööreistä ja juristeista koostuvan johtoryhmän tilannekuvaan eivät helposti sovi innovaatiokyvykkyyttä tukevan kulttuurin kehittämiseen liittyvät laadulliset ilmiöt. Oikean informaation puuttuessa päätöksiä joudutaan tältä osin tekemään puutteellisen tiedon varassa. Organisaation ilmaston ja kulttuurin tulkkeina toimivat yleisesti henkilöstöjohtoon (HR) edustajat. Henkilöstöjohtoon merkitys ja rooli korostuvat myös innovaatioilmaston ja -kulttuurin näkyväksi tekemisessä ja tulkitsemisessä. Näyttää kuitenkin siltä, että vain harvoissa yrityksissä HR on vahvasti edustettuna organisaation strategiaa luovassa kovassa ytimessä.

Perinteisen asiakas- ja henkilöstötyytyväisyyden rinnalla voisi olla hyödyllistä keskittyä yrityksen toimintatapoja ja innovaatiota tukevan kulttuurin luomiseen ja tukemiseen. Tuloksia saadaan ehkä hitaasti, mutta saavutettu muutos on pysyvämpi ja vaikutuksiltaan merkittävämpiä.

Suositamme, että henkilöstöjohtoon roolia kulttuurin kehittämisessä ja johtamisessa vahvistetaan. Nyt organisaation innovaatiokyvyn kehittämiseen suhtaudutaan parhaimmillaankin mekanistisesti ja prosessimaisesti. Kova HR-data tarvitaan osaksi johtamisen työkalupakkia. Muokkaamalla innovaatioilmastoon ja -kulttuuriin liittyviä laadullisia ilmiöitä määrällisiksi ja mitattaviksi ja siten myös johdettaviksi, voidaan johdon tilannekuvaa laajentaa ja näin mahdollistaa entistä paremmat päätökset.

4.3 Paljon pieniä arjen tekoja

Innovaatiokyvykkyyden kehittäminen työyhteisössä on suuri joukko pieniä arjen tekoja. Apostoleiksi tarvitaan aiheeseen perehtyneitä ja hyvin verkottuneita muutosagentteja, jotka lähijohtamisen keinoin luovat edellytyksiä ja kannustavat, tukevat ja fasilitoivat sekä yksilöitä että ryhmiä.

Menetelmien ja uusien työtapojen koulutukseen ja harjoitteluun pitää panostaa. Innovaatioiden eteenpäin vientiin liittyy paljon käytännön teknistä suorittamista, arviointia, laskelmia ja analyysejä, sekä jatkuvaa ”mitä otetaan, mitä jätetään” -tyyppistä päätöksentekoa. Jos perusosaaminen on liian pienen joukon käsissä, heikkenee koko prosessin saanto, tekeminen siiloutuu tai pahimmassa tapauksessa juuttuu prosessien syövereihin tai pullonkauloihin.

Esimerkki: *Muutosagentit*

Yritys B värväsi sisäisiä valmentajia ja muutosagentteja tehostamaan erityisesti innovaation alkuvaihetta, ideointia. Agentit osallistuivat ideoiden arviointiin ja jatkojalostamiseen. Lopputuloksena ideoiden määrä lisääntyi ja laatu parani.

Suosittamme, että koko innovaatiopotentialin käyttöönottoa tukemaan muodostetaan organisaation rakenteeseen oikein mitoitettu ja resursoitu innovaatio-oppaiden verkosto, joka palvelee koko henkilöstöä sekä ajallisesti että paikallisesti riittävän lähellä.

4.4 Kulttuuri- ja ilmastomuutos

Innovaatioita tukevan ilmaston ja kulttuurin luominen ja kehittäminen tuottaa investoinnille lopulta hyvän koron. Havaintojen mukaan vahva kulttuuri kestää hyvin myös vaikeita aikoja sekä nopeitakin muutoksia toimintaympäristössä, mm. taloudellista taantumaa tai henkilöstövähennyksiä. Innovaatioilmastoa voidaan tarvittaessa muokata ja ohjata tarkoituksenmukaisimpaan suuntaan painottaen joko uuden luomista tai käytännön toteuttamista, esim. työntekijöiden positiivista suorituspainetta ja ajankäytön painopistealueita hallitusti vaihtelemalla.

Eräs ilmastokyselyn yhteydessä kootun vapaan palautteen yleisimmistä kommentteista liittyy ideointiin käytettävissä olevan ajan riittämättömyyteen. Ilmastoprofiilien pohjalta näyttää kuitenkin siltä, että idea-ajan kasvattamisen sijaan saattaisi olla hyödyllisempää pyrkiä ohjaamaan sitä, mitä ihmiset idea-ajallaan tekevät. Ideakampanjat, haasteet ja kilpailut ovat tehokkaita ja kohdennettuja tapoja saada verrattain lyhyessä ajassa tehoja irti suurestakin joukosta ihmisiä.

Esimerkki: *Sisäiset parhaat käytännöt*

Yritys C tunnisti mittausten avulla pienen palvelukehitystiimin poikkeuksellisen innovaatiomyönteisen kulttuurin. Taustalla näyttäisivät olevan käytännönläheiset toimintamallit lähtien ryhmän muodostamisesta ja sen jäsenten vahvuuksien tunnistamisesta ja tunnustamisesta. Tiimin tavoitteiden selkeä kytkeminen organisaation kokonaistavoitteisiin sekä toiminnan ja tulosten läpinäkyvyys ja seuranta tukevat yhteisen tekemisen tapaa. Tiimin parhaiden käytäntöjen jalkauttamista koko yrityksen tasolla tutkitaan.

Innovaatioilmastoon ja -kulttuuriin vaikuttaminen saatetaan kokea vaikeaksi, koska muutosten havaitseminen ja mittaaminen on ollut hankalaa. Inno-barometri-projektin yhteydessä

suoritettujen lukuisten mittausten jälkeen voidaan todeta, että a) innovaatioilmaston mittaaminen on mahdollista, b) muutosta voidaan ohjata haluttuun suuntaan ja c) johtamis- ja ohjaustoimenpiteiden vaikutus voidaan toistomittauksilla todentaa. Lisäksi havaintojen perusteella voidaan todeta, että mikäli muutosta ei aktiivisesti ohjata, ei innovaatioilmasto eikä -kulttuurikaan kehity suuntaan tahi toiseen.

Esimerkki: *Johdon sitoutuminen*

Yritys D sai vuodessa aikaan merkittäviä positiivisia ja kokonaisvaltaisia muutoksia kulttuurissa purkamalla yrityksen sisäisiä siloja. Yrityksen strategiaa, mukaan lukien innovaatiostrategisia linjauksia, käsiteltiin sarjassa työpajoja, johon osallistui yrityksen koko henkilöstö. Johto sitoutui esimerkillään ja ajankäytöllään koko ohjelman läpivientiin.

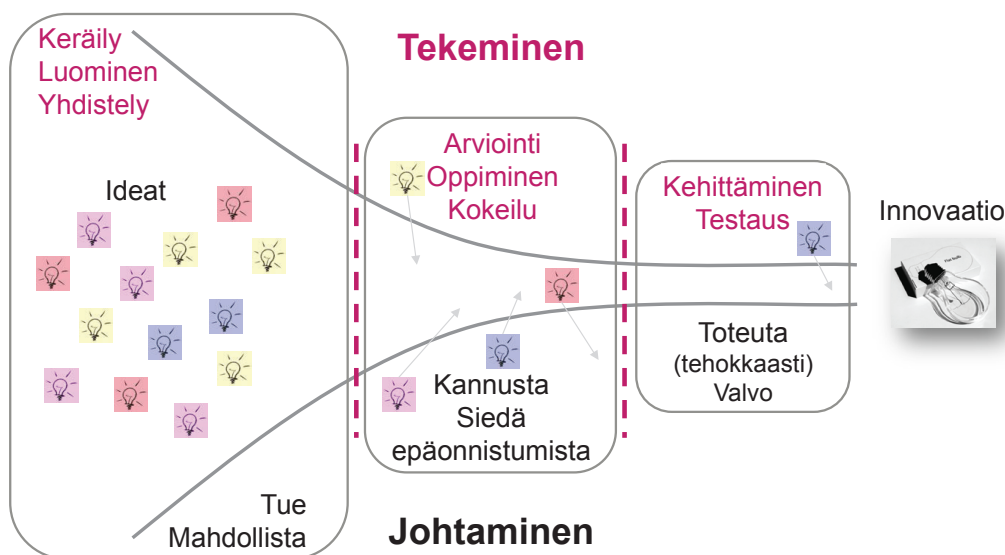
Suosittamme, että yritykset tunnustavat ja tunnustavat innovaatiokulttuurin merkityksen osana strategiaa. Innovaatioilmastomittauksen tulos on käytännöllinen likiarvo, jonka kautta kulttuuria voidaan mitata, vertailla, ohjata ja johtaa – mutta muutokselle pitää myös varata aikaa ja tekijöitä. Strukturoimatonta idea-aikaa tulee vähentää siten, että tekemistä ohjataan kohdennetusti kampanjoiden ja haasteiden avulla. Hyvä kommunikaatio ja palaute ovat tässäkin avainasemassa: mitä saatiin aikaan, mitä seuraavaksi tapahtuu, miksi minun ideaani ei otettu jatkojalostukseen.

4.5 Uutta johtamista

Suomi vuonna 2014: Innovaatiojohtaminen ja kvartaalijohtaminen sopivat tulostenkin perusteella huonosti yhteen, mutta kumman pitäisi muuttua? Todennäköisempää lienee se, että kvartaalipohjaisen tulosjohtamisen malli ei muutu – ainakaan riittävän nopeasti. Tarvitaan siis uudenlaista, ketterämpää innovaatiojohtamisen mallia (kuva 5). Uusi malli ammentaa voimansa elinvoimaisesta ja innovaatioita tukevasta kulttuurista, kannustaa elinikäiseen oppimiseen ja kokeiluun, sietää epäonnistumisia matkalla menestykseen sekä tarjoaa kvartaalijohtamisen tueksi uudenlaisia mittareita ja menetelmiä, jotka auttavat moniulotteisen ilmiön ja pitkäjänteisen tekemisen johtamisessa.

Useat organisaatiot tunnustavat kaksikäisyyden (ns. ambidexterity) haasteen: Miten pyörittää mahdollisimman tehokkaasti nykyliiketoimintaa ja samalla kehittää jotain uutta, joka on aluksi pientä ja mahdollisesti – jopa todennäköisesti – omia tuotteita ja palveluita kannabalisoivaakin. ”*Real and impactful innovations often happen at the fringes of the business, not at its core*”, toteaa von Heimburg (von Heimburg, 2013). Tätä terävää havaintoa olisi hyvä muistella aina, kun karsitaan ydinliiketoiminnan rönsyjä.

Suosittamme, että johdon mahdollisuuksia ohjata innovaatiotoimintaa kehitetään tuomalla tilannekuvaan parempia näkymiä koko prosessiin, painopisteenä aivan erityisesti prosessin alkupää ja ideaportfoliot. Johdon henkilökohtaisiin tavoitteisiin on syytä ottaa mukaan innovaatiotoimintaan liittyviä tavoitteita. Key Performance Indicator (KPI) -malleja on syytä tarkastella myös innovaatiotyön realiteettien kannalta, sillä tehokkuuden mittarit ja tavoitteet pääliiketoiminnalle ja uusille lähdöille eivät tietenkään voi olla samoja. Innovaatioilmaston liittäminen mittaristoon parantaa mahdollisuuksia hyödyntää organisaation koko potentiaali.



Kuva 5. Johtamisen mallia eri vaiheissa

4.6 Haasteita ja oppimiskokemuksia

Suuren suosion saavuttanut Lean-liike nostaa nopeasyklisen kokeilemisen innovaatiotoiminnan ytimeen. Lean-ajattelu törmää yrityksissä usein raskaisiin prosessimalleihin, jotka tehokkuuteen pyrkiessään katkovat sisäisen oppimisen ketjuja ja johtavat osaoptimointiin. ”Fail fast” -ajattelu ja riskinottoa välttelevä kulttuuri sopivat huonosti yhteen. Epäonnistumisen sijaan pitäisikin puhua enemmän nopeasta ja kustannustehokkaasta oppimisesta ja nopeasta iteroinnista. ”Learn fast” olisi termi, joka synnyttää myös yritysjohdossa positiivisempia mielikuvia epäonnistumisen sijaan.

Suosittamme innovaatiotoiminnan ohjaamisen ja muun liiketoiminnan johtamisen parempaa yhteensovittamista. Innovaatioihin ja uudistumiseen liittyvää tekemistä pitää olla määrällisesti paljon enemmän, mutta pienimuotoisempana ja ketteränä. Ideoiden kelpoisuuden testaamiseen liittyy varhainen altistus asiakkaille, nopeampi takaisinkytkentä mukaan lukien parempi valmius ideoiden nopeaan hautaamiseen tai siirtämiseen kierrätykseen. Yhden pää tavoitteista tulee olla koko prosessin viskositeetin alentaminen ja läpivirtauksen parantaminen poistamalla prosessihidasteita. Hyvä käytännön testi: Kuinka moni yrityksessäsi saa asiat tapahtumaan sanomalla ”Kyllä” ja kuinka moni voi pysäyttää tekemisen sanomalla ”Ei”?

4.7 Asiakasymmärrys – uusi muotiana vai avain menestykseen?

Projektia käynnistettäessä Dolphin Index -kyselyyn lisättiin elementti, jonka avulla pyrittiin selvittämään vastaajien kokemusta siitä, miten asiakkaan ääni huomioidaan organisaation innovaatiotoiminnassa. Asiakasymmärrys (VOC, Voice of Customer) koetaan yrityksissä yleisesti tärkeäksi, mutta henkilöstön kokemus todellisesta tilanteesta vaihtelee suuresti.

Asiakasymmärryksen juurruttaminen osaksi yrityskulttuuria vaatii paljon työtä ja jatkuvaa panostusta. Mitä ovat käytännön VOC-työkalut, miten asiakasymmärrystä pitäisi kehittää ja jalkauttaa? Ainoastaan muutama projektiin osallistuneista yrityksistä kertoi johdon työpajojen tai raportointitilaisuuksien yhteydessä käydyissä keskusteluissa merkittävistä panostuksista asiakasymmärryksen lisäämiseen tai kuvasi hyväksi havaittuja parhaita käytäntöjä.

Esimerkki: Moniosaajatiimit

Yritys E kokosi erityisiä moniosaajatiimejä, joita lähetettiin tarkkailemaan asiakkaan toimintaa. Tiimien havainnot dokumentoitiin videoina ja välitettiin edelleen tuotekehitykselle, mm. sosiaalisen median työkaluja käyttäen. Näin koottu tieto auttoi kohdentamaan ja konkretisoimaan koulutusta ja lopputuloksena koko organisaation asiakasymmärrys kasvoi selkeästi.

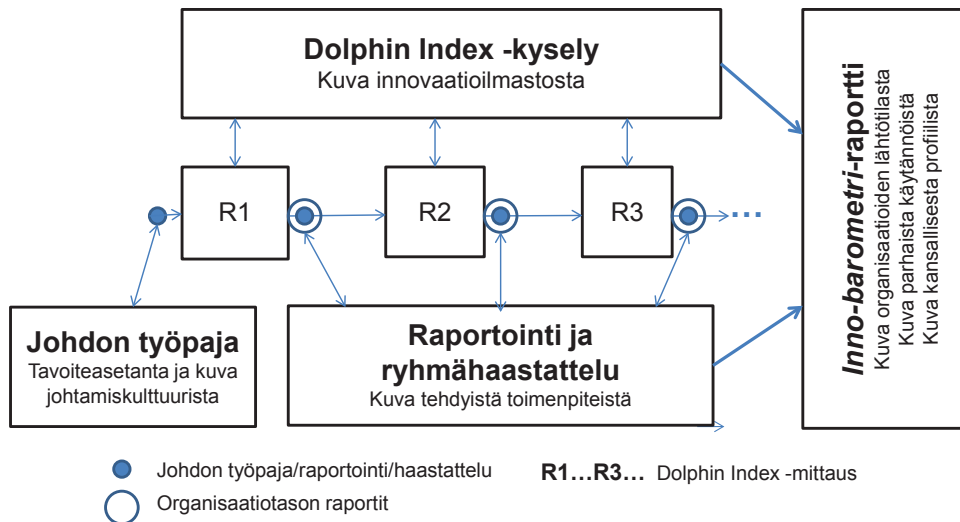
Suosittamme, että asiakastarpeen laaja ymmärtäminen otetaan selkeämmin osaksi strategia-prosessia: asiakastarve > sovellus > liiketoiminta. Liittämällä tämä osaksi uudistumiskyvyn ja innovaatiokulttuurin kehittämiseen liittyvää työtä ja viestintää voidaan myös muokata asenteita ja lopulta saada koko organisaation potentiaali käyttöön.

5 Tutkimusmenetelmä

Projektissa käytettiin kahta tutkimusmenetelmää: johdon työpajojen ja raportointi-tilaisuuksien yhteydessä toteutettuja ryhmähaastatteluja sekä organisaation innovaatioilmaston mittaamiseen kehitettyä Dolphin Index -verkkokyselyä.

5.1 Johdon haastattelut

Mittauksen eteneminen on alla esitetty kaaviona.



Kuva 6. Inno-barometri-mittauksen eteneminen

Projektissa käytettiin kahta haastattelulementtiä. Johdon työpajan yhteydessä toteutetun ryhmähaastattelun tavoitteena oli koota tietoja, joiden avulla ilmastomittauksen tulokset voitiin maadoittaa kunkin organisaation ominaiseen ympäristöön. Kunkin mittauskierroksen raportointi-tilaisuuden yhteydessä koottiin ryhmähaastattelussa tietoja mittauskierrosten välillä toteutetuista innovaatioilmaston kehittämistoimenpiteistä. Haastattelut toteutettiin teemahaastattelun rakenteella.

Kunkin organisaation ensimmäisen mittauskierroksen yhteydessä toteutettiin kaksi tuntia kestänyt johdon työpaja, johon osallistui organisaation oman valinnan mukaan 2–11 edustajaa. Kullekin osanottajista toimitettiin ennen työpajaa kaksi valmistelutehtävää: 1) organisaation tavoitetilan määrittely Dolphin Index -profiilista tiivistettyyn nelikenttään sekä 2) kyselykaavake (ks. liite 3). Kaavakkeella koottiin näkemyksiä organisaation kyvyistä arvioimalla innovaatioprosessin avanelementteihin liittyvät 27 väittämää asteikolla 1–5. Valmistelutehtävät toimitettiin henkilökohtaisesti osallistujille 2–3 viikkoa ennen työpajaa ja vastaukset koottiin yhteenvetoa varten ennen tilaisuutta. Työpajan vetäjänä toiminut tutkija käytti yhteenvetoja työpajojen ryhmähaastattelujen taustamateriaalina.

Johdon työpajalle asetettiin kaksi tavoitetta. Tutkittavalle organisaatiolle tulosten purku ja keskustelu vastaajien näkemysten eroista toi esille kehitystarpeita innovaatioteemaan liittyvän sanaston ja käsitteiden selkeyttämisessä sekä paljasti kommunikaation varjoalueita ja tulkintaeroja innovaation tärkeydestä organisaation strategisena resurssina. Tutkijalle tilaisuus tarjosi lisäksi innovaatioilmaston mittaustulosten tulkinnassa arvokasta tietoa organisaation toimintaympäristöstä, sen dynamiikasta ja johtamiskulttuurista.

Innovaatioilmaston mittaukset toistettiin projektin kuluessa organisaatiosta riippuen 0–2 kertaa 9–24 kuukauden välein. Seuraavat haastattelut toteutettiin kunkin toistomittauksen jälkeen 1,5–2 tunnin raportointitilaisuuden yhteydessä. Tilaisuuden osallistujina olivat joko kaikki johdon työpajan osanottajat, pienempi kohdennettu joukko innovaatioprosessin vastuhenkilöitä tai laajempi joukko organisaation johtoryhmän edustajia. Tilaisuuden yhteydessä toteutettiin erillinen 15–20 minuutin ryhmähaastattelu, joka myös pääosin taltioitiin tutkimuskäyttöön myöhempää litterointia ja analyysiä varten. Tutkija ohjasi haastattelua teemahaastattelun rakenteella, keräten avoimilla kysymyksillä tietoja niistä toimenpiteistä, joilla mittauskierrosten välillä oli pyritty kehittämään innovaatioilmastoa.

Johdon työpajan tuloksia käsitellään tarkemmin osassa 8: Johdon työpajan taustaa ja tuloksia.

5.2 Ilmastokysely

Organisaation innovaatioilmaston mittaukset toteutettiin käyttäen Dolphin Index -verkko-kyselyä (www.dolphinindex.org ; katso myös kohta 9: Dolphin Index -kyselyn kuvaus ja tausta). Kyselyyn vastaajaa pyydetään alun demografiakysymysten jälkeen ottamaan asteikolla 1–5 kantaa 68 väittämään suhteessa omaan osastoon, työhön tai lähimpään osastoon/yksikköön. Osaa demografiakysymyksistä muokattiin tarvittaessa vastaamaan paremmin organisaatiolle luontaista terminologiaa tai rakennetta. Loppuvuodesta 2012 alkaen kyselyihin voitiin haluttaessa lisätä useampia avoimia kysymyksiä, joiden avulla organisaatiot kokosivat vastaajien kommentteja innovaatioteeman tärkeistä elementeistä.

Organisaation päätöksellä kysely toteutettiin joko englanninkielisenä tai siten, että vastaajalla oli mahdollisuus valita kyselyn kieleksi suomi tai englanti. Kyselyn vastausaika oli keskimäärin 10–15 minuuttia. Vastaajaa ei voida kerättyjen demografiatietojen antamaa tasoa yksilöidymmin identifioida. Kyselyn lopuksi kukin vastaaja sai nähtäväkseen oman Dolphin Index -profiilinsa ja vertailutiedot UK-referenssiprofiiliin. Kyselyn toteuttamiseen liittyvästä viestinnästä vastasi mitattavan organisaation projektivastaava siten, että projekti voitiin liittää kunkin organisaation muuhun toimintaan tarkoituksenmukaisimmalla tavalla. Kyselyn tulokset analysoitiin raporttia varten asianmukaisia tilastollisia menetelmiä hyödyntäen.

5.3 Vastaajamäärät

Inno-barometri-projektin yhteydessä koottiin tietoja 23 suomalaisesta organisaatiosta. Seitsemän organisaation osalta tietoja koottiin projektia valmistelevan pilotin yhteydessä helmi-maaliskuussa 2011. Varsinaisen projektin mittaustiedot ja haastattelut toteutettiin ajalla joulukuu 2011–kesäkuu 2014. Pilottiprojekti mukaan lukien innovaatioilmastomittauksiin

kertyi projektin kuluessa tietoja 6 248 vastaajalta. Yhteenveto eri mittauskierrosten vastaajamääristä on koosteena alla.

Vastaajia yhteensä	Vastaajia 1. mittaus	Vastaajia 2. mittaus	Vastaajia 3.mittaus
6 248	4 872	1 081	295

Taulukko 3. Dolphin Index -kyselyn vastaajamäärät

Havaintoja toistomittauksista ja muutoksista innovaatioilmastossa

Tämän raportin havaintojen taustalla on tuloksia suorista mittauksista 23 suomalaisessa organisaatiossa. Näistä organisaatioista mittauksia toistettiin projektille määritellyn aikataulun puitteissa yhden kerran kuuden organisaation ja kaksi kertaa neljän organisaation osaprojektien yhteydessä. Monien organisaatioiden osalta toistomittaus on suunniteltu suoritettavaksi tai niitä on päätetty jatkaa myös tulevaisuudessa, tässä raportoidun projektin aikataulun ulkopuolella. Toistomittauksia suoritettiin projektin kuluessa osallistuvan organisaation oman aikataulun ohjaamana, 11–24 kuukauden väliajoin.

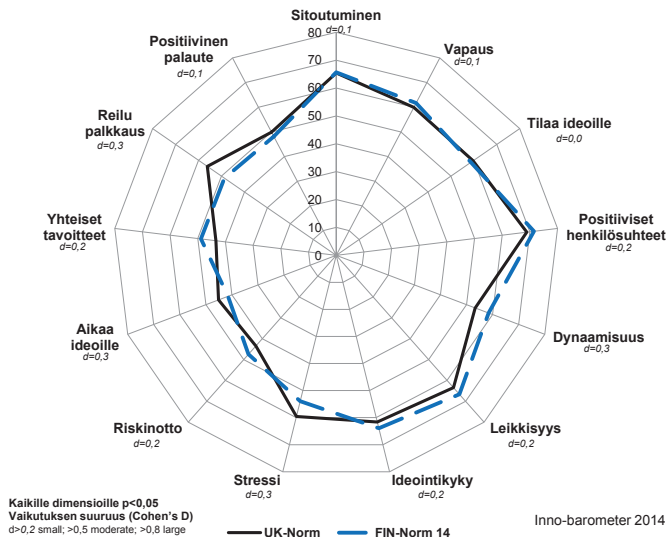
Toteutetusta projektista voidaan tuoda esille ainakin seuraavia yleisiä havaintoja. Innovaatioilmastoa ja -kulttuuria voidaan mitata ja niihin voidaan myös vaikuttaa oikein kohdistetuilla toimenpiteillä hyvinkin nopeasti. Toimenpiteillä voidaan saada aikaan mittauksella todennettavia muutoksia jo 12 kk:n aikana. Vahva kulttuuri näyttää myös kestävän hyvin nopeita muutoksia toimintaympäristössä. Innovaatioilmastoa voidaan tarvittaessa muokata ja myös ohjata tarkoituksenmukaisimpaan suuntaan painottaen joko uuden luomista tai käytännön toteuttamista. Projektin yhteydessä todettiin myös, että mikäli organisaation kokemuksiin ja innovaatiokyvykkyyden kehittämiseen tähtääviä toimenpiteitä ei mittaustulosten pohjalta käynnistetty, ei myöskään profiilissa havaittu tilastollisesti merkittäviä muutoksia. Pelkällä mittauksella ei sellaisenaan näyttäisi olevan vaikutusta profiiliin.

Hieman yksilöidymmin voidaan toistomittauksista ottaa esille mm. seuraavia havaintoja. Kahden organisaation osalta ei ensimmäisen mittauskierroksen tulosten osalta lopulta ehditty käynnistää kohdennettuja toimenpiteitä eikä uusintamittauksessa vertailukelpoisella otoksella havaittu tilastollisesti merkittäviä muutoksia. Kahden organisaation osalta muutokset profiilissa olivat seurantamittauksessa selkeitä ja tulokset voitiin yhdistää kohdennettuihin toimenpiteisiin. Eräällä toistomittauksen suorittaneista organisaatioista muutokset olivat pieniä mutta tunnistettavia ja selkeästi yhdistettävissä projektin aikana toteutettuihin merkittäviin organisaatiomuutoksiin.

Kolmessa kaksi toistomittausta suorittaneessa organisaatiossa käynnistettiin kunkin mittauksen tulosten pohjalla yksilöityjä toimenpiteitä, joiden vaikutus ja tulokset voitiin selvästi myös tunnistaa kohdistuvan halutuille alueille. Erään organisaation osalta vastaavia toimenpiteitä myös käynnistettiin ja työtä tuettiin suunnitelmallisella viestinnällä. Toimenpiteitä ei kuitenkaan lopulta voitu toteuttaa ja projektit keskeytettiin. Tämä voitiin havaita toistomittauksen yhteydessä profiilissa selkeinä ja tilastollisesti merkittävänä muutoksina huonompaan suuntaan.

Edellä kuvattujen suorien mittaustulosten lisäksi raportissa esille tuotujen havaintojen ja niiden tulkintojen taustalla on suuri joukko keskusteluja sellaisten organisaatioiden kanssa, jotka eivät osallistuneet varsinaisiin mittauksiin. Näitä keskusteluja käytiin projektin kuluessa lähes 200 organisaation kanssa.

Erääksi projektin tavoitteeksi asetettiin mittaustulosten pohjalta koottavan suomalaisten organisaatioiden tyypillistä profiilia kuvaavan, alustavan referenssiprofilin (FIN-Norm) muodostaminen ja sen vertaaminen käytettävissä olevaan UK-Norm-profiiliin. Seuraavassa tarkastellaan lyhyesti näitä vertailuprofiileja, niiden taustalla olevaa faktorirakennetta sekä koottujen referenssiprofilien eroja.



Kuva 7. UK-Norm-referenssiprofiili ja suomalaisia organisaatioita kuvaava FIN-Norm

7.1 Kansalliset Dolphin Index -profiilit ja niiden faktorirakenteen vertailu

Dolphin Index -tietokantaan on kerätty materiaalia kolmen vuosikymmenen aikana hyvin erilaisista organisaatioista eri puolilta maailmaa. Selkeästi kattavin osuus materiaalista on koottu organisaatioista ja vastaajilta Yhdistyneistä Kuningaskunnista. Tämän materiaalin pohjalta koottu vertailuprofiili, UK-Norm, on raportoinnissa yleisesti käytettävä vertailuprofiili. Profilin taustalla on materiaalia vastaajilta jotka edustavat erikokoisia organisaatioita pk-sektorin yrityksistä kansainvälisiin konserneihin. Materiaali kattaa sektoreita teollisuudesta julkishallintoon ja vapaaehtoisorganisaatioihin. Materiaalia on koottu erilaisten tutkimus- ja kehitysprojektien yhteydessä sekä myös yliopistojen kanssa tehdyn yhteistyön tuloksena. Nyt käytettävissä oleva UK-Norm edustaa yli 300 organisaatiosta kerättyä laajaa ja heterogeenistä otosta, ja sen voidaan katsoa antavan tutkittavasta ilmiöstä riittävän oikean kuvan, jotta sitä voidaan käyttää normatiivisena vertailuprofilina.

Kansalliset vertailuprofiilit muodostavan materiaalin faktorirakenteen tarkastelu suoritettiin erillisenä tutkimustyönä, kun projektin yhteydessä kerättävää materiaalia oli koossa riittävästi asianmukaiseen tilastolliseen tarkasteluun. UK-Norm-profilin ja alustavan suomalaisia organisaatioita edustavan profilin materiaalia verrattiin, ja tulokset tukevat vahvasti hypoteesia

Dolphin Index -kyselyn luotettavuudesta ja faktorirakenteen toistuvuudesta samanlaisena vertailtavissa kansallisissa näytteissä (Redford 2013). Havainnot tukevat näkemystä siitä, että organisaatioilmastoon liittyvät dimensiot toistuvat yli kulttuurirajojen. Tulosten perusteella Dolphin Index -kyselyn ja sen kieliversioiden voidaan katsoa mittaavan organisaatioiden innovaatioilmastoa vertailukelpoisesti myös eri kansallisuutta edustavien ihmisten ja organisaatioiden kesken.

Alustavaa suomalaisia organisaatioita edustavaa vertailuprofilia käytettiin projektiin osallistuvien organisaatioiden raporteissa UK-Norm-profilin rinnalla, kun materiaalia oli koossa riittävästi mielekkään tuloksen kokoamista varten (1057 vastausta edustaen 20 organisaatiota). Lopullinen *Inno-barometri*-projektin materiaalin pohjalta koottu profiili edustaa 2423 vastaajaa 23 eri organisaatiosta. Seuraavassa lyhyesti havaintoja profiilien vertailusta

7.2 UK/FIN-Normien vertailu

Edellä mainitussa vertailututkimuksessa tarkasteltiin myös kansallisten profiilien eroja tilastollisin menetelmin (Redford, 2013). Vertailussa profiilien todettiin poikkeavan tilastollisesti merkittävällä tavalla 12 dimension osalta (pl. dimensio Sitoutuminen), mutta kaikkien osalta vaikutuksen suuruus (Cohen's D; d-arvo) on pieni tai merkityksetön. Vain Stressi- ja Dynaamisuus -dimensioiden osalta $d > 0,2$ (mutta molemmilla $d < 0,4$) ja kaikkien dimensioiden vaikutuksen suuruuden r-arvo on $< 0,2$ (vaikutuksen suuruus d- ja r-arvot: Effect size, esim. Coe, 2002).

Em. vertailun tulosten perusteella suomalaiset vastaajat ilmaisevat keskimäärin kokevansa organisaationsa hieman dynaamisemmaksi ja stressitason alhaisemmaksi kuin UK-Norm-profilin taustalla olevat vastaajat. Suomalainen profiili on myös hieman positiivisempi lukuun ottamatta dimensioita Reilu palkkaus, Positiivinen palaute ja Aikaa ideoille, joiden osalta UK-Norm tulokset ovat hieman korkeampia. Profiilit ovat kuitenkin hyvin samankaltaisia, ja havaintojen pohjalla näyttäisi siltä, että kokemusten erot innovaatioilmastoissa ovat selkeästi suuremmat organisaatioiden välillä kuin erot kansallisten profiilien välillä (kuvat 2a ja 2b).

Projektin yhteydessä kertyneestä materiaalista koottiin lopuksi suunnitelman mukaisesti kuva keskimääräisestä suomalaisesta organisaatiosta (kuva 7). Profiiliin koottu materiaali on hieman em. vertailututkimuksessa käytettyä materiaalia laajempi eikä materiaalista suodatettu vastaajia kansallisuuden perusteella. Mukaan otettiin pääosin ensimmäisen mittauskierroksen materiaalia (muutamin osin myös toisen mittauskierroksen tuloksia, jos organisaatio käytti tuolloin aivan oleellisesti laajempaa otantaa) ja valintakriteerinä käytettiin ainoastaan työskentelymaata Suomi. Jos jonkin organisaation osuus kasvoi liian suureksi otettiin mukaan tilastollisin menetelmin valittu satunnaisotos, jolloin minkään yksittäisen organisaation osuus kokonaisuudesta ei ole yli 20%. Näin muodostettua FIN-Norm-profilia verrattiin UK-Norm-profiiliin perinteisin tilastollisin menetelmin. Saadut tulokset ovat käytännössä identtiset edellä kuvatun vertailututkimuksen tulosten kanssa (Redford, 2013). Tällä näytteellä erot profileissa ovat tilastollisesti merkittäviä kaikkien dimensioiden osalta, mutta vaikutuksen suuruus (d-arvo) on merkityksetön ($d < 0,2$: dimensiot Sitoutuminen, Vapaus, Tilaa ideoille, Positiiviset henkilösuhteet, Leikkisyys, Ideointikyky ja Positiivinen palaute) tai pieni ($0,2 < d < 0,5$: dimensioille Dynaamisuus, Stressi ja Reilu palkkaus $d \cong 0,3$ ja dimensiolle Riskinotto, Aikaa ideoille ja Yhteiset tavoitteet $d \cong 0,2$).

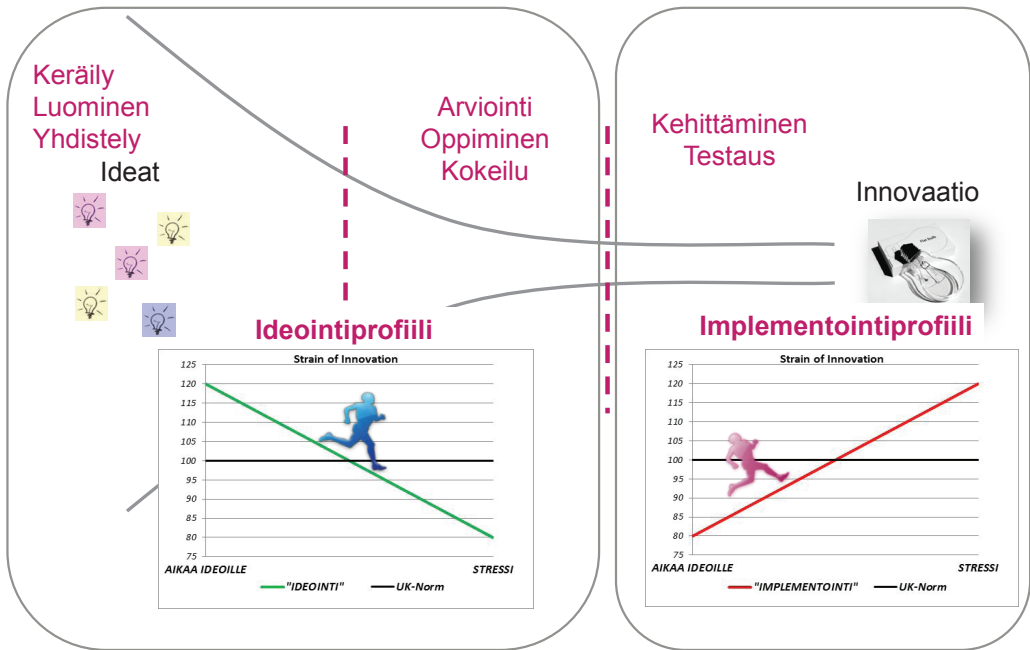
7.3 Pohdintaa erojen taustoista

Tarkastellut kansalliset vertailuprofiilit ovat hyvin samankaltaisia, ja vaikka tulos suomalaisista organisaatioista kuvaa hieman dynaamisempaa ja alhaisemman stressitason ilmastoja, ovat erot hyvin pieniä tai marginaalisia. Tunnistettuja eroja profileissa voidaan tarkastella kansallisista kulttuureista aiemmin tehtyjen tutkimusten havaintojen valossa (Redford, 2013). Hofsteden kansallisten kulttuurien ulottuvuuksissa suomalainen kulttuuri on tunnistettu maskuliinisuus–feminiinisyyksillä UK-kulttuuria feminiinisemmäksi (Hofstede, 2001). Suomalaiset vastaajat tunnistavat organisaationsa hieman innovatiivisemmäksi kuin UK-Norm-profilin taustalla olevat vastaajat. Tulos näyttäisi tukevan havaintoja siitä, että feminiinisemmät kulttuurit saattavat olla parempia alustoja innovatiivisuudelle (Vecchi & Brennan, 2009). Suomalaisen profiilin hieman positiivisempi kuva ilmastosta henkilösuhteiden ja yksilön toimintaa tukevien elementtien osalta voidaan tulkita myös Hofsteden feminiinisen kulttuurin ominaisuudeksi. Palkkaukseen ja suoraan palautteeseen liittyvät tulokset, jotka voitaneen liittää enemmän maskuliinisen kulttuurin ominaisuuksiksi, ovat puolestaan hieman korkeammat UK-Norm-profilin vastaajilla. Tämä tulos näyttäisi puolestaan tukevan havaintoja maskuliinisten ja feminiinisten kulttuurien preferensseistä palkitsemisen suhteen (Chiang & Birtch, 2006).

Suomalaisessa profiilissa dimension Stressi tulos on siis alhaisempi kuin UK-Norm-profiilissa. Tämä havainto näyttäisi toistuvan melko selkeästi myös lähes kaikilla niillä projektiin osallistuvilla organisaatioilla, joiden vastaajista toimi vertailun kannalta riittävä osa muualla kuin Suomessa. Havaintojen varmistamiseksi projektin yhteydessä suoritettiin vielä erillinen kontrolloitu kyselyn kieliversioiden vertailu, jonka perusteella voitiin todeta, että vastaajan valitsemalla kyselyn kielellä ei ole vaikutusta tähän ilmiöön. Myös tämä stressikokemukseen liittyvä havainto on tulkittavissa Hofsteden feminiinisen kulttuurin elementtinä, mutta muitakin näkökulmia ilmiön taustatekijöistä voidaan tuoda esille.

Projektin raportoinnissa ja johdon työpajojen valmistelutehtävissä hyödynnettiin Dolphin Index -dimensioiden taustalta löytyviä korkeamman asteen dimensioita. Toisen asteen faktorianalyysin perusteella dimensioiden taustalta löytyy kolme ryhmää, joista kahden avulla on muodostettu ns. Daring-Caring-matriisi (katso tarkemmin 8.1 Organisaation tavoitetilä). Kolmas löydetty ryhmä yhdistää dimensiot Stressi ja Aikaa ideoille elementiksi, josta raportoinnissa käytettiin nimeä Strain of Innovation. Tämän elementin kuvaaja esittää näiden kahden dimension suhdetta normeerattuna UK-Norm-profilin tuloksiin (kuva 8). Havaintojen pohjalta tunnistettiin kaksi perusprofiilia, jotka nimettiin Ideointi- ja Implementointi-profileiksi. Lienee ilmeistä, että optimaalinen suhde riippuu organisaation tai sen osan innovaatioilmastosta ja kulttuurista sekä sen tavoitteista ja valitusta strategiasta. Kuvassa 8 on pyritty lisäksi tuomaan esille yleistetty malli innovaatioprosessin eri vaiheille luontaisesta Strain of Innovation -profiilista.

Projektissa toteutettujen toistomittausten yhteydessä tehtiin havaintoja siitä, että Strain of Innovation -elementti reagoi muuta profiilia nopeammin muutoksiin ympäristössä ja organisaatiossa. Havainnot viittaavat siihen, että vahva kulttuuri kestää muutoksia stressitasossa ja työkuormassa, jos henkilöstö on sitoutunut muutoksiin ja ymmärtää niiden syyt. Siksi voidaan odottaa, että oikeilla toimenpiteillä organisaatiota tai sen osia voidaan ohjata tietoisesti em. Ideointi- ja Implementointi-profiilien välillä edellyttäen, että kulttuuri on riittävän vahva ja tukee toimenpiteitä.



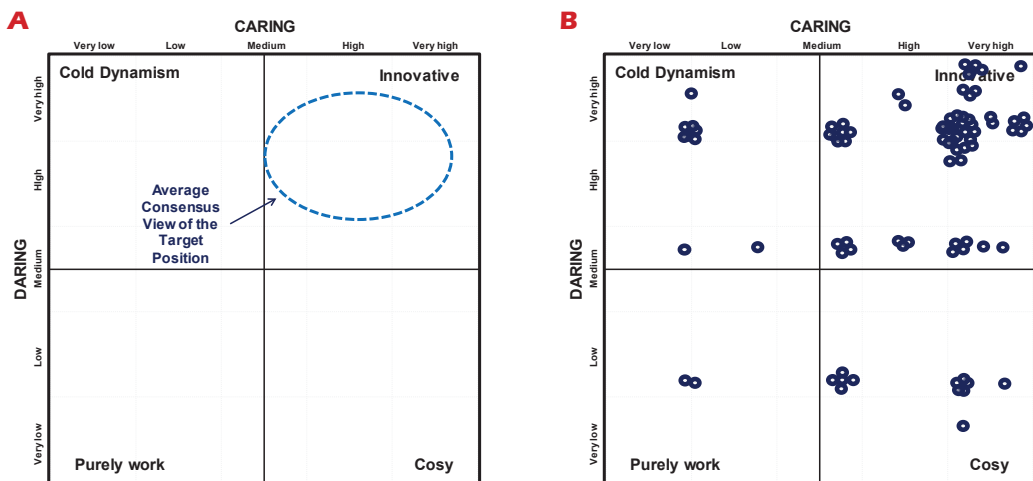
Kuva 8. Strain of innovation -elementin kuvauksen taustalla on ajatus siitä, kuinka työlääksi tai helpoksi ja luontevaksi organisaatio kokee ideoinnin

Ensimmäisen mittauskierroksen yhteydessä toteutettuun työpajaan osallistui organisaation omalla valinnalla 2–11 edustajaa henkilöistä, jotka omistavat innovaatioprosessin tai ovat vastuussa innovaatiostrategiasta tai joiden tehtävänä on innovaatiokyvykkyyden kehittäminen. Osallistujat olivat kaikki fyysisesti paikan päällä lukuun ottamatta kahta työpajaa, joihin kumpaankin osallistui yksi edustaja verkkoneuvottelun kautta. Työpajan vetäjänä toiminut tutkija käytti valmistelutehtävien yhteenvetoja työskentelyn taustamateriaalina keskittyen elementteihin, joiden osalta vastauksissa oli suurin hajonta.

8.1 Organisaation tavoitetila

Organisaation tavoitetilan määrittelyyn käytettiin Dolphin Index -tietokannan materiaalin pohjalta muodostettua nelikenttää. Materiaali kerättiin käyttäen pelkästään englanninkielistä kyselykaavaketta. Dolphin Index -profiilin muodostaa kolmetoista innovaatioilmaston eri elementtejä kuvaavaa dimensiota. Toisen asteen faktorianalyysin perusteella dimensioiden taustalta löytyy korkeamman asteen dimensioina kolme ryhmää, joista kahden avulla on muodostettu ns. Daring-Caring-matriisi.

Johdon työpajan osallistujille toimitettiin kuvaus matriisin taustasta ja rakenteesta sekä henkilökohtaisesti toisena valmistelutehtävänä ohje määrittellä nelikenttään organisaation tavoitetila (liite 3). Tavoitetilassaan organisaatio toteuttaisi parhaiten sille määriteltyä strategiaa. Vastaukset koottiin yhteenvetoa varten ennen tilaisuutta ja työpajan vetäjänä toiminut tutkija käytti yhteenvetoja työskentelyn taustamateriaalina. Tutkittavan organisaation kannalta saatiin esille osallistujien eroavuuksia innovaatioteemaan liittyvän sanaston ja käsitteiden ymmärtämisessä, kommunikaation puutteita sekä tulkintaeroja innovaation tärkeydestä organisaation strategisena resurssina. Työpajan yhteydessä muodostettiin myös yhteinen kuva tavoitetilasta. Tätä hyödynnettiin organisaatiolle tehdyssä raportoinnissa kuiluanalyysin vertailutasona.



Kuvat 9 a ja b. Daring-Caring-tavoitetila ja Daring-Caring-vastausten hajonta

Johtoryhmien työpajoissa projektin yhteydessä kertynyt materiaali ei määrällisesti tue syvällisempää tilastollista analyysiä ja suurin hyöty saatiinkin organisaatiotason analyysissä. Joitakin yleisiä havaintoja kertyneen materiaalin pohjalla voidaan kuitenkin tehdä. Ensinnäkin organisaation tavoitetilaksi annetuissa vastauksissa näyttäisi kaikissa organisaatioissa olevan suurta hajontaa (kuva 9b).

Osa vastaajista ilmoitti kommentoineensa organisaation nykytilaa, mutta merkittävä tekijä hajonnan taustalla on myös puutteellinen keskustelu innovatiivisuuden merkityksestä organisaation strategiassa ja resurssina. Toinen yleinen havainto liittyy työpajassa muodostetun yhteisen tavoitetilän hahmottamiseen. Lähes poikkeuksetta keskustelun tuloksena on tavoitepositio matriisiin oikeassa yläkulmassa (ks. nelikentän kuvaukset liitteessä 2). Näyttää siltä, että tähän tilaan päädytään lopulta itseisarvoisena tavoitteena ja jopa jossain määrin kritiikittä, sillä vain muutamissa työpajakeskusteluissa päädyttiin tarkemmin analysoimaan tavoitetilän relevanssia suhteessa organisaation strategiaan ja resursseihin.

8.2 Organisaation innovaatioprosessin ja strategian arviointi

Johdon työpajan toisena valmistelutehtävänä käytettiin erillistä kyselykaavaketta (liitteet 3 ja 4), jolla koottiin vastaajien näkemyksiä oman organisaation kyvyistä. Kaavakkeessa pyydettiin asteikolla 1–5 arviomaan 27 väittämää, jotka liittyvät innovaatioprosessin avainelementteihin. Kyselykaavakkeen väittämät ovat yhteenvedo joustavan innovaatioprosessin kannalta tärkeistä elementeistä organisaatioissa, riippumatta organisaation liiketoiminta-alueesta ja toiminnan luonteesta. Kasvava joukko tutkimuksia osoittaa, että organisaation innovaatiokyvykkyyden kehittämiseen suunnattujen investointien hyötysuhde on suurin, kun niitä kohdistetaan painottaen prosessin alkupäätä (Kettunen, 2008; Reid, 2004). Näin myös tässä käytetyn kyselyn tarkastelun painopiste on innovaatioprosessin alkupäässä. Kyselykaavake luotiin ja testattiin pilottivaiheen opinnäytetyössä, jonka tulokset tukivat kyselyn ja piloteissa käytetyn menetelmän soveltuvuutta ja käyttökelpoisuutta yrityksen innovaatiokyvykkyyden ja innovaatioprosessin tärkeimpien kehityskohteiden nopeaan tunnistamiseen (Rintala, 2011). Alkuperäisen kyselyn rakennetta selkeytettiin *Inno-barometri*-projektia käynnistettäessä jakamalla kuusi väittämää kahteen osaan ja lisäämällä kyselyn loppuun johdon mittareihin ja omistaja-arvoon liittyvät kaksi kysymystä.

Kyselykaavake toimitettiin suomen- ja englanninkielisinä versioina henkilökohtaisesti osallistujille 2–3 viikkoa ennen työpajaa, ja vastaukset koottiin yhteenvedoa varten ennen tilaisuutta. Työpajan vetäjänä toiminut tutkija käytti yhteenvedoja työpajojen ryhmähaastattelujen taustamateriaalina keskittyen elementteihin, joiden osalta vastauksissa oli suurin hajonta.

Kyselyn suurin hyöty saatiin jälleen organisaatiotason työskentelyssä. Pilottivaiheen jälkeen kyselyä hyödynnettiin erillisessä tutkimusprojektissa, jonka yhteydessä koottiin materiaalia merkittävältä joukolta suomalaisia organisaatioita (Spinverse Oy – CTO Survey 2011). Materiaalia on käytettävissä 141 vastaajalta, jotka edustavat 61 suomalaista organisaatiota, ja siten tuloksia voidaan tarkastella alustavasti myös tilastollisin menetelmin. Yhteenvedo kaikkien vastausten keskiarvoista on esitetty erillisessä taulukossa (liite 4). Vastausten jakauma näyttäisi olevan pääosin normaalin, joten kunkin väittämän jakauman poikkeavuuden testaaminen perinteisellä t-testillä käyttäen kaikkien vastausten keskiarvoa testisuurena katsottiin riittävän perustelluksi. Tällä tarkastelulla vastauksiltaan tilastollisesti merkittävästi ($p < 0,05$) em. keskiarvosta poikkeavat väittämät voidaan ryhmitellä seuraavassa esitetyllä tavalla.

Toimintavalmiuksien* osalta vahvuuksiksi ja puutteiksi koettiin väittämät:

Vahvuuksia	Puutteita valmiuksissa
Yritysjohdolla on sitoutunut innovaatiostrategiaan.	Radikaaleille innovaatioille on määritelty omia toimintamalleja ja prosesseja ja fast track -toimintoja on valmisteltu.
Henkilöstöä rohkaistaan yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen ammatilliseen verkottumiseen ja tätä toimintaa tuetaan tärkeänä ideoiden ja uusien näkökulmien lähteenä.	Suunnitelmalliset fast failure -käytännöt on määritelty ja prosesseja sovelletaan hyvällä itsekurilla (mukaan lukien porttien kriteerit, käyttämättömien ideoiden kierrättäminen ja poistaminen).
Innovaatioprosessin vastuuhenkilöt on määritelty ja prosessia johdetaan.	Johdon tulokortti sisältää erityisiä innovatiivisuuden liittyviä tavoitteita.
Organisaation sisäistä yhteistyötä ja tietojen vaihtoa varten on luotu muodollisia ja epämuodollisia malleja, joita myös tuetaan ja sovelletaan käytännössä.	Innovaatiostrategia on selkeästi kommunikoitu ja strategia ymmärretään.
Tehtävät ja tavoitteet on selkeästi määritelty ja suoriutumista mitataan.	Innovaatioprosessiamme tukee tarkoituksenmukainen ja käytännönläheinen mittaristo, joka on selkeästi määritelty ja kommunikoitu.
Asiakkaat ja toimittajat ovat olennainen osa verkostoa, jolla ideoita harvestoidaan.	Vaihtoehtoiset suunnitelmat IP:n/innovaatioiden suhteen ovat osa strategiaa ja toimintoja on suunniteltu (lisensointi, spin-off, myynti...).

Taulukko 4. Valmiuksien vahvuuksia ja heikkouksia

* ”Olemme hyvin valmistautuneita ja tämä on osa vakiintunutta toimintaamme – We are well prepared and practice this with good discipline”

Liiketoiminnan kannalta tärkeimmiksi ja vähemmän tärkeiksi** koettiin väittämät:

Tärkeää	Vähemmän tärkeää
Asiakkaiden ja markkinoiden mielipide liitetään systemaattisesti osaksi prosessia koko innovaatioprosessin ajan.	Vaihtoehtoiset suunnitelmat IP:n/innovaatioiden suhteen ovat osa strategiaa ja toimintoja on suunniteltu (lisensointi, spin-off, myynti...).
Asiakkaat ja toimittajat ovat olennainen osa verkostoa, jolla ideoita harvestoidaan.	Radikaaleille innovaatioille on määritelty omia toimintamalleja ja prosesseja ja fast track -toimintoja on valmisteltu.
Organisaatiolla on kyky ja halu omaksua uusia ideoita, oppia nopeasti ja muokata prosesseja ja toimintamalleja joustavasti ja nopeasti. Näitä prosesseja tukevaa käyttäytymistä rohkaistaan ja toimintoja tuetaan.	Suunnitelmalliset fast failure -käytännöt on määritelty ja prosesseja sovelletaan hyvällä itsekurilla (mukaan lukien porttien kriteerit täyttämättömien ideoiden kierrättäminen ja poistaminen).
Organisaatio on laajasti sitoutunut strategiaan ja tukee prosessia.	Johdon tuloskortti sisältää erityisiä innovatiivisuuteen liittyviä tavoitteita.
Yritysjohdo on sitoutunut innovaatiostrategiaan.	Toimintaa tuetaan hyvin kohdistetuilla palkitsemismekanismeilla.
Innovaatioprosessille on suunniteltu ja kohdistettu asianmukaiset resurssit (ml. johdon sitoutuminen).	Asianmukaisia ohjausmenetelmiä sovelletaan innovaatioprosessin eri vaiheissa.

Taulukko 5. Liiketoiminnan kannalta tärkeää / vähemmän tärkeää

** ”Tämä on tärkeä elementti liiketoiminnassamme - This is an important parameter for our business”



Dolphin Index -kyselyn kuvaus ja tausta

Dolphin Index (www.dolphinindex.com) on organisaatioiden innovaatiota tukevan ilmaston ja kulttuurin mittauksiin kehitetty ja vakiintunut menetelmä. Sen avulla käyttäjät voivat muokata innovaatioilmaston laadullisia käsitteitä määrällisiksi suureiksi, joita voidaan mitata, vertailla ja siten myös ohjata ja johtaa monilla eri tasoilla työryhmistä koko organisaatioon. Vertailuissa kuuteen muuhun organisaatioiden innovaatioilmaston mittaamisen menetelmään (Mathisen & Einarsen, 2004), Dolphin Index -menetelmä todettiin kattavimmaksi ja sen luotettavuus hyvin perustelluksi.

Inno-barometri-projektin pilottivaiheen testien jälkeen Dolphin Index valittiin projektin mitausmenetelmäksi.

9.1 Kyselyn tausta

Dolphin Index -menetelmän perusta on rakennettu professori Göran Ekvallin urauurtavan organisaatioilmastoon, luovuuteen ja innovaatioon liittyneen tutkimuksen havainnoille (Ekvall, 1996). Alun perin Dolphin Index (ICQ – Innovation Climate Questionnaire) oli Ekvallin Creative Climate Questionnaire -kyselyn englanninkielinen käännös. Menetelmää on sen jälkeen kehitetty systemaattisen jatkotutkimuksen tuella, ja sen kattavuutta on merkittävästi laajennettu käsittämään innovaatioilmaston kriittisiä ulottuvuuksia ryhmätasolla. Tutkimustulosten perusteella menetelmään lisättiin neljä uutta ulottuvuutta, jotka kuvaavat ryhmien, osastojen ja organisaatioiden uudistumis- ja innovaatiokyvyn kannalta tärkeitä elementtejä. Tämän lisäksi kolme Ekvallin mittariston elementtiä on havaintojen perusteella voitu yhdistää kahdeksi uudeksi ulottuvuudeksi.

Nyt Dolphin Index tarjoaa selkeän ja konkreettisen menetelmän organisaation innovaatioilmaston ja kulttuurin kehitystyölle. Toistomittauksin voidaan seurata valittujen toimenpiteiden vaikutusta innovaatiokyvykkyyden avainelementtien kehitykseen. Dolphin Index -organisaation tietokantoihin kertyneen materiaalin pohjalta organisaatiotason havaintoja voidaan niin haluttaessa vertailla myös kansallisen tason normeihin.

9.2 Kyselyn rakenne ja toteuttaminen

Dolphin Index -mittaus toteutetaan organisaation koko henkilöstön tai halutun organisaation osan kattavana verkkokyselynä. Kyselyssä on vastaajan taustatietoihin liittyvän muutaman kysymyksen lisäksi 68 väittämää, joiden paikkansapitävyyttä vastaajia pyydetään arvioimaan omassa lähiympäristössään organisaatiossa. Vastaukset annetaan vastaajan itse valitsemaa kyselyn kieliversiota käyttäen viisiportaisella asteikolla: täysin samaa mieltä – täysin eri mieltä.

Vastaamiseen kuuluu tyypillisesti aikaa 10–15 minuuttia. Kukin vastaaja saa lopuksi oman profiilinsa verrattuna kyselyn taustalla olevaan UK-Normiin, mutta muuten yksittäisiä vastauksia ei raportoida eikä vastaajaa kyetä yksilöimään. Vastaajien taustatietoihin liittyviä kysymyksiä voidaan tulosten parhaan hyödynnettävyyden varmistamiseksi tarvittaessa muokata vastaamaan organisaation rakennetta tai sen käyttämää terminologiaa. Kyselyyn lisätään tyypillisesti myös muutamia vapaatekstikysymyksiä, joiden avulla organisaatiolle ajankohtaisia, innovaatioteemaan liittyviä näkemyksiä voidaan haluttaessa kartoittaa paremmin.

Dolphin Index -kysymykset eli 68 väittämää lähestyvät mitattavaa ilmiötä vakiintuneen psykometriikan menetelmin eri kulmilta ja siten, että kullekin profiilin ulottuvuudelle kohdistuu useampi kysymys. Aidoimman mielikuvan varmistamiseksi vastaajia pyydetään harkitsemaan näkökantaansa erityisesti suhteessa omaan osastoon, työhön tai lähimpään osastoon tai yksikköön (esimerkki vastaajille annettavasta ohjeistuksesta liitteessä 5). Kysymykset ovat yksiselitteisiä eikä niihin vastaamiseen edellytä innovaatioon tai siihen liittyvään strategiaan käytetyn terminologian tai käsitteiden hallintaa. Muutamia esimerkkejä kysymyksistä ovat:

Status ei ole täällä ihmisille kovinkaan tärkeää (People here are not very concerned with issues of status)

Ilmapiiri on täällä leikkisä (There is a playful atmosphere here)

Työskentelyä valvotaan täällä tarkasti (Work tends to be very closely supervised)

Ihmiset kokevat saavansa oikeudenmukaista palkkaa (People feel that the payments they receive are fair)

Vastausten perusteella organisaation uudistumis- ja innovaatiokyvyn avainelementtejä arvioidaan ja kuvataan 13 dimension avulla (taulukko 6 seuraavalla sivulla).

<p>Sitoutuminen (Commitment) Miten ihmiset organisaatiossasi ovat sitoutuneet työhönsä ja kuinka tehtävät kannustavat ja motivoivat heitä?</p>	<p>Stressi (Stress) Onko työympäristösi ihmisillä kova työkuorma ja ovatko he mahdollisesti hyvin stressaantuneita?</p>
<p>Vapaus (Freedom) Miten työympäristösi ihmiset voivat tehdä omia päätöksiään esim. töidensä tärkeysjärjestyksen suhteen? Jos vapautta on vähän, valvonta on tiukkaa ja silmiinpistävää.</p>	<p>Riskinotto (Risk taking) Tähän kannustavien ympäristöjen uskotaan tukevan nopeampaa uusien ideoiden käyttöönottoa. Matalat pisteet saaneille organisaatioille on tyypillistä muodollisten sääntöjen noudattaminen ja tiukkojen toimintamallien soveltaminen.</p>
<p>Tilaa ideoille (Idea Support) Miten organisaatiosi tukee ja rohkaisee uusien ideoiden ja parannusehdotusten esilletuontia?</p>	<p>Aikaa ideoille (Idea time) Miten paljon organisaatiossasi on aikaa uusien ideoiden tuottamiseen ja kehittämiseen?</p>
<p>Positiiviset henkilösuhteet (Positive relationships) Ovatko henkilösuhteet positiivisia, luottavaisia ja ystävällisiä vai enemmänkin negatiivisia (ml. vihamielisyys, riitaisuus)?</p>	<p>Yhteiset tavoitteet (Shared view) Miten avointa ja riittävää kommunikointi eri organisaatiotasojen välillä on? Korkeita pisteitä saavia työympäristöjä luonnehtii tyypillisesti enemmänkin "me" ja "meillä"-ilmapiiri, kuin "me ja ne" -kulttuuri.</p>
<p>Dynaamisuus (Dynamism) Onko työympäristösi innostava ja dynaaminen vai enemmänkin staattinen ja tylsä?</p>	<p>Positiivinen palaute (Work recognition) Miten ihmiset työympäristössään kokevat saavansa tunnustusta saavutuksistaan?</p>
<p>Leikkisyys (Playfulness) Onko työympäristössä selvästi tilaa myös naurulle ja hauskanpidolle? Leikkisän työympäristön vastakohta on ankara ja iloton ympäristö.</p>	<p>Reilu palkkaus (Pay recognition) Ovatko ihmiset tyytyväisiä työehtoihin ja palkkaukseensa? Kokevatko ihmiset saavansa työstään reilun korvauksen, vai kokevatko he tulevansa hyväksikäytetyiksi?</p>
<p>Ideointikyky (Idea proliferation) Tuovatko muut työympäristön ihmiset esille uusia ja innovatiivisia ideoita ja erilaisia näkökulmia liittyen työtehtäviinsä</p>	<p>Inno-barometri-projektin lisäelementti: Asiakasymmärrys (VOC, Voice of Customer) Vastaajan kokemus siitä, miten asiakkaan ääni huomioidaan organisaation toiminnassa.</p>

Dolphin Index © Innovation Centre Europe Ltd.

Taulukko 6. Dolphin Index -profiilin dimensioiden kuvaukset

10 Tutkimusmenetelmän luotettavuudesta ja tutkimusetiikasta

Dolphin Index -menetelmä pohjautuu Göran Ekvallin työlle ja sen taustalla tehtyyn arviointiin menetelmän uskottavuudesta (credibility) ja siirrettävyydestä (transferability). Dolphin Index -organisaatio on kehittänyt ja laajentanut menetelmää ja rakenteeseen on lisätty kysymyksiä, joiden avulla sekä em. arvioita että kyselyn varmuutta (dependability) ja vahvistettavuutta (confirmability) on kyetty arvioimaan ja varmentamaan (www.dolphinindex.org/faqs; Redford, 2013).

Mittaustulosten arvioinnissa käytetyn faktorirakenteen luotettavuus on varmistettu käyttäen perinteisiä tilastollisia menetelmiä. Kyselyn suomenkielisen version faktorirakenteen pysyvyys ja luotettavuus varmistettiin erikseen, kun riittävä materiaali oli kertynyt projektin tuloksena tietokantaan (Redford, 2013). Kyselyn suomen- ja englanninkielisten versioiden yhdenmukaisuutta testattiin lisäksi erikseen projektin yhteydessä antamalla Metropolian opettajakunnalle vastattavaksi eri kieliversioita satunnaisvalinnalla.

Dolphin Index -kyselyn käännöksessä suomen kielelle noudatettiin kulttuurimittauksien yhteydessä käytettäväksi kuvattua takaisinkäännös menetelmää (Van de Vijver & Leung, 1997).

Dolphin Index -menetelmä perustuu anonymiteetille, eikä kyselyn toteuttamistapa mahdollista vastaajan yksilöintiä. Tulosten raportoinnissa pienimmän käsiteltävän ryhmän kokona on ilman erillistä sopimusta seitsemän vastaajaa. Osallistuvien organisaatioiden tietoja ei myöskään luovuteta ulkopuolisille. Mittauksiin osallistuvien organisaatioiden kanssa tehdään tarvittaessa erillinen salassapitosopimus, jonka yhteydessä kuitenkin aina sovitaan oikeudesta hyödyntää mittauksessa kerättyjä, organisaatioon yksilöimättömiä tietoja osana Dolphin Index -tietokantaa ja tutkimusmenetelmien jatkokehitykseen. Projektiin osallistujien kanssa tehtiin vastaava sopimus, jossa todettiin erikseen myös oikeus käyttää tietoja hankkeen tavoitteena oleviin yritysanalyysiin ja kansallisen profiilin muodostamiseen.

Projektin yhteydessä koottiin mittava määrä havaintomateriaalia hyödyntäen sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä. Tietoja koottiin verkkokyselyjen avulla laajoilla otoksilla organisaatioiden henkilöstöltä sekä erilaisten haastattelujen ja työpajojen avulla johdon edustajilta. Ilmastokyselyyn liitettiin myös mahdollisuus vapaatekstikysymyksiin, joiden kautta saatiin lopulta yli 5000 vastausta ja kommenttia innovaatioihin liittyvistä mielipiteistä ja vastaajien tuntemuksista. Työtä tukevia havaintoja kertyi myös keskusteluista n. 200 organisaation kanssa, jotka eivät osallistuneet varsinaisiin mittauksiin. Johdon työpajoihin ja haastatteluihin osallistui aina mahdollisuuksien mukaan kaksi tutkijaa. Tulosten analyysi on suoritettu samoin rinnakkain kahden tutkijan toimesta.

Projektiin osallistuneet organisaatiot painottuvat valmistavaan teollisuuteen, mutta mukana on myös asiantuntija- ja edunvalvontaorganisaatioita. Lienee myös perusteltua todeta, että projektiin suoraan osallistuneet organisaatiot ovat jo lähtökohtaisesti tunnistanee innovaatioilmaston ja kulttuurin kehittämisen tärkeäksi osaksi toiminnan kehittämistä. Projektin tuloksia ei sellaisenaan voida suoraan yleistää koskemaan kaikkia Suomen organisaatioita. Projektin toteutustapa ja materiaalin laajuus antavat kuitenkin hyvän alustan tutkittujen ilmiöiden ja niihin liittyvien kehitysmahdollisuuksiemme arvioinnille. Työtä jatketaan varsinaisen projektin päätyttyä koestettuja menetelmiä hyödyntäen sekä akateemista tutkimusta että johdon konsultointia palvelevien projektien parissa.

Liite 1: Lähdeluettelo

- Coe, Robert 2002. Paper at the Annual Conference of the British Educational Research Association, University of Exeter, England, 12-14 September 2002. <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002182.htm>
- Cornell, INSEAD, WIPO (2014). Global Innovation Index 2014, <https://globalinnovationindex.org/content.aspx?page=GII-Home>, s. 25.
- von Heimburg, J. (2013). "Driving Innovation by Corporate Venturing: How to Master Governance and Culture Challenges", blog post in www.innovationmanagement.se
- Chiang, F. F. T., & Birtch, T. A. (2006). An empirical examination of reward preferences within and across national settings. *Management International Review*, 46(5), 573–596.
- Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 105–123.
- Hofstede, G. (2001). *Cultures Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations across Nations*. London: Sage.
- Kettunen, J., Ilomäki, S-K., Kalliokoski, P. (2008). *Making Sense of Innovation Management*. Helsinki: Teknoliogiateollisuus ry.
- Mathisen, G. E., & Einarsen, S. (2004). A review of instruments assessing creative and innovative environments within organizations. *Creativity Research Journal*, 16(1), 119–140.
- Redford, P. (2014). *Organizational climate for innovation: A comparison of two cultures*. Master's Thesis. Birkbeck, University of London.
- Reid, S.E., de Brentani, U. (2004). The Fuzzy Front End of New Product Development for Discontinuous Innovations: A Theoretical Model. *Journal of Product Innovation Management*. 21(3). 170-184.
- Rintala, P. (2010). *Agile Innovation Management - A Proposal for an Express Assessment Tool*. Master's Thesis. Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
- Van de Vijver, F. J. R. & Leung, K. (1997). *Methods and Data Analysis for Cross-Cultural Research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Vecchi, A., & Brennan, L. (2009). A cultural perspective on innovation in international manufacturing. *Research in International Business and Finance*, 23(2), 181–192.

Liite 2: Daring-Caring-matriisi

		CARING				
		Very low	Low	Medium	High	Very high
DARING	Very high	<p>Cold Dynamism</p> <p>This organisation is characterised by high levels of new and innovative ideas as well as a dynamic environment, but there is a lack of support and care amongst individuals.</p>			<p>Innovative</p> <p>This organisation has all the characteristics necessary to innovate. It is supportive, dynamic and daring.</p>	
	High					
	Medium					
	Low	<p>This organisation is characterised by a lack of creativity and innovation in the organisation, nor a desire or energy to change. Individuals also do not feel supported nor positive towards each other and may therefore just work for the need to work.</p> <p>Purely work</p>			<p>This organisation is characterised by high levels of support and positive relationships, but is not challenging nor dynamic.</p> <p>Cosy</p>	
Very low						

Inno-barometer



Dolphin Index – higher order dimensions

A second order factor analysis on the Dolphin Index dimensions reveals that distinct clusters can be seen in the data.

Caring Climate

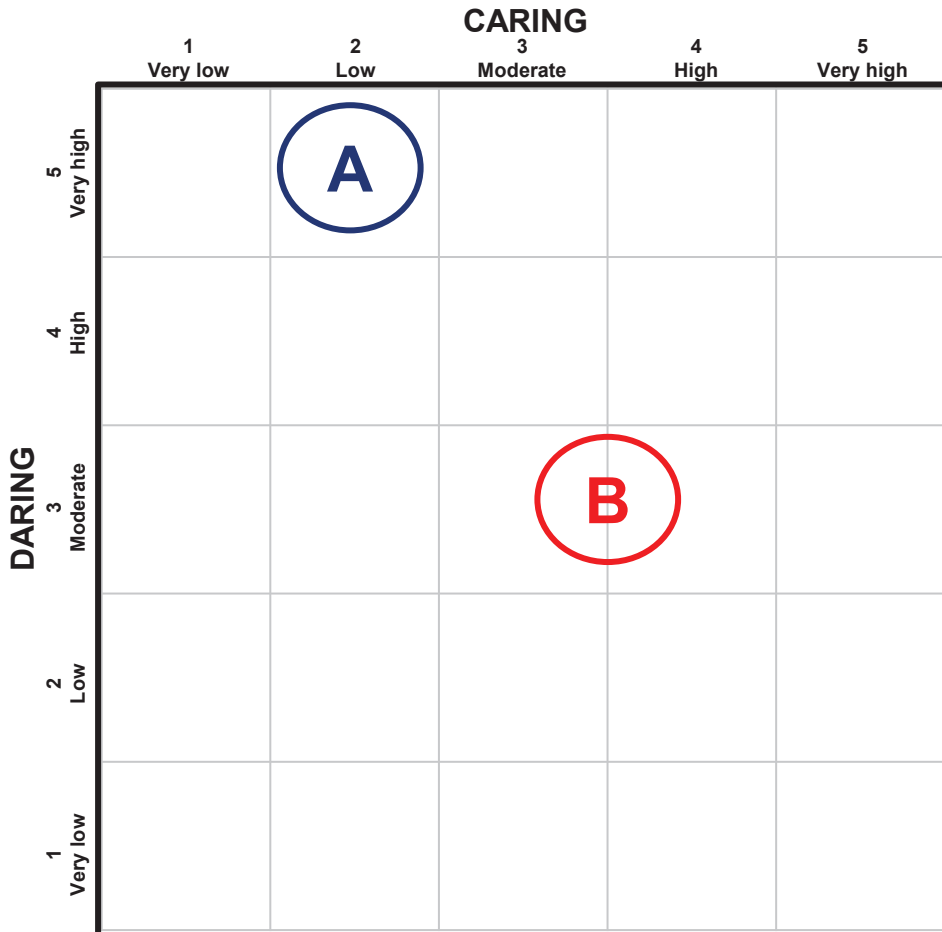
Caring organizations demonstrate supportive and positive work climate. This is essential for creativity and innovation to flourish, but on its own may not be sufficient without the other key higher order dimension. Caring and supportive work environment may score high on following Dolphin Index dimensions: Work recognition, Shared view, Positive relationships, Pay recognition, Commitment, and Idea support.

Daring Climate

Daring organizations display characteristics of high levels of creativity in terms of ideas, the freedom to explore these ideas as well as level of energy and dynamism around ideas and different ways of working. Highly creative and energetic work environment score high on many of following Dolphin Index dimensions: Idea proliferation, Risk taking, Dynamism, Freedom, and Playfulness.

		CARING	
		Low	High
DARING	High	<p><u>Cold Dynamism</u></p> <p>This organisation is characterised by high levels of new and innovative ideas as well as a dynamic environment, but there is a lack of support and care amongst individuals.</p>	<p><u>Innovative</u></p> <p>This organisation has all the characteristics necessary to innovate. It is supportive, dynamic and daring.</p>
	Low	<p><u>Purely work</u></p> <p>This organisation is characterised by a lack of creativity and innovation in the organisation, nor a desire or energy to change. Individuals also do not feel supported nor positive towards each other and may therefore just work for the need to work.</p>	<p><u>Cosy</u></p> <p>This organisation is characterised by high levels of support and positive relationships, but is not challenging nor dynamic.</p>

Dolphin Index – higher order dimensions



Please indicate where in the Daring-Caring matrix your organization would be to best carry out the strategy as defined:

DARING: _____ (if several parts/departments analyzed separately, please identify)

CARING: _____

Respondent:

Example **A**

DARING: 5

CARING: 2

Example **B**

DARING: 3

CARING: 3-4

Respondent:		
PLEASE RATE THE STATUS AND IMPORTANCE OF FOLLOWING STATEMENTS IN YOUR ORGANIZATION.		
Please, use the following rating:		
1 = Strongly disagree, 2 = Disagree, 3 = Neither agree nor disagree, 4 = Agree, 5 = Strongly agree		
INNOVATION PROCESS INPUT: IDEATION, STRATEGY, AND PROCESS	We are well prepared and practice this with good discipline	This is important parameter for our business
1 Innovation strategy is defined and it is aligned with the corporate strategy.		
2 Senior management is committed to the innovation strategy.		
3 Innovation strategy is clearly communicated and understood.		
4 Organization is broadly committed to the strategy and participates in the process.		
5 Innovation process is clearly defined, communicated, and broadly understood.		
6 Appropriate resources are planned and allocated for supporting the innovation process (including senior management commitment).		
7 Innovation Champions and Mentors are identified, recognized, and supported.		
8 Innovation process owners are defined and the process is managed.		
9 Appropriate management processes are applied at various stages through the funnel.		
10 Competence mapping and gap analysis is exercised and the process supports the development of a broad scope of talent and capabilities.		
11 Formal (and informal) practices for supporting internal collaboration and information sharing have been created, supported and adopted.		
12 Internal and external professional networking is encouraged and supported as an important source for new ideas and insight.		
13 Roles and expectations are clearly defined and the performance is measured.		
14 The process is supported with well aligned incentive schemes.		
15 Strategy, culture and tools support idea collection from a broad and versatile range of sources (including a clearly structured foresight process).		
16 Customers and suppliers are an integral part of the network for idea harvesting.		
EXPLORATION: INVENTION, BUSINESS CASE, AND DISCIPLINE AT GATE	We are well prepared and practice this with good discipline	This is important parameter for our business
17 Clear decision criteria at gates is defined, communicated, and applied with discipline.		
18 Distinct processes and practices have been defined for discontinuous (radical) innovation, and fast track processes are prepared.		
19 Alternative paths for IP/innovations (licensing, spin-off, selling...) are part of the strategy and actions are planned.		
20 Managed "fast failure" practices are defined and applied with discipline (including willingness to kill and recycle ideas that do not pass the gate filters).		
21 Portfolio management is exercised as a part of the innovation management process and used for scenario planning and for improving investment decisions.		
22 The Voice of Customer and the Voice of Markets are systematically linked into the innovation process at all stages throughout the funnel.		
OUTPUT: VALUE CREATION AND METRICS	We are well prepared and practice this with good discipline	This is important parameter for our business
23 Capacity to absorb new ideas, learn quickly, and adjust the process and practices fast and in a flexible manner exist, process and practices are supported by management, and supportive behavior is encouraged.		
24 Innovation process is supported with a meaningful and actionable performance metrics that is clearly defined and communicated.		
25 The performance metrics is systematically applied and monitored.		
26 Managers' scorecards contain specific innovativeness-related targets.		
27 Innovativeness is regarded as one component of the shareholder value		

Liite 4: Johdon työpajan vastausten yhteenveto

Inno-barometri-projekti: 141 vastaajaa 61 organisaatiosta

ARVIOI YRITYKSENNE VALMIUDET SEURAAVIEN VÄITTÄMIEN OSALTA, SEKÄ NIIDEN MERKITYS LIIKETOIMINNASSANNE.

Käytä seuraavaa arviointiasteikkoa:

1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jokseenkin eri mieltä, 3 = Ei samaa eikä eri mieltä, 4 = Jokseenkin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä

INNOVATION PROCESS INPUT: IDEOINTI, STRATEGIA, JA PROSESSI		Olemme hyvin valmistautuneita ja tämä on osa vakiintunutta toimintaamme	Tämä on tärkeä elementti liiketoiminnassamme
1	Innovaatiostrategia on määritelty ja se tukee yrityksen kokonaisstrategiaa.	2,88	4,05
2	Yritysjohdolla on sitoutunut innovaatiostrategiaan.	3,37	4,23
3	Innovaatiostrategia on selkeästi kommunikoitu ja strategia ymmärretään.	2,46	3,98
4	Organisaatio on laajasti sitoutunut strategiaan ja tukee prosessia.	2,92	4,23
5	Innovaatioprosessi on selkeästi määritelty, kommunikoitu, ja se ymmärretään laajasti organisaatiossa.	2,81	3,90
6	Innovaatioprosessille on suunniteltu ja kohdistettu asianmukaiset resurssit (ml. johdon sitoutuminen).	2,89	4,13
7	Innovaation veturit ja mentorit on tunnustettu, tunnustettu, ja heidän toimintaansa tuetaan.	2,73	3,80
8	Innovaatioprosessin vastuhenkilöt on määritelty ja prosessia johdetaan.	3,20	3,92
9	Asianmukaisia ohjausmenetelmiä sovelletaan innovaatioprosessin eri vaiheissa.	2,96	3,74
10	Organisaatiossa tarvittavaa osaamista suunnitellaan ja arvioidaan ja prosessi tukee laaja-alaisia kykyjen ja osaamisen kehittämistä.	2,84	3,94
11	Organisaation sisäistä yhteistyötä ja tietojen vaihtoa varten on luotu muodollisia ja epämuodollisia malleja, joita myös tuetaan ja sovelletaan käytännössä.	3,18	4,05
12	Henkilöstöä rohkaistaan yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen ammatilliseen verkottumiseen ja tätä toimintaa tuetaan tärkeänä ideoiden ja uusien näkökulmien lähteenä.	3,33	4,02
13	Tehtävät ja tavoitteet on selkeästi määritelty ja suoriutumista mitataan.	3,19	3,92
14	Toimintaa tuetaan hyvin kohdistetuilla palkitsemismekanismeilla.	2,81	3,64
15	Yrityksen strategia, kulttuuri ja prosessit tukevat ideoiden laajaa ja monipuolista hankintaa eri lähteistä (mukaan lukien selkeästi määritelty "foresight"-prosessi).	2,91	3,92
16	Asiakkaat ja toimittajat ovat olennainen osa verkostoa, jolla ideoita harvestoidaan.	3,06	4,31
EXPLORATION: KEKSINNÖT, LIIKETOIMINTAMALLIT JA PÄÄTÖKSENTEKOKYKY		Olemme hyvin valmistautuneita ja tämä on osa vakiintunutta toimintaamme	Tämä on tärkeä elementti liiketoiminnassamme
17	Innovaatioprosessin porteilta on määritelty selkeät päätöskriteerit jotka on kommunikoitu ja joita myös noudatetaan hyvällä itsekurilla.	2,80	3,79
18	Radikaaleille innovaatioille on määritelty omia toimintamalleja ja prosesseja ja "fast track" toimintoja on valmisteltu.	2,21	3,55
19	Vaihtoehtoiset suunnitelmat IP:n/innovaatioiden suhteen ovat osa strategiaa ja toimintoja on suunniteltu	2,58	3,36
20	Suunnitelmalliset "fast failure" käytännöt on määritelty ja prosesseja sovelletaan hyvällä itsekurilla (mukaan lukien porttien kriteerit täyttämättömien ideoiden kierrättäminen ja poistaminen).	2,31	3,61
21	Portfolion hallinta on osa innovaatioprosessia ja sitä hyödynnetään osana skenaariosuunnittelua investointipäätösten tehostamiseksi ja parantamiseksi.	2,84	3,90
22	Asiakkaiden ja markkinoiden mielipide liitetään systemaattisesti osaksi prosessia koko innovaatioprosessin ajan.	2,95	4,31
OUTPUT: KONKREETTISEN ARVON LUONTI JA TOIMINNAN KEHITTÄMINEN		Olemme hyvin valmistautuneita ja tämä on osa vakiintunutta toimintaamme	Tämä on tärkeä elementti liiketoiminnassamme
23	Organisaatiolla on kyky ja halu omaksua uusia ideoita, oppia nopeasti, ja muokata prosesseja ja toimintamalleja joustavasti ja nopeasti. Näitä prosesseja tukevaa käyttäytymistä rohkaistaan ja toimintoja tuetaan.	2,96	4,28
24	Innovaatioprosessiamme tukee tarkoituksenmukainen ja käytännönläheinen mittaristo joka on selkeästi määritelty ja kommunikoitu.	2,54	3,80
25	Mittaristoa käytetään ja seurataan systemaattisesti.	2,65	3,80
26	Johdon scorecard sisältää erityisiä innovatiivisuuteen liittyviä tavoitteita.	2,48	3,61
27	Innovatiivisuus mietetään erääksi omistaja-arvon osatekijöistä.	3,06	3,93

Liite 5: Esimerkki Dolphin Index -kyselyn ohjeistuksesta vastaajille

<YRITYS> osallistuu organisaation innovaatio-ilmastoon liittyvään selvitykseen. Käytämme tähän Dolphin Index Indicator (DII) -kyselyä. DII-kyselyssä on muutaman taustatietoon liittyvän kysymyksen lisäksi 68 väittämää, joiden paikkansapitävyyttä omassa organisaatiossasi sinua pyydetään arvioimaan. Tietojen keruu suoritetaan valintasi mukaan suomen tai englannin kielellä web-kyselynä, jonka vastaamiseen kuuluu 15–20 minuuttia. Saat lopuksi oman vastauksesi profiilin verrattuna kyselyn taustalla olevaan DII UK-normiin, mutta muuten yksittäisiä vastauksia ei raportoida.

Vastauksia antaessasi on tärkeätä, että harkitset näkökantaasi suhteessa omaan osastoosi, työhösi tai lähimpään osastoon/yksikköön.

Dolphin Index -kysely on avoin <PÄIVÄMÄÄRÄ> asti. Tulosten luotettavuus ja tästä selvityksestä <YRITYS> saatava hyöty riippuu suoraan kyselyn vastausaktiiviteetista, joten vastauksesi on tärkeä.

Voit aloittaa kyselyyn vastaamisen oheisen linkin kautta. Mikäli linkki ei avaudu niin kopioi osoite kokonaisuudessaan selaimesi osoitekenttään ja avaa kysely sitä kautta.

<http://www.xxx.yyy>

Kiitos osallistumisestasi.

<COMPANY> participates in a survey assessing organizational innovation climate. We use in this survey the Dolphin Index Indicator (DII) questionnaire. After a few background information questions DII covers 68 statements, which you are asked to rate in reference to your own organization. The survey is completed in English (optionally in Finnish) using a web survey. Completing the questionnaire takes no more than 15-20 min of your time. After completing the survey your DII results are shown and you can examine your score with the responses of the normative sample. Individual answers shall not be reported further.

Please note: When considering your answers it is important that you use your own department, work, or the closest unit/division as the frame of reference.

The questionnaire is open until <DATE>. Your answer is important because the validity, reliability, and usability of the result for <COMPANY> company are directly linked to the response rate on this survey.

You can access the questionnaire by the attached link. In case the link does not open then please copy the full address on your web browsers address bar and access the questionnaire that way.

<http://www.xxxx.yyy>

Thank you for participating in this survey.

Liite 6: Tekijöistä



Pekka Rintala (MEng, MBA)

toimii liikkeenjohdon konsulttina Innotiimi Oy:ssä. Pekka on asiantuntija erityisesti organisaation innovaatioilmaston mittauksessa sekä innovaatioprosessien, -strategian ja -kulttuurin arvioinnissa ja kehittämisessä.

Hän on kokenut johdon konsultti, jolla on yli kolmen vuosikymmenen kokemus toiminnasta teknologia-alan organisaatioissa myynnin ja markkinoinnin sekä kansainvälisten arvoketjujen ja verkostojen rakentajana ja muutosjohtajana kotimaassa ja kansainvälisillä markkinoilla.

<https://www.linkedin.com/in/pekkarintala>



Markku Nurmela (DI, teknillinen fysiikka)

on Gearshift Group Oy:n toimitusjohtaja ja liikkeenjohdon konsultti. Markun erityisosaamista on liiketoiminnan ja tarjooman kehittäminen, strategiatyö sekä tuotejohtaminen, jonka valmentajana ja konsulttina hän myös toimii.

Hänellä on pitkä kokemus kansainvälisten teknologiayritysten tuote- ja palveluliiketoiminnan kehittämisestä.

<https://www.linkedin.com/in/markkunurmela>

