



Turun yliopisto
University of Turku

NUORTEN AIKUISTEN LUOVUUDEN LÄHTÖKOHDAT JA ILMENTYMINEN

Kohderyhmänä Turun yliopiston 20–26-vuotiaat opiskelijat

Liiketaloustiede, johtamisen ja
organisoinnin pro gradu -tutkielma

Laatija:
Markus Hietämäki 9369

Ohjaaja:
KTT Maarit Laiho

14.2.2011
Turku



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
1.1	Tutkielman aihe	7
1.2	Luovuuden ja innovatiivisuuden merkitys	8
1.3	Luovuuden ja innovatiivisuuden määrittely	9
1.4	Tutkielman tavoite ja rakenne	13
2	LUOVUUDEN MONITAHOKUUS	15
2.1	Luovuuden ja innovatiivisuuden välttämättömyys ja haastavuus yrityksille	15
2.2	Luovuuden rajoittajia ja lisääjiä	17
2.3	Luovuustutkimuksen nykytila	19
3	YKSILÖTASON LUOVUUS	21
3.1	Yksilön luovuus ja persoona	21
3.1.1	Inspiraatio ja ideointi	26
3.1.2	Motivaation vaikutus yksilöön	29
3.1.3	Yksilön luovuus ja ympäristö	30
4	LUOVUUDEN JOHTAMINEN	36
4.1	Miten luovuutta voi kehittää ja johtaa	36
4.1.1	Luovuuden johtaminen ja dialogi	41
4.1.2	Työympäristö, työkuulttuuri ja voimistuminen	45
4.1.3	Motivaation johtaminen	51
5	TUTKIMUSMENETELMÄT	53
5.1	Kyselytutkimuksen rakenne	53
5.2	Käytetyt analyysimenetelmät	55
5.3	Tutkimuksen luotettavuus	57
6	TUTKIMUSTULOKSET	59
6.1	Kohderyhmän ja aineiston esittely	59
6.2	Yksilön luovuuden määrään ja tapoihin liittyvät kysymykset	60
6.3	Luovuusfaktorin muodostaminen	61
6.4	Taustamuuttajien yhteys luovuuteen ja ongelmanratkaisutapoihin	63
6.5	Luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvät kysymykset	63
6.5.1	Luovat ympäristöt	64
6.5.2	Luovuutta parantavat rentoutumiskeinot	67
6.6	Luovuuden sosiaalisiin ympäristöihin liittyvät kysymykset	68

6.6.1	Sosiaaliset ympäristöt	69
6.6.2	Ryhmän johtajan ja vetäjän vaikutukset	71
6.6.3	Mahdollisuuksien rajaaminen ongelman käsittelytavassa	72
6.7	Luovuutta edistäviin ajankohtiin ja hetkiin liittyvät kysymykset	72
6.7.1	Luovat ajankohdat.....	73
6.7.2	Stressin ja aikapaineen vaikutus luovuuteen	74
6.7.3	Ongelmanratkaisun siirtokeinot	76
6.8	Inspiraation lähteisiin liittyvät kysymykset	78
6.8.1	Ideoiden ja inspiraation lähteet	79
6.8.2	Inspiraation lähteiden tilastollisesti merkitsevät erot.....	81
6.9	Kvantitatiivista analyysia tukevat avoimet lisäkysymykset.....	83
7	TUTKIELMAN JOHTOPÄÄTÖKSET	85
7.1	Luovuus ilmiönä.....	85
7.2	Johtopäätökset luovuuden ilmentymisestä kohderyhmässä kokonaisuutena	87
7.2.1	Luovuutta edistävät paikat ja rentoutumiskeinot	87
7.2.2	Luovuuden sosiaaliset ympäristöt.....	88
7.2.3	Luovuutta edistävät ajankohdat ja hetket.....	89
7.2.4	Inspiraation lähteet.....	90
7.2.5	Vastauksia ja teoriaa tukevat avoimet lisäkysymykset.....	90
7.3	Luovuuden ilmentymisen eroja eri taustamuuttujien kohdalla	91
7.3.1	Sukupuoli	91
7.3.2	Luovuustaustat	92
7.3.3	Ongelmanratkaisutavat	93
7.3.4	Ikä	93
7.3.5	Opiskeluyksikkö	94
7.4	Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen tulevaisuudessa	95
	LÄHTEET.....	97
	LIITTEET	
	LIITE 1 KYSELYRUNKO JOPG 9369	101
	LIITE 2 KORRELAATIOT OSIOISTA (3.1, 3.4, 4.1, 5.1, 5.9 JA 6.1)	108

KUVIOT

Kuvio 1	Basadurin luovan ongelmanratkaisun malli (Basadur 1991 Heikkilä & Heikkilä 2001, 164 mukaan)	24
Kuvio 2	Organisaatioympäristön vaikutus luovuuteen ja luovuuden komponentti-teorian osa-alueet (Amabile 1997, 53).....	33

TAULUKOT

Taulukko 1	Voimistuneen (empowered) ja voimattoman (unempowered) organisaati-on eroja (Wilson 1996, Heikkilä & Heikkilä 2001, 209 mukaan)	46
Taulukko 2	Luovuuteen vaikuttavat sosiaaliympäristön tekijät (Amabile 1996, 120).....	49
Taulukko 3	Kysymysosiot ja käytetyt analyysimenetelmät	57
Taulukko 4	Aineiston taustamuuttujien frekvenssitaulukko ja prosenttijakaumat	60
Taulukko 5	Faktoriratkaisu luovuus-muuttujille (kysymysryhmä 2.1, N=297)	62
Taulukko 6	Luovuus3 summamuuttuja (N=297).....	63
Taulukko 7	Ristiintaulukointi sukupuolen vaikutus luovuuteen	63
Taulukko 8	Luovat ympäristöt (3.1) keskiarvotaulukko	65
Taulukko 9	Luovien ympäristöjen (3.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet	66
Taulukko 10	Rentoutumiskeinot (3.4) keskiarvotaulukko	67
Taulukko 11	Rentoutumiskeinojen (3.4) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet .	68
Taulukko 12	Sosiaaliset ympäristöt (4.1) keskiarvotaulukko.....	69
Taulukko 13	Sosiaalisten ympäristöjen (4.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet	71
Taulukko 14	Varianssianalyysi (4.4) ja merkitsevät erot	72
Taulukko 15	Luovat ajankohdat (5.1) keskiarvotaulukko	73

Taulukko 16	Luovien ajankohtien (5.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet ..	74
Taulukko 17	Osiot 5.4—5.8 keskiarvotaulukko	75
Taulukko 18	Kysymysosioiden 5.4 – 5.8 ANOVA koottuna	76
Taulukko 19	Ongelmanratkaisun siirtokeinot (5.9) keskiarvotaulukko	77
Taulukko 20	Ongelmanratkaisun siirtokeinojen (5.9) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet.....	78
Taulukko 21	Ideoiden ja inspiraation lähteiden (6.1) keskiarvotaulukko	80
Taulukko 22	MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana sukupuoli	81
Taulukko 23	MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana yksikkö	82
Taulukko 24	MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana ongelmanratkaisutapa.....	83
Taulukko 25	Alholin ja päihteiden käyttö ideoiden ja inspiraation lähteenä	83

1 JOHDANTO

1.1 Tutkielman aihe

Tutkielman tarkoitus on luovien voimavarojen ja luovan tilan tutkiminen Turussa opiskelevien yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa. Innovatiivisuuden johtaminen on aihepiirinä kiinnostanut yrityksiä pitkään. Kaupan alan julkaisuja ja artikkeleja sekä yhteiskunnallista keskustelua tarkasteltaessa nousee esiin innovatiivisuuden tärkeys: yritysten menestyminen ja kilpailuedun saavuttaminen vaatii innovatiivisuutta. Nykyään yritykset kohtaavat kasvavaa kilpailua nopeasti muuttuvilla markkinoilla ja asiakkaiden kovenemia vaateita tuotteiden räätälöinnistä lyhyellä aikataululla. Tällaiset haastavat rajua kilpailua sisältävät markkinat vaativat yrityksiltä jatkuvaa innovatiivisuutta kilpailuedun saavuttamiseksi ja ylläpitämiseksi (Xu ym. 2006, 20–21; McAdam & McClelland 2002, 86).

Aihe on erittäin ajankohtainen ja luovuustutkimuksesta on hyötyä monille kilpailuetua tavoitteleville yrityksille Suomessa ja kansainvälisillä markkinoilla. Aihepiirin tuntemuksesta on hyötyä myös tulevaisuudessa. Innovatiivisuuden johtamisen kirjallisuutta kartoitettaessa törmää jatkuvasti luovuuteen ja sen eri osa-alueisiin. Tästä syystä todettiin, että tässä tutkielmassa on mielekkäintä tutkia pääsääntöisesti luovuutta. Luovuus on enemmän liitoksissa yksilöön, koska yksilöt ovat luovia saadessaan uusia ideoita tai tehdessään keksintöjä, eli luovia suoritteita. Luovista suoritteista taas tulee innovaatioita siinä vaiheessa, kun yritykset kaupallistavat ne jollakin tavalla tai niistä on yritykselle kilpailuetua tuottavaa hyötyä.

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin Turun yliopiston opiskelijat, jotka ovat iältään 20–26-vuotiaita. Kohderyhmästä käytetään tässä tutkimuksessa nimitystä nuoret aikuiset. Nuorten aikuisten käsitteelle ei ole selkeää määritelmää. Joissain yhteyksissä, esimerkiksi kirkon nettisivuilla, nuoret aikuiset määritellään täysi-ikäisiksi, mutta alle 30-vuotiaiksi. Tässä tutkimuksessa nuorten aikuisten ikähaarukka on määritelty siten, että siihen osuu suurin osa aktiivisesti opiskelevista opiskelijoista. Kohderyhmä on rajattu Turun yliopistoon siitä syystä, että tutkimus tehdään Turussa sekä siksi, että Turusta löytyy vaihtelua myös tiedekuntien välillä. Tällöin saadaan myös jonkinlaista kuvaa luovuuden ilmenemisen eroista tiedekuntien ja opiskelualojen välillä. Turun yliopisto kuvaa hyvin nuoria aikuisia myös kansallisesti, koska Turussa opiskelee ihmisiä joka puolelta Suomea. Kohderyhmän ikä rajattiin sillä ajatuksella, että tuohon ryhmään osuu suuri joukko ylemmän asteen opiskelijoista. Lisäksi kohderyhmää rajattaessa pohdittiin mahdollisuutta käyttää hyväksi yliopiston sähköpostilistoja kyselytutkimuksen levittämistä varten.

Kohderyhmä on mielenkiintoinen, koska nämä ihmiset ovat tulevaisuuden työntekijöitä ja innovaattoreita. Tutkimuksen tuloksilla pyritään osoittamaan, mitkä asiat vaikuttavat nuorten aikuisten henkiseen vireyteen, luovuuteen ja innovatiivisuuteen. Tutkimus on siksi kiinnostava yritysten henkilöstöjohtoon kannalta sekä eri oppilaitosten kannalta, jotka kantavat vastuuta nuorten oppimisesta ja kehittämisestä.

1.2 Luovuuden ja innovatiivisuuden merkitys

Mikäli yritys haluaa olla menestyksekkäs pitkällä aikavälillä, kannattaa sen panostaa tutkimukseen ja tuotekehitykseen, eikä suinkaan leikata niiden aiheuttamia kustannuksia. Ajattelua kannattaa silti siirtää niiden huolelliseen analysointiin ja tehokkuuden sekä täsmällisyyden parantamiseen. Ongelma, jonka yritykset usein kohtaavat, on omistajien halu saavuttaa lyhyen aikavälin tuloksia. Ajautumalla muiden yritysten toimien ja tuotteiden kopioimiseen ja vain pieniin uudistuksiin, ei saavuteta helposti mitään mullistavia innovaatioita (Lampikoski & Emden 1999, 270–271). Innovatiivisuus luo yritykselle kilpailuetua, koska siinä luodaan sellaista uutta informaatiota mitä muut yritykset eivät pysty hankkimaan muualta. Innovatiivisten yritysten pitää rakentaa sellainen ilmapiiri, että sen työntekijät pystyvät aktiivisesti tuottamaan uutta informaatiota innovatiivisia ratkaisuja varten (Heikkilä & Heikkilä 2001, 16). Luovuus on yhteiskunnallisesti mielekkäs tutkimuksenala, koska luovaa työtä tekevien osuus kaikista työntekijöistä kasvaa jatkuvasti ja se on länsimaissa jo noin 25–30 %. Lisäksi sen luoma vauraus on erittäin merkittävä, koska Yhdysvalloissa luovan luokan palkkatulot ovat lähes puolet koko Yhdysvaltojen palkkatuloista (Florida 2005, 17–19). Silti luovaa potentiaalia käytetään heikosti hyödyksi, sillä luovuutta on pidetty vain pienen ihmisjoukon asiana. Kuitenkin jokaisessa ihmisessä on luovaa potentiaalia ja se kannattaa hyödyntää (Florida 2005, 18–19, 79).

Luovuutta tarvitaan monenlaisissa tilanteissa ja paikoissa, kuten Heikkilä & Heikkilä (2001, 139) asian ilmaisee: *”Ihmiset, jotka kantavat vastuuta tulevaisuuden suunnittelusta, tunnistavat tarvetta etsiä uusia luovia ratkaisuja sekä parhaillaan eletävään aikakauteen että kauaksi tulevaisuuteen. Tieteen edustajat ja tutkijat etsivät päteviä ratkaisuja yhä monimutkaisemmalta näyttäviin maailmanlaajuisiin ongelmiin, taiteen edustajat käyttävät luovuuttaan tuottaakseen esteettisesti ilmaistuja ratkaisuja persoonallista otettaan hyödyntäen ja mitä erilaisimmin tekniikoin”*. Luovuudelle on tieteellisissä julkaisuissa havaittu yli 100 määritelmää. Näissä määritelmässä puhutaan aika usein uuden tuottamisesta mielikuvituksen, sisäisten ristiriitojen, mielen laadun, ongelman ratkaisun, prosessien ym. välityksellä. Luovuudella on havaittu myös olevan useita eri tasoja muun muassa ilmaiseva, tuottava, keksivä, innovatiivinen ja täysin muista poikkeava. Ihmisten luovuutta lisää kaksi kokemuksen tilaa: psykologisen turvallisuuden

(minulla ei ole mitään menetettävää) kokeminen ja myös psykologisen vapauden (saan hetkeksi heittää nurkkaan kaikki minua rajoittavat systeemit) tunnistaminen itsessään (Heikkilä & Heikkilä 2001, 140–143).

Innovatiivisuuden panostaminen on tärkeää, koska sen avulla yritys pystyy saavuttamaan kilpailuetua muihin yrityksiin verrattuna ja se on välttämätöntä kovassa kilpailussa menestymiselle ja yrityksen kasvulle. On tutkittu, että innovatiiviset yhtiöt kasvavat nopeammin kuin epäinnovatiiviset kansakilpailijat, saavuttavat näitä paremmin tavoitteensa ja ovat kannattavampia. Lisäksi ne selviävät usein paremmin vaikeista taloudellisista ajoista (Lampikoski & Emden 1999, 276). Tästä hyvänä esimerkkinä toimii Apple, joka on vallitsevan vuosikymmenen puolivälistä alkaen vallannut maailman älypuhelinmarkkinoita innovatiivisilla tuotteillaan. Yrityksen on oltava innovatiivinen saavuttaakseen kilpailuetua. Kilpailuedun saavuttaminen on välttämätöntä kilpailussa menestymiselle ja yrityksen kasvulle (Lampikoski & Emden 1999, 276). Pelkästään tuotekehitysosaston innovatiivisuuden panostaminen ei riitä, koska innovatiivisuutta tarvitaan yrityksen kaikilla osa-alueilla (Lampikoski & Emden 1999, 283).

1.3 Luovuuden ja innovatiivisuuden määrittely

Monet ensimmäisistä luovuuden määritelmistä perustuivat luovaan prosessiin, eli prosessiin, joka aikaansaa jotain luovaa. 1950-luvulla alkoi luovuuden tutkiminen psykologiassa ja siinä keskityttiin luovaan henkilöön ja persoonaan. Luovaa persoonaa tutkitaan edelleen huomattavasti luovuustutkimuksessa. Luovan persoonan jälkeen luovuustutkimukseen tuli luovan tuotteen käsite. Monet luovan tuotteen käsitteet sisältävät idean tuotteen alkuperäisyydestä ja asiaankuuluvuudesta. Vaikka luova persoona on ollut merkittävin luovuustutkimuksen käsite, on luovuutta harvoin täsmällisesti määritelty persoonallisuusominaisuuksilla tai prosessin osa-alueina. Luovuuden määrittelyä luovan tuotteen tai tuotoksen avulla pidetäänkin nykyään hyödyllisimpänä luovuustutkimuksen kannalta, vaikka tutkittaisiin luovaa persoonaa tai prosessia (Amabile 1996, 20–22). Ihmiset liittävät luovuuden yrityksissä usein pelkästään uusien myytävien tuotteiden keksimiseen, mutta luovuutta tarvitaan liiketoiminnan jokaisella alueella (Amabile 1997, 40).

Luovuus muodostuu Amabilen (1996, 83–93) mukaan luovuuden komponenteista, joita ovat ammattitaito tai asiaan kuuluvat taidot, luovan ajattelun taidot ja tehtävämotivaatio. Asiaan kuuluviin taitoihin liittyy tietoperusta aiheesta, tarvittavat tekniset tiedot sekä erityiset aiheeseen liittyvät lahjakkuudet. Nämä ovat pääasiassa taitoja mitä voi harjoitella ja oppia. Luovan ajattelun taitoihin liittyy asiaankuuluva mentaalinen tyyli, suora tai epäsuora tietämys keksinnöistä tuottaakseen alkuperäisiä ideoita ja luovuutta edistävä työskentelytapa. Luovan ajattelun taitoja voi harjoitella, mutta myös persoonal-

lisuuspiirteet liittyvät niihin. Tehtävämotivaatioon liittyvät asenteet tehtävää kohtaan sekä tuntemus omasta motivaatiosta aloittaa tehtävä. Tehtävämotivaation lähtökohdat ovat henkilön alkuperäinen sisäinen motivaatio tehtävää kohtaan, merkittävien ulkoisten rajoitteiden olemassa- tai poissaolo sekä yksilökohtainen kyky mentaalisesti minimoida ulkoisia rajoitteita (Amabile 1996, 83–93).

Yksi luovan käyttäytymisen määritelmä yksilötasolla on luovuuden vuorovaikutusmalli, jonka mukaan luovuus on henkilön käyttäytymisen monimutkainen tuotos annetussa tilanteessa. Tilannetta kuvaavat siihen liittyvät aiheeseen kuuluvat asiat sekä sosiaaliset vaikutukset, jotka joko edesauttavat tai heikentävät luovaa suoritetta. Henkilöön vaikuttavat monet edeltävät olosuhteet. Hänen täytyy tavallaan sietää sekä ymmärtää älyllisiä (kognitiivisia) kykyjään ja myös ei-älyllisiä ominaisuuksiaan ja taipumuksiaan. Älyllisillä kyvyillä tarkoitetaan tietoa, tunneälyä ja mentaalista tyyliä ja mieltymyksiä. Ei-älyllisillä ominaisuuksilla tarkoitetaan esimerkiksi persoonallisuutta. Yksilön luovuus koostuu siis henkilön historiasta (henkilöhistorialliset muuttujat), kognitiivisesta tyylistä ja kyvystä (divergenttinen ajattelu, ideoinnin helppous), persoonallisuustekijöistä (itsetunto, kontrollin tunne), välttämättömästä tietämyksestä, motivaatiosta, sosiaali-vaikutuksista (arvostus) ja tilanteen vaikutuksista (fyysinen ympäristö, tehtävän ja ajan rajoitteet) (Woodman, Sawyer & Griffin 1993, 295–296).

Tuote tai vaste on luova, mikäli asiaankuuluvat tarkkailijat yksimielisesti pitävät sitä luovana. Asiaankuuluvilla tarkkailijoilla tarkoitetaan jonkin tietyn aihepiirin asiantuntijoita. Myös prosessin voidaan katsoa olevan luova, mikäli sen tuotos on luova. Tämä on luovuuden yksimielinen määritelmä. Luovuuden käsitteellisen määritelmän mukaan tuote tai vaste on niin luova kuin mitä se on alkuperäinen, asiaankuuluva, käyttökelpoinen, oikeellinen tai arvokas vaste olemassa olevalle tehtävälle. Sen lisäksi sen tulisi olla luonteeltaan heuristinen (keksintöopillinen) eikä niinkään algoritmisen. Algoritmiset tehtävät ovat sellaisia, joissa polku ratkaisuun on selkeä ja suoraviivainen, eli kaavamaisia. Heuristiset tehtävät taas ovat sellaisia, joissa tie ratkaisuun on sekava, ja joihin pitää itse kehittää kaava (Amabile 1996, 33–35).

Gundry, Kickul & Prather (1994) ovat jakaneet luovuuden tulkinnat neljään eri teoria-alueeseen: attribuuttiseen, käsitteellisiin taitoihin, käyttäytymiseen ja prosesseihin. Attribuuttiteorian mukaan luovilla yksilöillä on yleisiä ominaisuuksia kuten avoimuus, itsenäisyys, autonomia, intuitiivisuus ja spontaanisuus. Sen mukaan luovuus riippuukin eniten yksilöstä, eikä niinkään organisaatiosta tai ympäristöstä. Luovat yksilöt käyttävät enemmän aivojensa oikeaa puolta, mikä parantaa heidän intuitiotaan ja mielikuvitustaan, ja siksi luovuuteen pyrkivien organisaatioiden tulisi laajentaa rekrytointiprosesseja testaamaan yksilöiden oikean aivopuoliskon taitoja (Gundry, Kickul & Prather 1994, 23). Käsitteellisten taitojen teoria keskittyy kognitioon, ja siihen miten yksilöt kokoavat uudelleen vanhaa tietoa tutkiessaan uskomuksiaan ja jäsennessään uutta tietoa. Tämän teorian mukaan luovan ajattelun keskeinen idea on ongelmien ratkaiseminen eri-

koisilla ajattelumalleilla sekä ajatusten visualisointi ja niiden muokkaaminen (Gundry, Kickul & Prather 1994, 23). Käyttäytymisteorian näkemys luovuudessa keskittyy toimiin, jotka tuottavat uutta. Sen mukaan tuote tai tuotos on uusi, mikäli se tuottaa ennennäkemättömän ja käyttökelpoisen vastauksen ongelmaan tai tilanteeseen. Ongelmiin ei ole yleensä yksiselitteistä ratkaisua vaan vastauksen löytämiseksi pitää etsiä uusi tapa lähestyä ja ratkaista ongelma. Tällaisessa tilanteessa luovin tapa toimia ja käyttäytyä perustuu ongelman löytämiseen (Gundry, Kickul & Prather 1994, 23–24). Prosessiteorian mukaan luovuus on erittäin monimutkainen ja moniulotteinen ilmiö, joka nojautuu yksilön lahjakkuuteen, taitoon ja toimintaan sekä organisatorisiin edellytyksiin. Näiden osien yhdistelmästä saadaan aikaiseksi joitakin uusia tuotoksia. Toinen näkemys saman teorian sisällä on, että luovuus koostuu persoonan, tehtävän ja organisatorisen kontekstin vuorovaikutuksesta ja jokaista niistä voidaan johtaa erikseen. Persoonan johtamisella tarkoitetaan yksilön ainutlaatuisen lahjakkuuden ymmärtämistä sekä työntekijän suhdetta esimieheen. Tehtävän johtamisella tarkoitetaan ongelman rajaamista ja muokkaamista sekä vuorottelua joustavan ja jäykän valvonnan välillä. Organisatoristen edellytysten johtamisella tarkoitetaan organisaatiomallin muotoilua, kommunikaatiota, fyysistä ympäristöä ja sosiaalisia suhteita (Gundry, Kickul & Prather 1994, 24). Yhdistettynä nämä teorialat kattavat ison osan luovuuden ominaisuuksista.

Heikkilä & Heikkilä (2001, 143) esittelevät miten MacKinnon ja Mooney ovat koonneet luovuuden määritelmät järkevästi yhteen. ”MacKinnon esittää, että luovuuteen kuuluu neljä tekijäryhmää: (1) tiedollinen prosessi, (2) tuote, (3) persoona ja (4) tilanne. Mooney esittää, että luovuudesta puhuttaessa voidaan havaita neljä lähestymistapaa: (1) luova ympäristö, (2) luova tuote, (3) luova prosessi ja (4) luova henkilö” (Heikkilä & Heikkilä 2001, 143).

Ollakseen luova, idean pitää olla myös asiaan kuuluva, käyttökelpoinen ja toteuttamiskelpoinen. Idean pitää jollakin tavalla vaikuttaa tapaan, jolla liiketoimintaa tehdään esimerkiksi parantamalla tuotetta tai luomalla uuden tavan käsitellä tai lähestyä prosesseja (Amabile 1998, 78). Amabilen luovuuden komponenttiteorian mukaan luovuus koostuu kolmesta tekijästä: ammattitaidosta, luovasta ajattelutavasta ja motivaatiosta. Mielikuvituksellinen ja luova ajattelutapa on tärkeää luovuuden kannalta, mutta yhtä tärkeää on myös ammattitaito ja motivaatio. Ammattitaitoon kuuluu kaikki se, mitä henkilö tietää ja osaa työhönsä liittyvissä asioissa. Ammattitaito koostuu myös henkilön mahdollisten mietintöjen verkostosta, jolla tarkoitetaan yksilön älyllistä avaruutta, jota hän käyttää selvittääkseen ja ratkaistakseen ongelmia. Mitä suurempi tämä älyllinen avaruus on, sen parempi. Luovalla ajattelutavalla tarkoitetaan tapaa, jolla yksilö lähestyy ongelmia tai ratkaisuja. Sillä tarkoitetaan myös henkilön kapasiteettia järjestellä olemassa olevia ideoita uusiksi yhdistelmiksi. Tämä taito itsessään riippuu paljon henkilön persoonallisuudesta sekä siitä, miten hän ajattelee ja työskentelee. Esimerkiksi henkilö on todennäköisesti luovempi kuin muut, mikäli hänen persoonallisuutensa mah-

dollistaa hänelle väittelyn ja erimielisyyden helppouden, jos hänelle on luontaista pyrkiä horjuttamaan asioiden normaalitilaa, jos hän kääntää helposti ongelmat ylösalaisin ja kykenee yhdistelemään vaivattomasti ulkopuolista tietoa (Amabile 1998, 79).

Heikkilä & Heikkilän (2001, 45) mukaan ihmiset pystyvät nykyään luovuutensa ja innovatiivisuutensa myötä tuomaan esiin uusia ongelmia ja ratkaisemaan niitä monin eri tavoin yksin tai ryhmissä. *”Luovien uusien ideoiden tuottaminen vaatii tekijöiltään vastakkaisten voimien, vastakkaisten ajattelutapojen tai jännitteiden eriaikaista mutta samassa järjestyksessä tapahtuvaa aktiivista ja dynaamista prosessia. Prosessissa vuorottelevat divergoivat ja konvergoivat vaiheet”* (Heikkilä & Heikkilä 2001, 45; Gundry, Kickul & Prather 1994, 33). Divergoivassa vaiheessa ihmiset yksin tai ryhmässä tuottavat suuren määrän erilaisia ideoita, eivätkä ota kantaa ideoiden mahdolliseen järkevyyteen tai turhuuteen. Konvergoivassa vaiheessa saatuja ideoita ruvetaan tarkastelemaan kriittisemmin ja pyritään karsimaan ratkaistavan ongelman kannalta huonot ideat pois. Yleensä ihmiselle on helpompaa olla joko divergoiva tai konvergoiva, joten näiden vaiheiden nopea vuorottelu on hankalaa tai mahdotonta ja siksi luovuusprosessissa kannattaa keskittyä kerrallaan aina vain toiseen näistä vaihteista. Molemmat vaiheet ovat kuitenkin erittäin tärkeitä, sillä luovista ideoista on saatava aikaiseksi myös hyödyllisiä innovaatioita. Tässä prosessissa on hyödyllistä toimia ryhmässä, koska ihmiset ovat yleensä taitavampia jommassa kummassa vaiheessa. Siten ryhmässä saadaan suuremmalla todennäköisyydellä ajatteluprosessiin molempien vaiheen taitajia mukaan. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 41–48; McAdam & McClelland 2002, 91)

Heikkilä & Heikkilä (2001, 47) kuvaavat luovaa prosessia seuraavasti: *”Kun probleemat on hyväksytyt, alkaa luova ideointi, joka on voimakkaasti divergoiva vaihe. Tilanne avataan, ja psykologista turvallisuutta tuntien osallistujat voivat nyt tuottaa lennokkaita ideoita, joiden ei suinkaan tarvitse eikä pidäkään olla valmiita ratkaisuja. Ideoinnin aikana kritiikki on kielletty. Ideapaljous luo luovaan ongelmanratkaisuun uudelleen kaaostilanteen, josta on selviydyttävä ratkaisun kehittämiseen. Siihen tarvitaan jälleen konvergoivaa vaihetta.”* Useat tutkijat kuvaavat luovuutta nelivaiheisena prosessina, johon kuuluu valmistelu, kypsyttely, oivallus ja vahvistus tai tarkistus (Florida 2005, 80–81). Amabile (1996, 113) kuvaa luovuutta viisivaiheisena prosessina, johon kuuluu ongelman tai tehtävän määrittely, valmistelu, vastauksen muodostaminen, vastauksen tarkistaminen ja tiedottaminen sekä lopputulos. Prosessin vaiheiden määrä hieppaan vaihtelee tarkastelluissa tutkimuksissa, mutta pääpiirteet ja sisältö ovat suhteellisen samat.

Luovuus ja innovatiivisuus eivät ole sama asia. Luovien ideoiden pitää olla uusia ja ennen näkemättömiä. Ne tosin eivät voi olla täysin eriskummallisia, vaan niiden pitää olla asiaankuuluvia kyseessä olevan ongelman tai mahdollisuuden kannalta. Luovuus on ensimmäinen askel kohti innovaatiota, joka on juuri asiaankuuluvien uusien ideoiden

menestyksekkäs toteutus. Innovaatiot taas ovat täydellinen välttämättömyys yritysten pitkäaikaiselle menestymiselle (Amabile 1997, 40, Amabile 1996, 33–35).

Innovaatio alkaa ideoiden tuottamisesta ja päättyy keksintöön, eli käyttökelpoiseen tuotteeseen tai palveluun. Luovuus on innovaation osa, joka kuuluu erityisesti innovaation alkuvaiheeseen (McAdam & McClelland 2002, 87). Toisella tavalla esitettynä, luovuus on ideoiden tuottamista ja innovaatio on ideoiden täytäntöönpanoa seulomalla, jalostamalla ja ottamalla niitä käyttöön. Ajatteluprosessin divergoiva vaihe voidaan liittää enemmän luovuuteen, kun taas ajattelun konvergoiva vaihe voidaan liittää enemmän innovaatioihin (McAdam & McClelland 2002, 87).

1.4 Tutkielman tavoite ja rakenne

Tässä tutkimuksessa kiinnostaa erityisesti tutkia kohderyhmän sisällä, mitkä asiat ja millaiset ympäristöt saavat nuorten aikuisten ajatukset ja mielikuvituksen liikkeelle, ja millaiset ympäristöt saavat kohderyhmän aivot vireimmilleen. Tällaisten olotilojen tietoinen saavuttaminen ja johtaminen voisi edesauttaa innovatiivisuutta ja luovuutta. Kohderyhmä on erittäin mielenkiintoinen luovuustutkimuksessa, koska nuorten aikuisten luovuudesta ei ole paljon tutkimuksia. Tästä syystä tämä tutkimus tuo uutta näkemystä nuorten aikuisten luovuustutkimukseen. Tutkimuksen tavoitteena on tutkia, milloin ja miten nuoret aikuiset saavuttavat innovatiivisen ja luovan tilan, ja miten sitä voitaisiin hyödyntää johtamisessa. Johtamisen näkökulma on tutkielmassa mukana omana lukunaan, mutta tutkimuksessa keskitytään pääasiassa luovuuden lähtökohtiin ja ilmentymiseen. Tutkimuksessa pyritään myös havainnoimaan mahdollisia eroja tiedekuntien välillä. Lisäksi pohditaan mitä toimenpiteitä yritykset ja työnantajat voisivat tehdä kasvattaakseen työntekijöidensä luovuutta tulevaisuudessa.

Tutkimuskysymyksenä on tutkia nuorten aikuisten luovuuden taustoja ja tähän kysymykseen pyritään löytämään vastauksia seuraavien osakysymysten avulla:

- Missä paikoissa nuoret aikuiset ovat luovimmillaan?
- Kenen kanssa nuoret aikuiset ovat luovimmillaan?
- Millaisina ajankohtina nuoret aikuiset ovat luovimmillaan?
- Mistä nuoret aikuiset saavat inspiraatioita?
- Onko kohderyhmän sisällä eroja koulutusalojen suhteen?
- Miten tutkimustulokset vaikuttavat luovuuden johtamiseen?

Näiden kysymysten pohjalta laadittiin kysely, joka jaettiin kohdennetusti vastaajille sähköpostin välityksellä. Turun yliopistosta saatiin yhteensä 1160 sähköpostiosoitetta. Vastauksia kyselyyn saatiin 297 ja vastausprosentti oli 25,6.

Tämän tutkielman rakenne on sellainen, että toisessa, kolmannessa ja neljännessä luvussa tarkastellaan luovuuden ja innovatiivisuuden nykytilaa. Toinen, kolmas ja neljäs

luku muodostavat siis tutkielman teoreettisen viitekehysten. Niissä rakennetaan käsitys siitä, mitä luovuus on ja minkälaisia asioita siihen liittyy. Lisäksi selostetaan luovuuden ja innovatiivisuuden ero ja keskinäinen suhde.

Viidennessä luvussa esitellään tutkimusmenetelmät. Siinä selostetaan suoritetun kyse-lytutkimuksen sisältöä. Lisäksi esitellään tutkimuksessa käytetyt analyysimenetelmät.

Kuudennessa luvussa selostetaan tutkimuksen suorittamiseen liittyvät asiat. Lisäksi siinä esitellään tutkimustulokset. Kyseisessä luvussa esitellään myös kohderyhmä ja tutkimusaineisto. Kuudennessa luvussa ei vielä laajemmin analysoida tutkimustuloksia, vaan analyysi on jätetty johtopäätöksiin.

Seitsemäs luku sisältää tutkielman johtopäätökset. Johtopäätöksissä on tiivistettynä sekä teoriaosa, että tutkimustulokset. Johtopäätöksissä teoriaa verrataan myös tutkimustuloksiin ja niitä analysoidaan yhdessä.

2 LUOVUUDEN MONITAHOISUUS

2.1 Luovuuden ja innovatiivisuuden välttämättömyys ja haastavuus yrityksille

Yrityksen markkinointiresurssit sekä tiedot ja taidot kaikilla sen osa-alueilla, kuten markkinointitutkimuksessa ja -viestinnässä vaikuttavat ratkaisevasti uusien tuotteiden menestymiseen markkinoilla. Lisäksi menestymiseen vaikuttavat logistiikan, tuotekehityksen ja tuotannon tekniset resurssit ja taidot. Yritysten on myös hallittava laaja-alaisesti yhteistyö eri yksikköjen, teknologioiden ja toimintojen kesken. Yritysten tulisi myös kiinnittää erityistä huomiota asiakastarpeiden ennakointiin, patenttien- ja lisenssien hankintaan, informaation ja uuden tiedon kerryttämiseen, projekti- ja tiimityöhön, verkostoitumiseen sekä innovatiivisen miljöön ja rakenteen luomiseen (Lampikoski & Emden 1999, 284).

Tehokkaan innovaation varmistamiseksi yritysten on pätevoidyttävä hallitsemaan entistä useampaa alaa ja useampia teknologioita, joita tarvitaan nopeasti muuttuvan markkinatilanteen, yhteiskunnallisten paineiden ja teknologian kehittymisen sekä teollisuuden rakenteiden ja kilpailuympäristön aiheuttamissa tilanteissa. Investoinnit pelkästään kapea-alaiseen tietämykseen ja erikoistumiseen eivät riitä enää nykyaikana (Lampikoski & Emden 1999, 284–285).

Erittäin innovatiivinen organisaatio on pohjimmiltaan ympäristö, jossa kekseliäät ja luovat yksilöt sekä tiimit pystyvät jakamaan ajatuksiaan ja kokemuksiaan vapaan ilmapiirin vallitessa. Tällaista ympäristöä kuvaa kaoottinen, nopeatempoinen ja jatkuvan liikkeen ilmapiiri. Välillä ihmiset ovat hiljaa ja rauhallisesti omissa ajatuksissaan ja toisinaan tunnelma on erittäin kiihkeä positiivisella tavalla, jossa ideat ja ajatukset lentävät vauhdikkaasti (Lampikoski & Emden 1999, 302).

Innovatiivisuuteen liittyy ihmisten halu ratkaista ongelmia ja innovoida. Sen tyyppinen halu on peräisin ihmisten henkilökohtaisista huolista tai havainnoiduista tarpeista. Innovatiivisuus tukehtuu mikäli ihmisiltä puuttuvat ihmettely, innostuneisuus ongelmaa kohtaan ja usko, että ongelma kannattaa ratkaista (Price 2005, 3-5).

Mielenkiintoinen seikka innovatiivisuudessa on se, että siihen pystytään vaikuttamaan. Pricen (2005, 6) mukaan innovatiivisuuden perusajatus on, että innovaattoreita ei synny vaan heitä tehdään. Jokaisessa ihmisessä on sisällä jonkinlaista luovuutta ja innovatiivisuutta, joka pitää vain saada esille. Price kuvailee kirjassaan kokemuksiaan johtajana, sitä miten he saivat luotua yritykseen sellaisen ilmapiirin ja kulttuurin, jossa ihmiset pystyivät luomaan uusia asioita ja vielä parantamaan ja ylläpitämään niitä. Sellaiset suoritukset eivät olisi olleet yksilöille mahdollisia ilman yrityskulttuurin tuomaa tukea ja apua.

Pricen (2005, 56) mukaan luomisessa tärkeää ei ole ainoastaan ongelman ymmärtäminen tai löytäminen vaan myös se, että osataan löytää siihen ratkaisu joka luo kysyntää. Usein luovassa ongelmanratkaisussa käytetään paljon aikaa itse ongelman määrittelyyn ja mahdollisimman monen idean synnyttämiseen ja niiden arvioimiseen juuri kilpailuetua luovalla näkökulmalla.

Yritysten ja yliopistojen yhteistyö voi toimia erinomaisena innovatiivisuuden virittäjänä. Price (2005, 57–58) kertoo esimerkiksi, miten heidän yrityksensä aloitti kehitysyhteistyön asiakkaan, eli erään yliopiston kanssa. Yhteistyö jatkuikin teknologiseksi yhteisprojektiksi, jonka aikaansaannoksena oli yksi aikansa innovatiivisimmista opetustietojärjestelmistä. Tämä innovaatio kosketti teknisen edistyksellisyytensä lisäksi monia ihmisiä ja johdatti heitä tekemään omia innovaatioita. Innovaatioilla voi siis olla myös kerrannaisvaikutuksia.

Price (2005, 63) on tehnyt innovaatioista ja innovatiivisuudesta uransa varrella seuraavanlaisia havaintoja:

- Innovaattoreiden persoonat ovat todella moninaisia.
- Innovaattoreilla on kyky yhdistää tarpeet teknologioiden ja resurssien kanssa.
- Innovaatiot syntyvät enemmän kokeilun ja erheen kautta, kuin innostuksen ja inspiraation kautta.
- Innovaattorit eivät lannistu tappioista huolimatta.
- Innovaattorit pystyvät ottamaan riskejä ja suhtautumaan luottavaisesti sekä rauhallisesti epävarmuuteen onnistumisen suhteen.

Pricen (2005, 64) esimerkeissä monipuolisille innovaattoreille kehittyi ymmärrys, että teknologia on paljon enemmän kuin jokin järkevästi toimiva laite tai ryhmä fysiikan lakeja kuvattuna matemaattisilla kaavoilla, ja että teknologinen innovaatio on enemmän kuin pieni inspiraation pyrähdys. Innovaatio sisältyy yksittäisten ihmisten, jotka kutsuvat itseään insinööreiksi, tekniikoiksi, markkinoijiksi, esimiehiksi ja johtajiksi, motivaatioon ja työympäristöön.

Liikeyritykset pystyvät pysymään hengissä ja uusiutumaan, mikäli ne osaavat tukea jatkuvaa innovaatiota. Uusiutuvan kulttuurin pohja luodaan jo yrityksen olemassaolon alkuvaiheilla ja sillä on neljä perusominaisuutta: älykäs tiedostaminen, erinomainen taitotaso, innostunut motivaatio ja näitä tukeva infrastruktuuri eli perusrakenne. Älykäs tiedostaminen on välttämätöntä innovatiiviselle luovuudelle, ja se on paljon perusteellisempää kuin pelkkä tieto olemassa olevista tekniikoista ja metodeista. Siihen sisältyy ymmärrys monien eri työkalujen ja käsitteiden käyttämisestä kohdattujen ongelmien ratkaisemiseen. Yrityksen hyvinvoinnin ja uusiutumisen kannalta tärkein yksittäinen asia on suoda työntekijöille mahdollisuus uusien asioiden oppimiseen ja huolelliseen uteliaisuuteen (Price 2005, 66–67). Älykkään tiedostamisen kulttuurin rakentamisessa voidaan käyttää neljän P:n tekniikkaa: partnering (yhteistyö ja verkostoituminen, erityisesti teknologinen yhteistyö), possibilities (välttämättömyyksien muuttaminen mahdol-

lisuudeksi), perspective (näkökulman laajentaminen ihmisten ongelman ratkaisukyvyyn parantamiseksi) ja practicing (harjoitetaan innovatiivisuutta organisaation kaikilla tasoilla esimerkiksi total quality management -menetelmän avulla (Price 2005, 68; Rehn 2010, 57). Tärkeintä tässä on, että työntekijät pohtisivat jatkuvasti ongelmia uusien mahdollisuuksien kannalta, eli miten asiat voitaisiin tehdä paremmin.

Palkkatyöntekijän työelämän konteksti eroaa merkittävästi esimerkiksi opiskelusta, harrastustoiminnasta tai itsenäisenä yrittäjänä toimimisesta, ja nämä erot on otettava huomioon kun puhutaan työelämän luovuudesta. Kun tehdään ennalta määrättyä työtä jonkun johdon ja valvonnan alaisena, sillä saattaa olla sisäistä motivaatiota alentava vaikutus (Tapola & Kallio 2007, 28–29). Tässä tutkimuksessa tosin pyritään löytämään yhteneväisyyksiä yleisesti ideoiden ja inspiraation ilmentymisessä. Useilla ihmisillä työt saattavat myös tulla osittain kotiin alitajunnan suorittaman ajatusprosessin myötä.

2.2 Luovuuden rajoittajia ja lisääjiä

Ihmiset ovat tehneet luovan ajattelumallin itselleen hieman haasteelliseksi analyttisen ajattelutavan korostamisen, taylorismin, asioiden pieniin osiin jakamisen, kaavamaisuuden ja kontrolloinnin myötä. Tästä syystä nykyään, kun halutaan suorittaa luovaa työtä, ihmisillä on taipumuksia pitää kiinni totutuista kaavoista ja rakenteista, mikä hankaloittaa luovaa prosessia. Yritykset motivoivat työntekijöitään osoittamalla jokaiselle heidän olevan osa kokonaisuutta ja että jokaisen työpanos on tärkeä. Kokonaisuuden ymmärtäminen ja sen ajattelu on tärkeää myös uuden informaation luomisessa. Kokonaisuuksien huomioonottaminen ja ajattelu esimerkiksi ryhmissä luovat tilanteen, jossa monet erilaiset osaajat päätyvät ihmettelemään itselleen tuntemattomia osa-alueita ja voivat tällä tavalla paljastaa uusia ulottuvuuksia jostakin tavanomaisesta ongelmasta (Heikkilä & Heikkilä 2001, 48–52; Dryden & Vos 2002, 187).

Useiden tutkimusten mukaan perinteiset opetusjärjestelmät kouluissa estävät luovuutta rohkaisemalla yksilöitä luovan ajattelutavan sijaan liian analyttiseen ajattelutapaan. Kouluissa esimerkiksi opetetaan yleensä, että asioihin löytyy yksi oikea vastaus, mikä ei luovuusnäkökulmasta pidä paikkaansa. Tämänlainen opittu rajoite vie yleensä kouluista työelämään ja se aiheuttaa rajoituksia luovuudessa ja innovatiivisuudessa sekä heikentää ideoiden tuottamista (McAdam & McClelland 2002, 89).

Yksi uuden oppimisen ja rajojen rikkomisen haaste on elämämme varrella syntyneet psyykkiset rakenteet eli mentaaliset mallit (Heikkilä & Heikkilä 2001, 70). Ihmisen aivot ovat pohjimmiltaan laiskat ja pyrkivät säästämään energiaa. Aivojen energian säästäminen johtaa siihen, että rajojen rikkomisen ja provokaatio hankaloituu (Rehn 2010, 57). Ihmisten ja organisaatioiden tulisi jatkuvasti uudistaa ja testata mentaalisia mallejaan. Se on välttämätöntä uuden oppimisen ja dynaamisessa muutoksessa elämisen kan-

nalta jos tavoitteena on oppiva organisaatio. Siihen liittyy myös jatkuva halu kehittää kyseenalaistamiskykyä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 70). Oletukset ovat usein myös mentaalisia malleja (Heikkilä & Heikkilä 2001, 71).

Ihmisillä on paljon perusolettamuksia ja lähtökohtia, joihin he vertaavat uusia näkemyskäsitteitä. Luovissa tiimeissä tai avoimissa dialogitilanteissa osallistujille on tärkeää saavuttaa korkea itsetuntemuksen taso. Tällöin keskustelijat tunnistavat omat ristiriitaiset oletuksensa maailmasta, eivätkä ne vaikuta keskusteluun. Tämä myös mahdollistaa aidon kuuntelun ja uuden oppimisen sekä itseltään, että muilta. Jos osallistujat eivät tunnista omien ajatuksiensa lähtökohtia, on vaarana että päätyy esimerkiksi vähättelemään omia tai muiden ajatuksia, eikä silloin kykene ajattelemaan luovalla tavalla (Heikkilä & Heikkilä 2001, 80).

Ihmiset oppivat elämänsä aikana ympäröiviltä ihmisiltä ja omasta kokemuksestaan erilaisia päätöksentekokriteerejä, joita käytetään kohdattavien tilanteiden valmiskäytännöinä. Aina tällaiset ratkaisut eivät kuitenkaan ole kyseiseen tilanteeseen parhaita mahdollisia ja siksi nämä ajatteluun juurtuneet päätöksentekokriteerit estävät ihmisiä oppimasta uusia asioita. Päätöksentekokriteerit hankaloittavat myös organisaatioiden muutostilanteita, joissa vanhat mallit pitää jättää pois uusien tehokkaampien tieltä. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 127)

Luovuuden kannalta hyvään työskentelytapaan kuuluu se, että kohdatessaan vaikean ongelman henkilö ei luovuta vaan pyrkii saavuttamaan ratkaisun hinnalla millä hyvänsä. Myös työskentelytapa, jossa ongelma jätetään hautumaan ja siihen palataan myöhemmin tuulettuneiden ajatusten kanssa, on eduksi luovuudelle. Ammattitaito ja luova ajattelutapa ovat yksilön raaka-aineita, mutta motivaatio vaikuttaa siihen, mitä yksilö lopulta tekee. Motivaatiota on kahta lajia, ulkoista motivaatiota ja sisäistä motivaatiota, joista sisäisellä motivaatiolla on huomattavasti suurempi vaikutus luovuuteen. Ulkoinen motivaatio on yrityselämässä useammin käytössä, ja sillä tarkoitetaan motivaatioon vaikuttamista käyttämällä apuna joko keppiä tai porkkanaa.

Amabilen mukaan (1997, 39) yksi luovuuteen eniten vaikuttavista tekijöistä on luonnollinen motivaatio asiaa tai aihetta kohtaan. Tällä hän tarkoittaa luonnollista motivaatiota työskennellä jonkin tehtävän parissa, koska se on kiinnostava, osallistava, jännittävä, tyydyttävä tai henkilökohtaisesti haastava. Amabile toteaa, että ihmiset ovat luovimmillaan, kun heitä ajaa ennemmin luonnollinen kuin luotu motivaatio. Luodulla motivaatiolla tarkoitetaan tässä yhteydessä odotettuja arvioita, valvontaa, kilpailua vertaisten kanssa, esimiesten käskyttämistä tai palkkioiden lupaamista. Taloudellinen menestyminen on usein liitoksissa intohimoon työtä kohtaan, mutta ei sen lähtökohta (Amabile 1997, 39).

Luovuuden lähestymistavat jaetaan usein myös länsimaiseen ja itämaiseen lähestymistapaan. Länsimaisella viitataan amerikkalaiseen tapaan ja itämaisella japanilaiseen tapaan. Länsimaisessa lähestymistavassa pyritään usein läpimurtoinnovaatioihin ja tut-

kimuksiin. Itämaisessa lähestymistavassa keskitytään enemmän ideoiden soveltamiseen ja teknologiaan, sekä uusien tuotteiden luomiseen ja markkinoimiseen (Heikkilä & Heikkilä 2001, 154–155). Länsimaisessa kulttuurissa luovat ideat ja keksinnöt syntyvät yleensä spontaanisti suotuisissa olosuhteissa, kun taas itämainen luovuus kehittyy hitaasti ja kovan työn ja kehittämisen kautta. Japanilainen lähestymistapa on hyvä myös ideoiden kehittäjänä, kierrättäjänä ja jatkojalostajana (Heikkilä & Heikkilä 2001, 158).

2.3 Luovuustutkimuksen nykytila

Yleisimmät luovuuteen liittyvät kvantitatiiviset empiiriset tutkimukset ovat kenttä-kyselyitä, laboratoriotutkimuksia ja pitkittäisiä lähestymistutkimuksia. Enemmistö näistä tutkimuksista on suoritettu työympäristöissä. Kvantitatiivisten empiiristen kenttätutkimusten etu on niiden kasvanut ulkoinen validiteetti. Laboratoriotutkimusten etuna on ympäristön ja muuttujien hallittavuus. Pitkittäistutkimuksilla on niiden harvinaisuudesta huolimatta etuna löytää helpommin luovuutta edistäviä kausaalisia ja teoreettisia yhteyksiä. Kuitenkin eniten käytetty luovuuden tutkimisen muoto on esimiesten ja asiantuntijoiden arvioinnit alaisistaan (Egan 2005, 162). Siinä on kyse enimmäkseen luovan suorituksen laadun arvioinnista. Muita luovuuden arvioinnissa käytettyjä määreitä ovat patenttien, tutkimusjulkaisujen, teknisten kehitysraporttien tai tuotettujen ideoiden määrä (Egan 2005, 162–163). Luovuutta käsittelevässä kirjallisuudessa on erotettavissa kaksi pääteemaa, jotka ovat yksilöluovuuden osatekijät ja ulkoiset vaikutustekijät. Yksilön luovuustekijät voidaan jakaa yleiseen persoonallisuuteen, Big Five persoonallisuuteen ja itsehavaintoon. Ulkoiset vaikutustekijät voidaan jakaa viiteen osaan, jotka ovat luovuuspäämäärien asettaminen, arviointi ja palaute, ryhmätyöt, roolimallit sekä johtajuus ja esimiestoiminta (Egan 2005, 163–164).

Yleisen persoonallisuuden tutkimuksissa käydään keskustelua yksilön persoonatekijöiden suuresta vaikutuksesta luovuuteen. Luovia persoonallisuustekijöitä havaitakseen tutkijat ovat esittäneet erilaisia ominaisuuslistoja, joiden avulla voidaan tutkia onko henkilö luova vai ei. Yksilöt, joilla on luovia persoonallisuustekijöitä, saavuttavat tutkimusten mukaan varmimmin luovia suoritteita. Hyvinä keinoina luovuuden kasvattamiseksi ”ei luovien” henkilöiden kohdalla on havaittu esimerkiksi ystävien ja läheisten tuki sekä luovempien henkilöiden vuorovaikutus ja valvonta. Kokemattomuus, epävarmuus ja huono itsetunto heikentävät yksilön luovuutta, mutta sitä voidaan parantaa antamalla yksilöiden työskennellä vuorovaikutuksessa luovempien henkilöiden kanssa sekä heidän valvontansa alaisena (Carson, Peterson & Higgins 2003; Zhou 2003; Zhou & Oldham 2001; Madjar, Oldham & Pratt 2002; Martindale 1989, Gough 1979, McCrae 1989, Egan 2005, 164–166 mukaan).

Big Five Model of Personality, eli viiden suuren persoonallisuustekijän malli sisältää tunnollisuuden, avoimuuden kokemuksille, ulospäin suuntautuneisuuden, neuroottisuuden ja hyväksyvyyden. Luovuuteen näistä persoonallisuuspiirteistä vaikuttavat eniten tunnollisuus ja avoimuus kokemuksille, mutta kaikki ne vaikuttavat työn tehokkuuteen. Suuri määrä tunnollisuutta vaikuttaa tutkimusten mukaan luovuutta pienentävästi. Avoimuuden suurempi määrä yksilöissä taas vaikuttaa positiivisesti luovuuden osatekijöihin, eli uteliaisuuteen, joustavuuteen, mielikuvituksellisuuteen, avoimuuteen muutoksille ja omituisille ideoille (Costa & McCrae 1995; Wiggins & Trapnell 1997, Hogan, Johnson & Briggsin 1997, Feist 1998, Egan 2005, 166–167 mukaan).

Yksilön itsehavainnon tutkimus on suhteellisen uusi luovuustutkimuksen ala. Sen perusteella luovaa rooli-identiteettiä voidaan ennustaa kolmella tekijällä, eli luovuuden odotukset kollegoilta, näkemykset omasta luovuuskäyttäytymisestä ja altistus amerikkalaiselle kulttuurille. Toinen tämän alan tutkimusalue on luova itse-tehokkuus, jossa ideana on työntekijöiden uskomuksen taso siitä, että he voivat olla luovia työsuoritteissaan ja rooleissaan. Luovan itse-tehokkuudenkin on havaittu vaikuttavan luovaan suoriutuskykyyn (Farmer, Tierney & Kung-McIntyre 2003; Tierney & Farmer 2002; Egan 2005, 167).

Monet empiiriset testit luovuuden tutkimisessa ovat luovuustestejä, jotka voidaan jakaa kolmeen osaan: persoonallisuustestit, henkilöhistorialliset luettelot ja käyttäytymisarvioinnit. Näistä yleisesti tunnetuimpia ovat käyttäytymisarvioinnit. Pientä kritiikkiä on tosin esitetty tällaisten testien käytön suhteen, koska henkilön luovuus on usein tapauskohtaista (Amabile 1996, 22–28).

Yksilön luovuuden tutkimus voidaan jakaa luovien henkilöiden ominaisuuksien, käytetyn älyllisen ongelmanratkaisutyylin ja yksilön luovuuden virikkeiden tutkimiseen. Näiden aihealueiden ymmärtäminen auttaa yrityksiä palkkaamaan potentiaalisesti luovia henkilöitä, ymmärtämään minkälaisia ratkaisuja he todennäköisesti ehdottavat ja miten näitä yksilöitä pystytään motivoimaan olemaan luovia (McAdam & McClelland 2002, 88).

Yksi tapa arvioida ihmisten tulevia luovia suoritteita on Kirtonin mukautumis-innovaatio teoria (adaption-innovation theory). Sen mukaan ihmisten kognitiivinen ongelmanratkaisutapa on joko mukautuva tai innovatiivinen. Eräs huomio tähän teoriaan liittyen on se, että ihmiset, joilla on erilaiset ongelmanratkaisutavat saattavat ajautua ristiriitoihin kanssakäymisessä, eivätkä ymmärrä helposti toistensa ehdotuksia. Esimerkiksi mukautuvaa ongelmanratkaisutapaa suosiva johto ei helposti hyväksy innovatiivista ongelmanratkaisutapaa suosivan henkilön ideoita ja ehdotuksia. Molemmissa suuntauksissa on puolensa, mutta päätöksiä tekevien pitäisi ymmärtää molempiin tapoihin liittyvät mahdolliset edut ja haitat (McAdam & McClelland 2002, 88).

3 YKSILÖTASON LUOVUUS

3.1 Yksilön luovuus ja persoona

Luovuuden komponenttiteorian mukaan kaikilla normaaleilla kyvyillä varustetuilla ihmisillä on mahdollisuus jonkinasteiseen luovaan työhön. Sen mukaan luovan työn tasoon ja määrään vaikuttaa sosiaalinen ympäristö, eli yrityksissä työympäristö. Komponenttiteorian mukaan yksilön luovuus koostuu kolmesta osasta, jotka ovat asiantuntemus, luovan ajattelun taidot ja sisäinen tehtävämotivaatio. Sen mukaan luovuutta tapahtuu, kun ihmisten taidot yhdistyvät heidän suurimpien sisäisten mielenkiinnonkohteidensa ja intohimojensa kanssa. Luovuuden määrä on sitä suurempi, mitä suurempi on sen kolmen komponentin määrä, ja niiden yhdistymistä kutsutaan teoriassa luovuuden liittymäksi (Amabile 1997, 42). Ammattitaito on luovuuden kivijalka ja se voidaan kuvitella myös psyykkiseksi poluiksi, joita kuljetaan ratkaistaessa ongelmia tai tehtäviä. Luovan ajattelun taidot tuovat lisäarvoa luovuudelle. Niihin kuuluvat esimerkiksi psyykkinen taipumus nähdä asioissa monia puolia, erilaisten tekniikoiden käyttö psyykkisten polkujen löytämiseksi ja tehtävää jatkuvasti ja energisesti edistävä työtapa.

Tuottaakseen hyviä ideoita luovat ajattelijat käyttävät apunaan vanhaa tietämystään sekä kykyään tunnistaa tiedon tarpeellisuus, kun he sitä tarvitsevat. Heillä pitää myös olla kykyä yhdistää ja vastaanottaa ideoita, sekä tunnistaa hyvät ideat. Menestyvillä luovilla ajattelijoiden on hallussaan laaja kirjo tietoa erilaisista asioista, he osaavat tunnistaa yhtäläisyyksiä ja yhdistelmiä, sekä tapoja käyttää ja vastaanottaa ideoita. Luovuudessa on tärkeää jatkuvasti kartuttaa omaa tietovarastoaan, eli pysyä ajan hermolla. Monipuolinen tieto auttaa myös näkemään asioita monelta kannalta sekä yhdistelemään eri osa-alueiden tietoa (Eckert & Stacey 1998, 10). Esimerkiksi vaatesuunnittelijat kommunikoivat ideoistaan käyttämällä apunaan inspiraationlähteitä. He myös käyttävät inspiraationlähteitä apunaan luodakseen ymmärrystä suoritettavista muotoilutehtävistä (Eckert & Stacey 1998, 11).

Luovuuden tutkiminen ja käsittely on mielenkiintoista, koska luovuus on yksi sellaisista asioista mihin vain ihmiset pystyvät. Koneita ja laitteita voidaan ja kannattaakin käyttää apuvälineenä, mutta vain ihminen pystyy luovuuteen. Heikkilä & Heikkilä (2001, 146–147) on koonnut listan persoonan sisäisistä ehdoista luovaan suoritukseen liittyen:

- Avoimuus itselle, ympäristölle, uusille ideoille ja kokemuksille
- Toisista riippumaton sisäinen itsearviointikyky
- Kyky leikkiä elementeillä, käsitteillä, toisilleen vierailta ja etäisillä tekijöillä; mielikuvien vapaa käyttö
- Tilanteiden, yllättävien asioiden ja konkreettisten elementtien tuore havainnointi; persoonan likoon paneminen
- Kyky ja tarve nostaa sekavissa tilanteissa kuvio taustasta ja käsitellä tätä sekä sisäisessä että ulkoisessa maailmassa
- Kyky pidättäytyä arvostelusta erityisesti ideoinnin ajaksi, sekä kyky vastustaa tilanteiden liian aikaista sulkemista tavanomaisilla rutiiniratkaisuilla
- Kyky sietää ristiriitaa, konflikteja sekä jännitystä uutta luovina sekä rakentavina tekijöinä.

Itseluottamus, persoonallinen sinnikkyys, vahva energiataso, mielenkiinnon kohteiden laajentaminen, ongelmaherkkyys, uteliaisuus, esteettinen vahvuus sekä moni-ilmeisyyden ja ristiriitojen sieto ovat asioita joita voidaan tukea ulkoisiin olosuhteisiin vaikuttamalla. Ideoimisen ja uuden kokemisen kannalta välttämättömiä asioita, eli avoimuutta, ilmaisun esteiden poistamista sekä tavanomaisesta poikkeavien toimintojen sietämistä ja tukemista voidaan myös säädellä ulkoisia olosuhteita muuntelemalla. Nämä tukevat luovaa persoonaa ja antavat yksilölle vapauksia toimia omalla tavallaan (Heikkilä & Heikkilä 2001, 149; Rehn 2010, 56–57). Ihmisten luovaa suoritusta on pystytty kasvattamaan esimerkiksi käyttämällä epätäydellisiä ja avoimia tehtäviä, rohkaistemalla jatkuvaan avoimien kysymysten esittämiseen ja kyseenalaistamiseen, antamalla vastuuta, tukemalla itsenäisyyttä ja riippumattomuutta. Lisäksi tuetaan ihmisten omaehtoista asioiden tutkimista, persoonallisten havaintojen tekemistä, ongelmien löytämistä, vapaata ideointia, ideoiden arviointia, johtopäätösten tekemistä ja testaamista sekä ratkaisujen kommunikointia (Heikkilä & Heikkilä 2001, 150–151).

Shallcross (1985, Heikkilä & Heikkilä 2001, 147–148 mukaan) esittää muutamia esimerkkejä persoonallista luovuutta heikentävistä tekijöistä:

- Pelko epäonnistumiseen ja erehdysten tekemiseen sekä riskien karttaminen
- Halu toimia vain varman päälle
- Ei siedetä ristiriitoja
- Tuotettujen ideoiden kritisointi ennen kuin tuotetaan itse ideoita. Jos tilanteet suljetaan liian aikaisin, tuhotaan samalla mahdollisuudet hyvien ideoiden tuottamiseen. Aluksi tilanteet ovat yleensä heiveröisiä, mutta myöhemmin ne johtavat uusiin ideoihin
- Ei kyetä rentoutumaan, hautomaan ideoita, eikä käyttämään aikaa niihin, jotta ne kypsyisivät
- Ei koeta tehtävää haastavaksi – ongelma ei ole kiinnostava
- Esimiesten ja työtovereiden pelko, eikä pystytä luottamaan heihin
- Mielipiteiden muuttamisen vaikeus. Yksilöt ovat joustamattomia ja riippuvat alkuperäisissä käsityksissään
- Innostutaan liian voimakkaasti. Koetaan liian voimakasta motivoitumista edetä nopeasti
- Liian voimakas halu sulkea tilanteet nopeasti ja osoitetaan kyvyttömyyttä prosessin pitkittämiseen. Yksilöiden pitäisi pystyä jatkamaan parempien ideoiden ja ratkaisujen etsintää ja uskaltaa hylätä toimimattomat ratkaisut
- Haluttomuus käyttää kiertoteitä, jotka johtaisivat ratkaisuun
- Voimattomuus viedä ongelmat ratkaisuun asti ja testata ne
- Negatiiviset asenteet uusia ideoita kohtaan
- Ennakkoasenteet: Sitä ei voi tehdä! En ole luova ihminen!

Luovan ongelmanratkaisun pääpaino riippuu käsiteltävästä luovuuden osa-alueesta. Ihmisen luovuudessa pääpaino tulisi olla ideoiden tuottamisprosessissa. Innovatiivisuudessa taas pääpaino on konkreettisten ratkaisujen etsimisessä ja ideoiden kehittämisessä toimiviksi ratkaisuiksi. Ideoita tuottavaa luovuutta tarvitaan kuitenkin kaikissa osa-alueissa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 160–165). Yksi mielenkiintoinen luovan ongelmanratkaisun malli esitellään Heikkilä & Heikkilä (2001, 164) kirjassa ja sen on kehittänyt Basadur (1991). Siinä on kolme vaihetta, jotka esitellään kuviossa 1.



Kuvio 1 Basadurin luovan ongelmanratkaisun malli (Basadur 1991 Heikkilä & Heikkilä 2001, 164 mukaan)

Ensimmäiseen vaiheeseen sisältyvät osat 1-3, ja sitä kutsutaan nimellä ongelman löytäminen. Toinen vaihe sisältää osat 4-5, ja sitä kutsutaan ongelman ratkaisuvaiheeksi. Kolmas vaihe koostuu osista 6-8, ja sitä kutsutaan ratkaisun toteuttamisvaiheeksi. Kuten aiemmin mainittu, luovan ongelmanratkaisuprosessin jokaisessa vaiheessa vaihtelevat divergoiva vaihe ja konvergoiva vaihe. Näiden vaiheiden muutos vie myös aikaa ja siksi myös luova prosessi on yleensä aikaa vievää. Ihmiset saattavat myös olla persoonalliselta luonteeltaan enemmän joko divergoivia tai konvergoivia ja heille voi olla haasteellista muuntautua toiseen suuntaan. Tämän vuoksi yleensä on parempi, että eri tavalla suuntautuneet ihmiset toimivat luovan prosessin eri vaiheissa. Ryhmässä työskentely on usein tehokasta, myös tämän asian takia. Huomionarvoista on se, että luova ongelmanratkaisuprosessi vaatii näitä molempia vaiheita (Heikkilä & Heikkilä 2001, 165–169). Vapaat, avointa intuitiota käyttävät ajattelu- ja toimintamenetelmät edistävät parhaiten

divergoivaa ajattelua ja tuottamista, kun taas analyttispainotteinen ajattelu ja toiminta ovat parempia ongelmanratkaisun konvergoivassa vaiheessa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 169; Mosley, O'Brien & Pietrin 1991). Yksi esimerkki divergoivan ajattelun menetelmästä on brainstorming tai aivoriihi -menetelmät. Divergoivassa vaiheessa on tärkeää, että kritiikki jätetään kokonaan pois. Kritiikkiä ei saa olla siitäkään syystä, että sen läsnä ollessa ihmiset eivät uskalla esittää omia aitoja näkemyksiään ja ideoitaan rehellisesti. Lisäksi tulee pyrkiä tuottamaan mahdollisimman paljon ideoita ja yhdistellä jo aikaisemmin tuotettuja ideoita toisiinsa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 169–173). Eräs psykologisesti turvallinen ympäristö, missä ihminen uskaltaa esittää rehellisesti omia mielipiteitään, voisi olla internetin yhteisöt ja foorumit, missä käytetään oman nimen sijasta alias nimiä. Tällaiset paikat tarjoavat ihmisille mahdollisuuden esittää näkemyksiään ilman häväistyksi tulemisen riskiä, koska vaikka joku kritisoi omia ajatusta, voi henkilö aina perustaa uuden aliaksen, jonka avulla pystyy aloittamaan taas alusta.

Puccio & Grivasin (2009) tutkimus antaa viitteitä siitä, että luovan prosessin eri vaiheet vaatisivat yksilöiltä erilaisia luonteenpiirteitä ja ominaisuuksia. Luovan prosessin ideointivaiheessa paremmin suoriutuvat henkilöt, jotka ovat impulsiivisia, kärsimättömiä, hätäisiä, innokkaita ja avoimia muutokselle. Prosessin ongelman määrittelyvaiheessa toimivampia luonteenpiirteitä ovat varovaisuus, arvelevaisuus, pohdiskelevaisuus, faktisuus, laskelmoivuus, faktoihin keskittyvyys, kriittisyys, loogisuus ja huolellisuus. Se, että luovan prosessin eri vaiheissa vaaditaan erilaisia luonteenpiirteitä, voi aiheuttaa haasteita yksilön luovuudelle. Toisaalta taas ryhmätasolla se luo mahdollisuuden käyttää tietoa hyväksi ja rakentaa ryhmä ihmisistä, joilla on erilaisia luonteenpiirteitä.

Luovassa ongelmanratkaisuprosessissa kannattaisi kiinnittää huomiota ”todellisen ongelman” löytämiseen ja määrittelyyn. Tavallisesti ratkaistava ongelma hyväksytään nopeasti, eikä sitä tutkita monipuolisesti verrattuna sen merkittävyyteen ongelma-kenttään nähden (Heikkilä & Heikkilä 2001, 178). Ideoiden tuottamisvaiheessa ihmiset käyttäytyvät eri tavoin. Jotkut pystyvät syvään hautomaan heitä kiinnostavia ongelmia pitkittämällä luovaa prosessia. Samalla tällaiset yksilöt lykkäävät kritiikkiään tuonemmaksi ja käyttävät alitajuisia prosesseja persoonansa syvyysuunnassa. Tämä mahdollistaa etenemisen nopeisiin valonpilkahduksiin tai täyteen valaistumiseen asti. Eräät väittävät, että tällaisia tilanteita helpottaa, että voi rauhassa tehdä jotain monotonista suoritusta eikä tarvitse käyttää voimakasta tietoista kontrollia. Ihminen kokisi sellaisessa tilanteessa, että hänellä ei ole mitään menetettävää. Hän saisi toimia tai ajatella psykologisen turvallisuuden tunteen vallassa. Näin hän voi saada myös hurjimmat ideansa. Jotkut kuvaavat tällaista psykologista tilaa termillä ”oivallus” tai ”Heureka”. Näyttäisi olevan myös niin, että jokaisella ihmisellä on mielitilanteita, paikkoja, aikoja jne., joissa hän kokee saavansa parhaat ideansa ja oivalluksensa. Usein nämä koetaan mielihyvän sävyisinä ja niihin hakeudutaan varta vasten (Heikkilä & Heikkilä 2001,

182). Juuri tällaisten paikkojen ja tilanteiden kartoittaminen on yksi tutkimusongelmista.

Ihmisten sisäisen motivaation suuruus riippuu osittain persoonallisuudesta. Joitain ihmisiä työn tekemisen mielekkyys ja haasteellisuuden tunne ajaa eteenpäin enemmän kuin toisia. Mikäli ihminen todella pitää työstään tai rakastaa työtään, on sisäisen motivaation määrä suurempi. Persoonallisuuden lisäksi sisäiseen motivaation vaikuttaa suuresti ihmisten sosiaalinen ympäristö ja sisäisen motivaation määrällä on suuri vaikutus ihmisten luovuuteen (Amabile 1997, 40).

Luovan ajattelun taitoihin vaikuttaa jossain määrin ihmisen persoonallisuuspiirteet, kuten itsenäisyys, itsekuri, riskinottoisuuntuneisuus, epävarmuuden sieto, pitkäjänteisyys tuskastumisen alla ja huolettomuus yleisen hyväksynnän puutteesta. Luovan ajattelun taitoja voidaan kehittää opettelemalla ja harjoittelemalla psyykkisen joustavuuden ja älyllisen itsenäisyyden tekniikoita (Amabile 1997, 42–43). Ihmisten luovaan kyvykkyyteen vaikuttaa myös epävarmuuden sieto tulkittaessa haastavaa aineistoa, tuomitsemisen lykkääminen erilaisia lähestymistapoja harkittaessa sekä kyky jättää pois jäyhät ajattelumallit ratkaistaessa ongelmia. Hyviä ongelmanratkaisukeinoja ovat myös ongelmien pohtiminen vaistojen vastaisesti tai ennaltaan tuttujen asioiden muuttaminen tuntemattomiksi. Yleensä tehokkaasti luoville henkilöille on tunnusomaista kyky keskittyä pitkäjänteisesti ongelmiin sekä kyky luopua tuottamattomista ongelmista siirtämällä vaikeat ongelmat väliaikaisesti syrjään (Amabile 1997, 44). Tämäkin seikka on otettu huomioon kyselyä rakennettaessa.

3.1.1 Inspiraatio ja ideointi

Luovat henkilöt, kuten vaatesuunnittelijat, etsivät inspiraatiota usein luonnosta ja jo luoduista esineistä, joista he yhdistelevät osia uudella tavalla. Insinöörit käyttävät ongelmanratkaisussaan apuna vanhoja ratkaisumalleja ja käyttävät niitä ratkoakseen uusia ongelmia. Tiedemiehet tuottavat uusia hypoteeseja tunnistamalla yhdenmukaisuuksia eri rakenteissa ja järjestelmissä sekä järjeilemällä miten yleisiä teorioita voidaan soveltaa erikoislaatuisiin tilanteisiin (Eckert & Stacey 1998, 9).

Esimerkiksi vaatesuunnittelijat tutkivat mielenkiintoisia esineitä, taidekirjoja, käyvät matkoilla Pariisissa ja New Yorkissa, vierailevat museoissa sekä käyvät kävelyillä maaseudulla hakiessaan uusia ideoita ja inspiraatiota. Yritysjohto saattaa nähdä tällaisen työskentelyn ajanhukkana ja mielitekona oikeiden töiden sijaan, mutta tällaisissa tilanteissa henkilöt ovat luovimmillaan ja tuottavat eniten ideoita, koska he altistuvat suoraan inspiraation ja ideoiden lähteelle. Suunnittelijat tekevätkin usein tärkeimmät päätökset mallistojen suhteen juuri tällaisilla matkoilla tai kotona (Eckert & Stacey 1998, 14).

Positiivisilla tunteilla, kuten ilo ja rakkaus, on luovuutta kasvattava vaikutus. Luovuutta heikentää taas vihan, pelon ja ahdistuneisuuden tunteet (Amabile 2002, 52–61). Sisäinen motivaatio syntyy tunteista. Sisäisen motivaation syttymisen ja säilyttämisen kannalta tärkeitä tunteita ovat myös mielekkyys, pätevyys, edistyminen ja valinnan vapaus (Thomas 2000, Tapola & Kallio 2007, 34 mukaan). Mikäli organisaatio haluaa antaa yksilön luovuudelle mahdollisuuden, kannattaisi sen omaksua yksilön oma-aloitteisuutta sekä nautintoa arvostava ajattelutapa (Tapola & Kallio 2007, 34).

Dryden & Vos (2002, 182) esittävät listan tavoista, miten voi pyrkiä keksimään uusia ideoita.

- Ongelman määrittely
- Ihanteellisen ratkaisun määrittely ja visualisointi
- Asiaan liittyvien yleisten ja erityisten tietojen kokoaminen
- Kaavojen rikkominen
- Oman alan rajojen ylittäminen
- Erilaisten yhdistelmien kokeilu
- Kaikkien aistien käyttäminen
- Ongelman hautumisen salliminen, tekemällä välillä jotain muuta
- Ulkoilemalla tai musiikin kuuntelulla rentoutuminen
- Yön yli nukkuminen
- Heureka! idean keksiminen
- Idean toimivuuden tarkistaminen.

Osa oheisen listan osista otettiin mukaan aineistonkeruumenetelmänä käytettyyn kyselytutkimukseen. Ongelma tulisi määrittää täsmällisesti, mutta ei rajoittavasti. Ihanteellinen ratkaisu pitäisi sen jälkeen määrittää ja se kannattaa visualisoida, eli miettiä mitä halutaan saavuttaa. Kolmannessa vaiheessa kootaan kaikki mahdolliset asiaan liittyvät tiedot. Mitä enemmän asiasta on tietoa, sitä monipuolisempia uusia yhdistelmiä voidaan saada aikaan. Tämän takia myös ryhmässä työskentely on mielekästä, koska ryhmässä on usein monenlaista tietoa, etenkin jos ryhmässä on ihmisiä eri aloilta ja taustoista. Kaavojen rikkomisessa on kyse siitä, että ongelmaa muutellaan ja käännellään kaikilla uusilla tavoilla. Ehkä siitä voi poistaa osan ja lisätä jotain muuta, tavoitteena saada uusia näkökulmia aiheeseen. Oman alan rajojen ylittämällä pyritään luopumaan ennakkokäsityksistä ja käsittelemään ongelmaa ”poikkiteeellisesti”. Seuraavassa vaiheessa pyritään kokeilemaan kaikenlaisia yhdistelmiä vaikka sattumanvaraisesti. Kaikissa vaiheissa on tärkeää kysyä jatkuvasti kysymyksiä. Ideoiden keksimistä voi helpottaa se, että käyttää hyväksi kaikkia aisteja. Voidaan esimerkiksi visualisoida ihanneratkaisu tai piirtää mielikuvakarttoja. Alitajunta tarvitsee aikaa ongelmien käsittelemiseen, joten välillä kannattaa tehdä jotain muuta ja antaa ongelman hautua. Monesti rentoutuminen edesauttaa uuden luomista. Joillekin hyvänä keinona toimii rentoututtavan musiikin kuuntelu, toisille kävelylenkki luonnossa. Eri ihmisille toimivat eri keinot, mutta ideana siinä on,

että mieli avautuu vastaanottamaan uusia yhdistelmiä. Alitajunta toimii jatkuvasti, joten vaikeat ongelmat voidaan palauttaa mieleen esimerkiksi ennen nukkumaan menoa ja antaa alitajunnan työstää sitä nukkuessa. Alitajunnalle voi myös mielessään asettaa aikarajoja. Samaa menetelmää voi soveltaa myös rentoutuskeinoilla: lämpimällä kylvyllä, lasillisella hyvää viiniä tai vastaavilla keinoilla. Seuraavassa vaiheessa idea tulee mieleesi. Se voi tapahtua missä vaan ja silloin kannattaakin pitää muistiinpanovälineet esillä. Lopuksi tarkistetaan idean toimivuus ja mietitään voisiko sitä vielä jotenkin kehittää tai muokata vai onko lopputulos täydellinen. Edellä kuvattua menetelmää kutsutaan ongelmanratkaisuun perustuvaksi luovuudeksi. Toinen vaihtoehto sille on tavoitekeskeinen menettelytapa, jossa lähdetään liikkeelle haaveesta tai jonkinlaisesta ihanteellisesta tulevaisuudenkuvasta (Dryden & Vos 2002, 189–197; Amabile 1996, 101).

Monesti uudet ideat ovat vanhojen ideoiden uusia yhdistelmiä. Ihmisille on luotu fantastinen luomistyökalu, eli aivot, jotka pystyvät tallentamaan valtavan määrän tietoa, yhdistelemään ja järjestelemään niitä uusilla tavoilla, eli luomaan uusia ideoita. Universumissa kaikki on jo luotu, joten keksiäkseen uutta ihmisten on pyrittävä yhdistämään vanhoja asioita uudelleen. Tästä syystä parhaat ideoiden kehittäjät pohtivatkin jatkuvasti uusia yhdistelmiä. Monesti ihmiset keskittyvät paljon ongelman tarkkaan määrittämiseen, mutta välillä kannattaa myös määrittää ihanneratkaisu ensin ja sitten ruveta keksimään sitä (Dryden & Vos 2002, 183–187; Florida 2005, 78). Peter Drucker on maininnut, että uusi innovatiivinen tekniikka on järjestelmällinen hyppy tuntemattomaan (Dryden & Vos 2002, 187).

Dyer, Gregersen & Christensen (2009) ovat tutkimustensa perusteella eritelleet viisi innovaattorin ominaisuutta, jotka ovat mielle yhtymien eli assosiaatioiden käyttö, kysymysten esittäminen, tarkkailu, kokeilu ja verkostoituminen. Assosiaatiot toimii muiden toimintojen selkärangana ja se on kyky menestyksekkäästi yhdistellä erilaisia riippumattomia kysymyksiä, ongelmia ja ideoita yhteen. Innovaattorit eivät koskaan lopeta kysymysten esittämistä ja oikean vastauksen löytämistä tärkeämpää on oikeiden kysymysten kysyminen. Tärkeimpiä kysymyksiä ovat ”miksi?”, ”miksi ei?” ja ”mitä jos?”. Tarkkailulla tarkoitetaan sitä, että innovaattorit tarkkailevat ympäristöään ja ympärillä toimivia ihmisiä jatkuvasti. He tarkkailevat huolellisesti, tarkoituksellisesti ja jatkuvasti pieniä yksityiskohtia asiakkaiden, toimittajien, muiden yritysten ja muiden sidosryhmien käyttäytymisessä. Tämän he tekevät saadakseen uudenlaista näkemystä tehdä asioita. Kokeilujen tekeminen on myös tärkeää innovaattoreille. Kokeet voivat olla kaikenlaisia, esimerkiksi fyysisiä kokeita, tutustumiskäyntejä, keskusteluja jne. Yksi huomattava kokeiden tekotapa on asuminen ja työskentely ulkomailla. Dyer, Gregersen & Christensenin (2009) tutkimusten mukaan ulkomailla oleskelu ja työnteko edesauttoivat huomattavasti innovatiivisuudessa. Verkostoituminen ja etenkin ideoiden testaaminen ja löytäminen monipuolisen verkoston kautta antaa innovaattoreille huomattavasti erilaista näkemystä asioihin. Innovaattorit näkevät vaivaa tavataksaan erilaisia ihmisiä erilaisten ideoiden

parissa saadakseen itse lisää tietoa monista eri aihealueista. Näitä viittä innovaattorin kykyä voi myös harjoitella, vaikka niitä ei lähtökohtaisesti omaisikaan (Dyer, Gregersen & Christensen 2009; Zhou & Shalley 2009, 323–341).

Joissakin tutkimuksissa on havaittu, että luovat henkilöt ovat itsenäisiä toimijoita. Sen lisäksi heillä on älykkäitä ja taiteellisia arvoja, heitä viehättävät monimutkaiset tilanteet, he sietävät epävarmuutta, pyrkivät täydellisyyteen ja jatkavat vastoinkäymisten yli. Tällaiset luovat henkilöt tarvitsevat itsenäisyyttä, tekevät itsenäisiä arvioita, ovat riskinottajia ja itsevarmoja (McAdam & McClelland 2002, 88).

3.1.2 Motivaation vaikutus yksilöön

Einstein on todennut (Amabile 1997, 41), että on erittäin väärin ajatella näkemisen ja etsimisen riemua kasvatettavan kiristämisen ja pakottamisen keinoin, viitaten militaristisen luokkahuoneen mielialaa madaltavaan vaikutukseen. Amabile ryhmineen on tutkinut paljon juuri sisäisen motivaation, sosiaalisen ympäristön ja luovuuden yhteyttä toisiinsa. Esimerkkinä yhdessä testissä opiskelijat, jotka olivat tehneet sopimuksen luovan tehtävän suorittamisesta palkkiota vastaan, saivat huomattavasti huonommat tulokset luovuudessa, kuin muut opiskelijaryhmät, jotka olivat tehneet työn vapaaehtoisesti, saadaksesen palkkion joka tapauksessa tai vain saatuaan tehtävän ilman palkkiota. Parhaat tulokset luovuuden suhteen oli opiskelijoilla, jotka saivat palkkion ikään kuin bonuksena tekemästään työstä, eli saivat palkkion joka tapauksessa. Luovuus myös kasvoi suhteessa siihen, kuinka paljon oppilaat olivat kiinnostuneita tehtävästä, eli kuinka suuri heidän sisäinen motivaationsa oli. Itse palkkio ei vaikuttanut luovuuden määrään, vaan tapa jolla palkkion saaminen esitettiin (Amabile 1997, 41). Mielestäni tämä viittaa osittain menestymisen paineeseen, eli mikäli paineet ja odotukset suoriutumisesta kasvaa, niin luovuus heikkenee ja ajatukset ajautuvat pois itse ongelmasta.

Vaikka ammattitaito ja luovan ajattelun taidot määrittelevät henkilön kyvyt suorittaa annettuja tehtäviä, määrittelee tehtävämotivaatio kuitenkin sen mitä hän tekee. Motivaatio voi olla sisäistä, eli luonnollista tai ulkoista, eli luotua. Sisäistä motivaatiota luo henkilön syvä kiinnostus ja sitoutuminen työtä kohtaan ja se johtuu esimerkiksi uteliaisuudesta, nautinnosta tai henkilökohtaisesta haasteen tunteesta. Ulkoista motivaatiota on esimerkiksi sovitun palkinnon saavuttaminen, aikataulussa pysyminen tai kilpailun voittaminen ja se johtuu halusta saavuttaa jokin sovittu päämäärä mikä ei liity suoranaisesti annettuun tehtävään. Tutkimusten mukaan ensisijaisesti sisäinen motivaatio edistää luovuutta enemmän kuin ensisijaisesti ulkoinen motivaatio (Amabile 1997, 44). Eli mitä enemmän ihmistä kiinnostaa suorittamansa työ sitä luovempi hän on. Tehtävämotivaatio vaikuttaa huomattavasti siihen, miten ihminen muita kykyjään käyttää ja suuri sisäisen motivaation osuus voi jopa osittain korvata puutoksia ammattitaidossa tai luovan ajatte-

lun taidoissa (Amabile 1997, 44). Vaikka sosiaalinen ympäristö vaikuttaa jonkin verran ammattitaidon ja luovan ajattelun taitojen kehittymiseen, on sillä vahvin ja suurin vaikutus motivaatioon. Osa ulkoisista motivaation muodoista saattaa heikentää luovuutta voi jotkut silti myös vahvistaa luovuutta. Yksi esimerkki luovuutta vahvistavasta ulkoisesta motivaatiotekijästä on paremmat työkalut työntekoa varten. Ulkoisia motivaatiotekijöitä käytettäessä on tärkeää ottaa huomioon niiden laatu ja käyttöajankohta. Sisäisellä ja ulkoisella motivaatiotekijöillä voi olla synergistisiä vaikutuksia ja niihin vaikuttaa juuri edellä mainitut ulkoisen motivaatiotekijän laatu ja käyttöajankohta sekä sisäinen motivaation alkutaso. Synergiaa edistäviä ovat tiedollinen ja valtuuttava ulkoinen motivaatio. Tiedollinen ulkoinen motivaatio on sellainen palkkio, tunnustus tai palaute, joka vahvistaa asiantuntemusta tai antaa tietoa miten parantaa suoritusta. Valtuuttava ulkoinen motivaatio on sellainen mikä parantaa henkilön sitoutumista työhönsä, kuten lisäbudjetti tutkimustyöhön. Synergiaa heikentäviä ulkoisia motivaatiokeinoja ovat esimerkiksi sellaiset kontrolloivat motivointikeinot, joissa palkintojen myöntäminen selkeästi ohjaa tapaa, jolla ongelmia pitää lähestyä (Amabile 1997, 45). Mikäli pyritään saavuttamaan mahdollisimman alkuperäisiä ideoita, ei ulkoisia motivaatiotekijöitä kannata käyttää, tai ainakin niiden käyttöä tulee välttää (Amabile 1997, 46). Sisäinen motivaatio edistää luovuutta. Kontrolloiva ulkoinen motivaatio on haitallista luovuudelle, mutta tiedollinen ja valtuuttava ulkoinen motivaatio voi edistää luovuutta, etenkin jos lähtökohtainen sisäisen motivaation määrä on korkea (Amabile 1997, 46).

3.1.3 Yksilön luovuus ja ympäristö

Ympäristön käsitteeseen kuuluu tässä tutkimuksessa sosiaalinen ympäristö, fyysinen ympäristö sekä organisaatioympäristö ja -kulttuuri. Oppimistilanteissa on alettu kiinnittää enemmän huomiota oppimista edistäviin sosiaalimuotoihin. Ympäristöllä on usein merkittävä vaikutus tapaamme ja aktiivisuuteemme keskustella. Vaikka yksilöt tietäisivät tämän kokemuksesta, vain harvoin he alkavat aktiivisesti muuttaa ympäristöä toimintaansa edistäväksi. Liian usein hyväksytään valmiina tarjoutuva opiskeluympäristö: perinteisiä tuolirivistöjä harvoin korvataan keskusteluprosessia edistävimmillä muodoilla (Heikkilä & Heikkilä 2001, 184). Tässä tutkimuksessa eräs kiinnostuksen kohde onkin erityisesti juuri ympäristön vaikutus luovuuteen ja innovatiivisuuteen. Tavoitteena oli selvittää sellaisia mahdollisia ympäristöjä, paikkoja, verkostoja, virtuaalimaailmoja ja tilanteita missä kohderyhmän ihmiset olisivat kaikkein luovimmillaan. Näiden seikkojen tutkiminen on mielenkiintoista, koska tuloksilla voisi saada paremman käsityksen siitä miten ympäristöä tulisi muokata luovuudelle suotavaksi ja millaisia asioita siinä tulisi ottaa huomioon. Ihmiset muodostavat aikaisempien kokemusten perusteella oman mielikuvansa fyysisestä tilasta ja sen kokonaisjärjestelystä. Tällä on vaikutusta

etenkin dialogin toimivuuteen. Esimerkiksi ympyrä viittaa tasa-arvoisuuteen osallistuvien keskustelijoiden välillä. Tasa-arvoisuus on erittäin tärkeää dialogissa ja luovuudessa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 54–69).

Amabilen (1987, Heikkilä & Heikkilä 2001, 147 mukaan) mukaan motivaatioon liittyvillä tekijöillä kuten asenteilla, arvoilla ja käyttäytymistyyllillä on vaikutusta yksilön luovaan käyttäytymiseen ja luovaan suoritukseen. Niillä on merkitystä erityisesti persoona-ympäristö-vuorovaikutuksessa. Tästä syystä on mielekästä tutkia ympäristön vaikutuksia ihmisten motivaatioon ja sitä kautta luovuuteen. Mikäli ihminen voi työskennellä haluamassaan ympäristössä, mikä motivoi häntä, niin sillä luulisi olevan positiivinen vaikutus luovuuteen.

Ihmiset käyttäytyvät ja reagoivat luovassa suorituksessa usein eri tavoilla ja ennalta määräämättömästi ja heille itselleenkin tuntemattomilla tavoilla. Useissa luovuusmäärittelyissä viitataan jollain tavalla luovan persoonan ja ympäristön ja yleensä ulkoisten olosuhteiden väliseen vuorovaikutukseen luovan suorituksen yhteydessä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 148). Organisaatioiden ympäristöllä, kulttuurilla ja ilmapiirillä on suuri vaikutus ihmisten luovuuteen, joko sitä kasvattavasti tai pienentävästi. Couger (1995) on listannut muutamia luovuutta vähentäviä ympäristötekijöitä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 149):

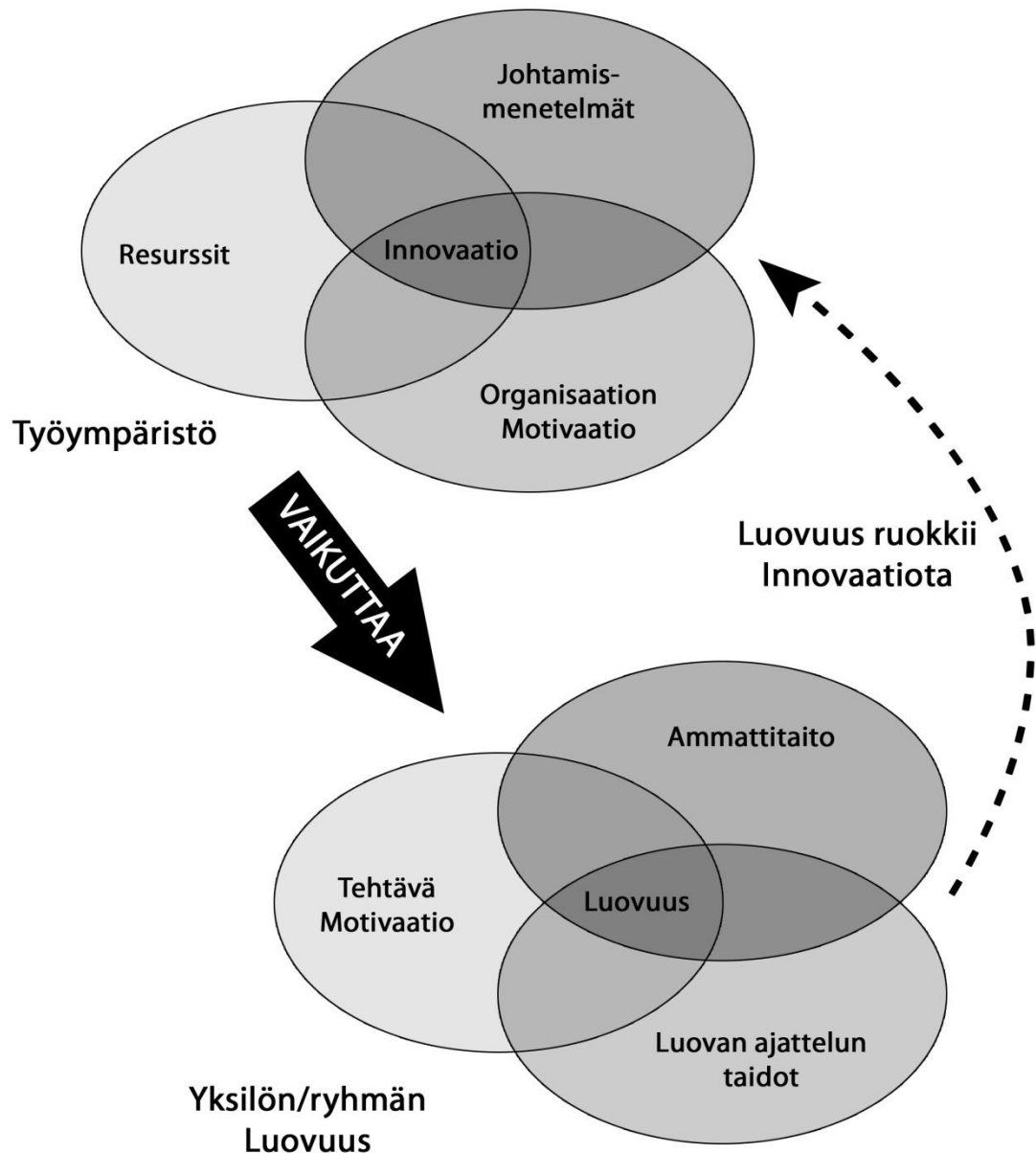
- Työtovereiden yhteistyön ja luottamuksen puute.
- Autoritääriset johtajat, jotka arvostavat vain omia ideoitaan eivätkä palkitse muita.
- Työskentelyolosuhteissa vaikuttavat rajoittavat häiriötekijät.
- Ylikorostetaan yhteistyötä ja kilpailua.
- Riskin ottamisesta rangaistaan.

Ympäristöolosuhteet voivat vaikuttaa luovaan suoritukseen joko vahvistavana tai heikentävänä tekijänä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 151).

Luovan suorituksen aikana pyritään siihen, että yksilöt ja ryhmät motivoituvat itse sisältäpäin omaehtoisesti ja itseohjautuvasti ylläpitämään luovalta prosessilta vaadittavaa intensiteettiä (syvyyttä ja laajuutta), ja että heidän tiettyyn ongelmaan kohdistunut luomisvoimansa tuottaa uusia ja tarkoituksenmukaisia ratkaisuja. Samalla tavalla kuin luovaan prosessiin liittyy riskejä, joutuvat sen tuotteet riskialttiin arvioinnin kohteeksi. Luovan ympäristön säätelyssä pyritään ratkaisemaan ongelmaa, miten persoona ja persoonat (ryhmät, työyhteisöt, kansakunnat jne.) varmistuvat siitä, että heidän ja ympäristön paineiden välinen vuorovaikutus toimii luovaa prosessia tukevasti eikä sitä tukahduttavasti. Kaiken kehittämisen kannalta (myös ympäristön) on tärkeää selvittää, millaisissa ulkoisissa olosuhteissa on niin paljon sallivuutta, että ihmisten minät vahvistuvat ottamaan vastaan uusia riskejä ja uusia luovia haasteita ratkaistavaksi (Heikkilä & Heikkilä 2001, 151–152).

Tutkimusten mukaan työympäristön luovuuteen vaikuttaa positiivisesti organisaation rohkaisu luovuuteen, esimiesten kannusteet luovuuteen, työryhmän tuki, riittävät resurssit, työn haasteellisuus ja vapaus työssä. Näistä merkityksellisimpiä ovat organisaation rohkaisu luovuuteen, esimiesten kannusteet luovuuteen, työryhmän tuki ja työn haasteellisuus. Luovuuteen negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä ovat organisatoriset esteet luovuuden harjoittamiselle ja liian suuri työn kuormittavuus. Näistä suurempi vaikutus on organisatorisilla esteillä (Amabile 1997, 46–49). Työntekijöiden vähentämisellä ja organisatorisilla leikkauksilla havaittiin myös olevan luovuutta heikentävä vaikutus (Amabile 1997, 51).

Organisaation luovuuden ja innovatiivisuuden komponenttiteorian mukaan työympäristön elementit vaikuttavat yksilöiden luovuuteen. Sen mukaan yksilöiden ja yksilöistä muodostettujen ryhmien luovuus on organisatoristen innovaatioiden ensisijainen lähde. Tämän teorian tärkein piirre on huomio, että sosiaalinen ympäristö (työympäristö) vaikuttaa luovuuteen vaikuttamalla yksilön luovuuden komponentteihin. Vaikka ympäristöllä voi olla vaikutus kaikkiin komponentteihin, näyttäisi sen vaikutus tehtävämotivaatioon olevan välittömin ja määräävin (Amabile 1997, 52). Amabilen luovuuden komponenttiteorian osat on esitetty tarkemmin kuviossa 2.



Kuvio 2 Organisaatioympäristön vaikutus luovuuteen ja luovuuden komponenttiteorian osa-alueet (Amabile 1997, 53)

Luovuuden säilyttäminen työssä vaatii kahta asiaa: pitää tehdä sitä mitä rakastaa ja pitää rakastaa sitä mitä tekee. Ensimmäisellä asialla viitataan siihen, että löytää työtä mikä vastaa omaa ammattitaitoa, luovan ajattelun taitoa ja vahvimpia sisäisiä motivaatiotekijöitä. Toisella asialla viitataan siihen, että löytää työympäristön joka säilyttää yksilön fokuksen sisäiseen motivaatioon tukien samalla uusien ideoiden etsimistä ja tutkimista (Amabile 1997, 55).

Fyysisen tilan vaikutuksesta luovuuteen tiedetään hyvin vähän. McCoy ja Evans (2002) esittävät viisi ympäristötekijää, jotka parantavat luovuutta: visuaalisten yksityiskohtien moninaisuus, luonnollisen ympäristön näköisyys, luonnollisten materiaalien käyttö, käytetty vähän kylmiä värejä ja teollisten tai komponenttimateriaalien vähäinen käyttö pinnoilla. Näillä osa-alueilla he havaitsivat olevan suurta vaikutusta luovuuteen.

Monet satunnaiset sosiaaliset suhteet oman sosiaalisen piirin ulkopuolelta voivat antaa ihmisille ainutlaatuista tietoa, joka yhdistettynä omaan tietovarantoon saattaa johtaa uusiin luoviin näkemyksiin (Kijkuit ja van den Ende 2007, 864). Luovuuteen keskittyvät verkostorakenteet painottavat ideoiden tuottamista ja niissä hyvät ideat ovat usein peräisin satunnaisista heterogeenisista kontakteista, jotka auttavat yksilöä tuottamaan ideoita yhdistelemällä monenlaista tietoa (Kijkuit ja van den Ende 2007, 866; Burt 2004). Sosiaalisten verkostojen toimivuus uusien ideoiden kehittämisessä ja arvioimisessa vaatii riittävästi aikaisempaa aiheeseen liittyvää tietoa yksilöiltä. Tämä on tärkeää, jotta verkoston jäsenet saavuttavat kahdenkeskisen ymmärryksen. Lisäksi kehitys ja arvioimisvaiheessa tärkeää on vahvat yhteydet päätöksentekijöiden kanssa (Kijkuit ja van den Ende 2007, 877).

Ideoihin liittyvällä kommunikaatiolla yksilö saa palautetta muilta, pääsee käsiksi heidän tietoonsa ja taitoonsa ja saavuttaa uutta näkemystä aiheeseen. Ideoihin liittyvä kommunikaatio myös kasvattaa luovaan prosessiin liittyvää sitoutumista sen eri vaiheissa. Organisaatioiden kannattaa ottaa käyttöön kokoontumisia, joissa keskustellaan käynnissä olevista ideoista tai niiden tulisi kehittää informaatiokanavia, joissa yksilöt voivat kommunikoida ideoista. Tällaisia kanavia ovat esimerkiksi kahdenkeskiset kontaktit, puhelin, Chat-foorumi tai sähköposti. Ideoihin liittyvää kommunikointia tulisi pyrkiä kasvattamaan luomalla mahdollisuuksia jatkuville epämuodollisille kontakteille ja ne kannattaisi sisällyttää organisaatiokulttuuriin. Tämän lisäksi psykologinen turvallisuus parantaa tiimien ja organisaatioiden luovuutta, koska yksilöt uskaltavat helpommin ehdottaa ja keskustella uusista ideoista (Binnewies, Ohly & Sonnentag 2007).

Luovuuspäämäärien asettamisella tarkoitetaan luovuuden ottamista tavoitteeksi ja sen pitämistä tärkeänä. Sillä on havaittu olevan vaikutusta luovaan suoritteeseen. Tehtyjen tutkimusten mukaan havaittiin, että suoritteista tuli luovempia, kun yksilöitä kehoitettiin olemaan luovia tai heille kerrottiin, että testissä on kyse luovuudesta (Kanfer & Ackerman 1989; Manske & Davis 1968, Speller & Schumacher 1975, Locke & Latham 1990, Egan 2005, 168–169 mukaan).

Arvioinnilla ja palautteella on myös vaikutusta luovuuteen. Joissain tutkimuksissa havaittiin, että luovuus heikkenee kun työntekijät tiesivät, että heitä arvioidaan. Se johtui sisäisen motivaation pienenemisestä. Toisissa tutkimuksissa havaittiin, että yksin työskentelevät yksilöt, joilla oli tietty luovuustavoite ja jotka tiesivät, että heitä arvioidaisiin sen perusteella myöhemmin, olivatkin luovempia. Tosin tässä tutkimuksessa yk-

silöt olivat liiketoiminnan opiskelijoita, jotka kokivat arvioinnin olevan heille hyödyksi tulevaisuuden kehittymisen kannalta. Ristiriitaiset tulokset näissä tutkimuksissa saattaa selittyä kognitiivisen arvioinnin teorian mukaan, jossa arvioinnin tehokkuus ja hyöty yksilölle vaihtelee yksilön persoonan mukaan. Jos yksilö ei koe arvioinnin estävän heidän itsenäisyyttään tai sisäistä motivaatiota, on palaute heille todennäköisesti hyödyllistä ja tehostaa luovuutta. Mikäli yksilö kokee palautteen rajoittavan heidän sisäistä motivaatiotaan ja luovuuttaan, heikentää se myös heidän luovia suoritteitaan. Tämän lisäksi palautteen rooli, tapa millä se annetaan ja tapa millä yksilö ottaa palautteen vastaan ovat tärkeitä elementtejä palautteen toimivuuden luovuuden kohdalla. Etenkin palautteenantotavalla on suuri merkitys sen toimivuuteen. On havaittu, että rakentavalla palautteella olisi luovuutta edistävä vaikutus (Shalley & Oldham 1985; Harackiewicz & Elliot, 1993; Jussim, Soffin, Brown, Ley & Kohlhepp 1992; Shalley 1995; Zhou 1998; Deci & Ryan 1985, Egan 2005, 169–170 mukaan).

Ryhmätöiden vaikutuksista yksilön luovuuteen on vain vähän tutkimuksia ja niidenkin havainnot ovat olleet hieman ristiriitaisia. Yhdessä tutkimuksessa ryhmän havaittiin aiheuttavan sisäisiä ristiriitoja yksilön luovassa energiassa. Toisessa kaksitasoisessa tutkimuksessa taas havaittiin, että yksilöt tuottivat luovempia suoritteita tehdessään töitä yksin, mutta tutkimuksen toisessa tasossa havaittiin myös, että ryhmällä oli tietyissä olosuhteissa positiivinen vaikutus yksilön luovuuden tasoon (Shalley 1995; Baron 1986; Egan 2005, 171–172).

Roolimallit ovat tärkeitä yksilön työn tehokkuudelle ja uran menestymiselle. Sillä on havaittu myös olevan vaikutusta yksilön luovuuden kehittymiselle. Kokeneella mallinnuksella ja roolimalleilla on havaittu tärkeä merkitys luovuuden kehittymiselle tai luovaan ajatteluun perehtymiselle. Kognitiivisilla mallinnustekniikoilla on havaittu parantava merkitys luoviin vastauksiin ja alkuperäisyyteen. Mallinnukseen liittyy myös itsekontrollin prosessit. Työpaikoilla yksilöt tarkkailevat toistensa käyttäytymismalleja ja saavat tulkinnan muistiinsa miten kyseisessä tilanteessa tuli toimia ja he käyttävät sitä myöhemmin hyväkseen (Zhou & Shalley 2003; Bloom & Sosniak, 1981, Zuckerman 1977, Bandura 1969, Shalley & Perry-Smith 2001, Egan 2005, 172 mukaan).

4 LUOVUUDEN JOHTAMINEN

4.1 Miten luovuutta voi kehittää ja johtaa

Nykyajan markkinat ja kilpailu ovat jatkuvassa murroksessa ja organisaatioilta ja sen työntekijöiltä odotetaan jatkuvaa mukautumista vallalla oleviin muutoksiin. Nykyajan menestymiseen pyrkiville yrityksille ja yksilöille on tärkeää kyetä aktiivisesti tuottamaan uutta luovaa informaatiota joka ei ole muiden käytettävissä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 201). Muutosten voimakkuus ja laajuus aiheuttaa myös sen, että ihmisille on tullut vaikeaksi tai lähes mahdottomaksi selvittää nykyajan haasteista itsenäisesti. Tästä syystä erimuotoiset tiimit ja ryhmissä työskentely ovat tulleet tärkeäksi osaksi organisaatioiden ongelmanratkaisuprosesseja ja luovuuden kasvattamista. Ryhmän toimivuuden kannalta tärkeää on yhteisen vision ja tavoitteiden luominen ja määrittely. Ne myös sitouttavat ryhmän jäsenet paremmin ryhmään ja motivoivat ryhmän jäseniä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 201–203).

Motivaatio innovatiivisuuteen suuntautumiseen pitää tulla ensisijaisesti ylimmän johdon tasolta, mutta alemmat tasot voivat olla tärkeitä tämän vision tiedottamisessa ja tulkitsemisessa. Innovaatio-suuntautuneisuuden tärkeimmät elementit ovat: luovuuden ja innovaation yleinen arvostus, suuntautuneisuus riskinottoon (vs. suuntautuneisuus valitsevan tilan ylläpitoon), organisaation jäsenten ylpeyden tunne ja innostus omasta kyvykkyydestä ja hyökkäävä strategia kohti tulevaisuuden johtajuutta (vs. puolustus strategia säilyttääkseen sen mitä organisaatiolla jo on). Ensisijaisia organisaation tukitoimia innovaatioille ovat: järjestelmä uusien ideoiden tuottamiselle, avoin ja aktiivinen tiedon ja uusien ideoiden kommunikointi, luovan työn palkitseminen ja huomiointi ja reilu työn arviointi silloinkin kun työ tai kokeilu on epäonnistunut. Erityisesti organisaation motivaatiosta innovaatioita kohtaan puuttuu luovuutta alentavia elementtejä kuten: poliittiset ongelmat, toisia vahingoittava kilpailu yrityksen sisällä, hajottava kritiikki, ylemmän johdon liian tiukka kontrolli ja kohtuuttoman kankeat rakenteet ja menettelytavat (Amabile 1997, 52–53). Työympäristön resurssikomponentilla tarkoitetaan kaikkea mitä organisaatio voi tarjota auttaakseen innovaatioihin tähtäävää työtä: riittävää aikaa uuden luomiseen, riittävien taitavien ihmisten, luovalle työlle kohdistettuja varoja, materiaali-resursseja, järjestelmiä ja prosesseja uuden luomiseen, ajankohtaista tietoa ja mahdollisuus kouluttautumiseen (Amabile 1997, 54; Amabile 1996, 261–262). Johtamisperiaatteet vaikuttavat myös luovuuteen. Projektijohtamisessa on tärkeää pystyä selkeästi määrittelemään projektin yleiset tavoitteet ja samalla sallia itsenäisyys prosessin suoritusmenetelmissä. Projektijohtaminen todennäköisimmin kasvattaa luovuutta, kun siinä on: selkeää suunnitelmallisuutta ja palautetta, hyvää kommunikaatiota vetäjän ja työryhmän välillä ja innokasta tukea sekä yksilön, että ryhmän työlle. Luovuuden

johtamismenetelmät sisältävät kyvyn koota tehokkaita työryhmiä, joissa on taitoa laaja-alaisesti, sisältävät yksilöitä, jotka luottavat ja kommunikoivat hyvin keskenään ja jotka haastavat toistensa ideoita rakentavasti, ovat toisiaan tukevia ja jotka ovat sitoutuneita tekemäänsä työhön (Amabile 1997, 54).

Yksi innovatiivisuuden vaikuttavia tekijöitä on innovaatioiden ja uusien ideoiden esilletuomisen helppous. Miten uuden innovaation tai idean keksijä pystyy tuomaan asiansa julki yrityksessä tai yhteisössä. Kuinka helposti ja tehokkaasti yksilöiden ideat saadaan julkistettua. Tavoitteena yhteisöllä tulisi olla sellainen tila ja ilmapiiri, jossa uusien ideoiden esittäminen on todella helppoa ja kannustettavaa, vaikka ne olisivat radikaalejakin ja rajoja koettelevia. Yhteisön pitää kuitenkin ottaa huomioon, että kaikki ideat eivät ole käyttökelpoisia, joten niiden pitää kulkea jonkinlaisen seulan läpi.

Innovatiivisuudessa on hyödyllistä käydä läpi aina monta vaihtoehtoa ja keskustella asioista monelta kantilta. Yleensä kun asioista keskustellaan, tulee myös omista mielipiteistä eriäviä ajatuksia esille. Lampikoski & Emden esittävät hyvin erimielisyyden ja luovuuden välistä yhteyttä: *”Innovatiivisessa toiminnassa erimielisyydestä on osoittautunut olevan merkittävää hyötyä. Erimielisyys merkitsee sitä, että keskustelun kohdetta tarkastellaan eri näkökulmista erilaisin argumentein. Kun joku esittää keskustelussa vastaväitteen, sitä on syytä kuunnella, yritettävä ymmärtää vastaväitteen perusteet ja hyväksyä vastakkaisia näkökulmia, mutta jokaisella on myös oikeus vastata omine näkökantoinen ja argumentteineen. Konfliktin tulee kuitenkin viedä hanketta eteenpäin mahdollisimman hyvään lopputulokseen.”* (Lampikoski & Emden 1999, 223).

Riskien ottaminen kuuluu innovatiivisuuteen. Innovatiivisuudessa ja uusien asioiden luomisessa yleensä pitäisi uskaltaa kokeilla uusia, jopa hullulta tuntuvia ideoita ja asioita. Tällaisissa tapauksissa puhutaan usein tietoisten riskien ottamisesta. Yksilöiden pitää uskaltaa kokeilla ja yhteisöjen pitää pystyä tukemaan sellaista toimintaa.

Visiot ovat tärkeitä innovaatioissa ja innovatiivisuuden kasvattamisessa. Esimiehet tarvitsevat myös innovatiivisuutta näiden visioiden ja päämäärien viestittämisessä työntekijöille ja heidän sitouttamisessa niihin. Visioihin liittyy myös uskomukset, jotka yhdessä kuvaavat yrityksen tulevaisuuden kuvaa ja mihin se toiminnallaan pyrkii. Ne voivatkin kammata yrityksen työntekijät innokkaaseen kehitykseen ja niiden puute aiheuttaa helposti työn leipääntymistä ja tavoitettomuutta. Tämä tarkoittaa sitä, ettei edes kiinnosta ideoida mitään uusia innovaatioita tai tapoja toimia. Kun yritys on tehnyt itselleen selväksi visionsa ja päämääränsä on johdon pystyttävä viestittämään se työntekijöilleen ja saatava ihmiset motivoitua pyrkimään niihin. Motivointi ja viestittäminen vaativat johdolta etevää ihmisten johtamista, eli ”leadership” -johtamistapaa (Lampikoski & Emden 1999, 240–245; Amabile 1996, 261). Se, että ihmiset pyrkivät ratkaisemaan ongelmia luovasti tai luovat innovaatioita, perustuu usein yksilöiden omaan motivaatioon ja halukkuuteen saada aikaan jotakin omaperäistä, uutta ja käyttökelpoista (Lampikoski & Emden 1999, 243). Innovatiivisille ihmisille on tärkeää tehtävien haas-

teellisuus ja vaativuus sekä riittävät rahalliset palkkiot. Myös vertaisten tunnustus ja riittävä aika kokeiluihin on tärkeää (Lampikoski & Emden 1999, 243; Amabile, 262). Price (2005, 74) pitää total quality management -johtamistapaa erittäin hyvänä toiminta- ja harjoittelu-alustana yritysten kasvattaessa innovatiivisuuttaan. Hänen mukaansa yritysten tulisi saada työntekijät ymmärtämään, että työntekijän ajatuksilla ja toimilla on merkitystä yrityksen menestykselle. Lisäksi työntekijän tulisi aina ajatella, että löytyy parempi tapa tehdä jokin asia.

Innovatiivisuuden kannalta mielenkiintoinen ajatus on myös se, että lahjakkuus houkuttelee lisää lahjakkuutta. Mikäli yrityksessä on lahjakkaita ja innovatiivisia ihmisiä, jotka saavat hyvää tulosta aikaiseksi, kasvattaa se yrityksen houkuttelevuutta myös uusien lahjakkaiden ihmisten silmissä. Ihmiset haluavat kuulua voittajien joukkoon ulkopuolisten arvioiden perusteella. Tämä ei siis aina tarkoita, että saadaksesi lahjakkaita ihmisiä töihin, heille pitäisi maksaa parasta palkkaa.

Nykyaikaisissa johtamistyylyissä korostuu dynaaminen prosessiluonne, kehittäminen, eteenpäin pyrkiminen, muutoksessa eläminen sekä luovien ja innovatiivisten ratkaisujen etsintä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 213). Eri kulttuureihin on kehittynyt erilaisia johtamismalleja ja tapoja toimia luovasti ja innovatiivisesti. Eurooppalaisen luovuuskäsityksen voi rinnastaa luovaan fission ja japanilaisen luovaan fuusioon. Esimerkkinä tästä on, että eurooppalaiset katsovat menneisyyteen, amerikkalaiset hylkäävät menneisyytensä ja japanilaiset kuljettavat menneisyyttä mukanaan. Menneisyyden mukana kuljettaminen kuvaa japanilaisten tapaa toimia luovalla tavalla. Eniten se ilmenee jatkuvana asioiden parantamisena eli kaizenina, kun taas amerikkalaiset hylkäävät entiset ja pyrkivät läpimurron tavoin uusiin valtauksiin (Heikkilä & Heikkilä 2001, 218). Luovien yritysten tulisi pyrkiä siirtymään management mallisesta johtamismallista kaizen- ja leadershiptyyppisiin johtamismalleihin. Leadership, eli ihmisten johtamisessa, organisaatiokulttuurin pääperiaate on ihmisten omaa ajattelemista aktivoivassa johtamismallissa. Management, eli asioiden johtamisessa painopiste on taas autoritäärisyydessä ja kontrolloinnissa. Johtajan tehtävänä olisikin olla ihmisten joukossa, inspiroida, vahvistaa ja kannustaa heitä toimimaan itse (Heikkilä & Heikkilä 2001, 221).

Ideota tuottaessa on pyrittävä saavuttamaan suuri määrä ideoita, koska se takaa yleensä myös enemmän käyttökelpoisia ideoita. Eräitä hyväksi havaittuja ideoiden tuottamistekniikoita ovat aivoriihi (brainstorming), morfologinen analyysi ja lateraalinen, eli ulkopuolinen ajattelu (McAdam & McClelland 2002, 89). Ideoiden tuottamisvaiheeseen kannattaa myös käyttää mahdollisimman paljon aikaa, koska yleensä ideoiden tuottamisen alkuvaiheessa ihmiset tuottavat perinteisiä ratkaisuja ja vasta loppuvaiheessa kyetään tuottamaan oikeasti ainutlaatuisia uusia ratkaisuja. Tässä vaiheessa kriittikittömyys on todella tärkeää, jotta saavutetaan suuri määrä kaikenlaisia ideoita, eikä aluksi vähäisiltä tuntuvia ideoita karsita heti pois. Ihmisen koulutuksen määrällä on myös havaittu jotain yhteyksiä ihmisten kriittisyyteen ideointivaiheessa siten, että korkeammin

koulutetuilla on hankalampaa luopua kriittisyydestä kuin vähemmän koulutetuilla (Heikkilä & Heikkilä 2001, 184).

Amabile (1998, 80) esittää kuutta luovuuden kannalta tärkeää kategoriaa johtamisen käytännöissä: haastavuus, vapaus, resurssit, työryhmän piirteet, esimiesten kannustus ja organisaation tuki. Haastavuudella tarkoitetaan sitä, että johtajat täsmäyttävät työtehtävät ja työntekijät siten, että työn haastavuus täsmää yksilön ammattitaitoon ja luovan ajattelun taitoihin kasvattaen samalla sisäistä motivaatiota. Täydellinen yhteensopivuus työtehtävän ja työntekijän välillä venyttää työntekijän taitoja ja kykyjä. Hyvän täsmäytyksen saavuttaminen edellyttää johtajalta rikasta ja yksityiskohtaista tietoa ja ymmärrystä työntekijöistä sekä työtehtävistä. Tällaisen tiedon saavuttaminen on usein vaikeaa ja aikaa vievää. Mikäli esimiehet ovat laiskoja keräämään tätä tietoa, päädytään yleensä tilanteeseen, jossa vapaana olevalle työntekijälle annetaan avoin ja kiireellinen työtehtävä, joka ei ollenkaan vastaa hänen ominaisuuksiaan ja luovuus kärsii tällaisesta tilanteesta (Amabile 1998, 81). Vapaudella tarkoitetaan sitä, että työntekijälle suodaan vapauksia työn suorittamisen keinojen ja tapojen kohdalla, mutta ei välttämättä lopputuloksen osalta. Ihmiset ovat yleensä luovempia, mikäli heille annetaan vapaus valita millä tavalla he kiipeävät vuoren huipulle, muttei sen suhteen mille vuorelle heidän pitää kiivetä. Itse asiassa selkeästi määritetyt strategiset tavoitteet usein parantavat ihmisten luovuutta. Valinnan vapaus ja itsenäisyys prosessin kohdalla kasvattaa luovuutta, koska vapaus lähestymistavan valinnassa korottaa henkilön sisäistä motivaatiota ja tapauksen omistuneisuuden tunnetta. Vapaus prosessin suhteen mahdollistaa ihmisille ongelmanlähestymistavan, jossa he pystyvät käyttämään hyödyksi koko ammattitaitoaan ja luovan ajattelun taitojaan (Amabile 1998, 81–82). Kaksi tärkeintä resurssia, jotka vaikuttavat luovuuteen, ovat aika ja raha. Johtajien tulee käyttää tarkkaa harkintaa jakaessaan resursseja. Jossain tilanteissa aikapaine saattaa kasvattaa luovuutta. Jossain tilanteissa työn onnistuminen vaatii nopeita luovia suoritteita ja tällaisissa tilanteissa pieni aikapaine sekä työn tärkeys saavat ihmiset kiirehtimään ja haasteellisuuden kasvaessa heidän sisäinen motivaationsa voi kasvaa. Organisaatiot kuitenkin tappavat usein luovuuden asettamalla ei-pakollisia aikarajoja tai täysin mahdottomia aikarajoja. Yleisesti ottaen luovuus nimittäin vie aikaa. Se saattaa olla hidasta uusien konseptien etsimistä, ainutlaatuisten ratkaisujen yhteensaattamista tai monenlaisten luovien asioiden etsimistä ja kokeilemista. Projektien resurssienkin kohdalla johtajien pitää löytää hyvä yhteensopivuus rahoituksen, aikaresurssin ja henkilöiden välillä. On havaittu, että resurssien liiallinen jako ei välttämättä paranna luovuutta, mutta niiden riittämättömyys taas poistaa luovuuden kokonaan (Amabile 1998, 82).

Tutkimusten mukaan organisaation tuki innovatiivisuudelle on erittäin tärkeää innovatiivisen käyttäytymisen kasvattamiseksi. Mikäli organisaatio tuki innovaatiota ja hyväksyi eroavaisuuksia, tunsivat työntekijät olonsa psykologisesti turvalliseksi ja huolehtivat vähemmän imagoisista. He jopa näkivät innovatiivisuuden haluttavampana so-

siaalisena imagona. Työntekijät, joilla on hyvät suhteet esimiehiinsä olivat varmempia siitä, että innovatiivinen käyttäytyminen parantaa heidän työsuoritustaan. Lisäksi he olivat varmempia siitä, että innovatiiviset kokeilut kasvattivat heidän sosiaalista statussaan ja imagoaan työympäristössä (Yuan & Woodman 2010, 336).

Tutkimustulosten mukaan työntekijät, jotka eivät työskentele innovatiivisuutta vaativissa tehtävissä ovat vähemmän motivoituneita keksimään uusia ideoita. Tämä johtuu siitä, että he eivät koe uusia ideoita tai prosesseja tärkeiksi työlleen. Toinen siihen vaikuttava asia on se, että vaikka he saisivatkin uuden idean joka hyödyttäisi heidän työtään, he eivät uskalla tuoda sitä esille, koska he pelkäävät muiden pitävän sitä typeränä tai hyödyttömänä (Yuan & Woodman 2010, 336). Innovatiivisessa maineessa olevat työntekijät ovat yleensä sisäistäneet ajatuksen, että innovatiivisuus hyödyttää heidän työntekeään ja se saakin heidät yleensä innovoimaan lisää. Toisaalta heidän kohdallaan paineet myös kasvavat, koska he eivät pysty yllättämään toisia työntekijöitä yhtä helposti kuin ne, joilla ei ole innovatiivisen henkilön mainetta. Lisäksi joissakin tilanteissa innovoivia työntekijöitä pidettiin haitallisina, koska he aina horjuttavat työympäristön tasapainoa uusilla jutuilla ja se saattaa ärsyttää muita ihmisiä. Innovatiivisessa maineessa oleva henkilö oli myös yhtä huolestunut imagostaan kuin toiset ja sillä on vaikutusta henkilön innovatiivisuuteen ja luovuuteen (Yuan & Woodman 2010, 336–337). Tärkeimpiä syitä siihen miksi yksilö ei toimi innovatiivisesti tai luovasti on se, että hän pelkää muiden ihmisten suhtautuvan negatiivisesti hänen ideoihinsa. Tätä pelkoa pienentääkseen yritysten tulee kiinnittää huomiota organisaation tukeen ja työnkuvaan. Avoin tiedottaminen yrityksen sisällä innovatiivisuudesta ja siitä, että innovatiivisuus on todella kaikkien työntekijöiden asia, on tärkeää, jotta innovatiivisuus ei jää kaukaiseksi ja merkityksettömäksi asiaksi työntekijöille. Johdon tehtävä on muodostaa vahva sidos innovatiivisen käyttäytymisen ja työn tehokkuuden välille keskittymällä neljään alueeseen: työntekijä-esimies-suhteisiin, työnkuvaan, työntekijän sosiaalimaineeseen ja työntekijän haluun muuttaa asioita (tyytymättömyys olemassa olevaan) (Yuan & Woodman 2010, 337).

Garfield, Taylor, Dennis & Satzingerin (2001) tutkimuksen mukaan yksilön luonteenpiirteillä ja ominaisuuksilla, ryhmäpohjaisilla luovuustekniikoilla ja vertaisten kannustimilla on vaikutusta ideoiden tuottamiseen ja paradigmaa muokkaaviin ideoihin suoranaisesti. Yksilöt, jotka olivat MBTI (Meyers-Briggs Type Indicator) intuitio-tuntevia tai KAI (Kirtons Adaptor-Innovator) innovaattoreita tuottivat enemmän kaavaa muokkaavia ideoita kuin MBTI järkeilevät-ajattelijat tai KAI adaptorit. KAI innovaattorit tuottivat myös enemmän uusia alkuperäisiä ideoita. Uusia kaavaa muuttavia ideoita ja alkuperäisiä ideoita saatiin myös käyttämällä intuitiivista luovuus tekniikkaa eli johdettua fantasiaa. Yksilöt myös tuottivat enemmän kaavaa muokkaavia ideoita, kun he altistuivat ryhmässä muiden jäsenten kaavaa muokkaaville ideoille. Paradigmaa muokkaavilla, eli kaavaa muokkaavilla ideoilla tarkoitetaan vallankumouksellisia ideoita,

jotka muokkaavat ongelman itsessään tai osia siitä täysin uudella tavalla. Kaavaa muokkaavat ideat ovat usein alkuperäisiä luonteeltaan, mutta kaikki alkuperäiset ideat eivät välttämättä ole kaavaa muokkaavia. Kaavaa muokkaavien ideoiden keksiminen on usein idea tehtailujen ja aivoriihien tavoitteena (Garfield, Taylor, Dennis & Stazinger 2001, 323).

Organisatorisella rohkaisulla havaittiin olevan vaikutusta ryhmän jäsenen luovuuteen. Sen havaittiin kasvattavan yksilön luovuutta. Innovatiivisuuden tukemisella havaittiin samansuuntaisia positiivisia vaikutuksia luovuuteen. Näissä tutkimuksissa havaittiin myös, että ryhmän luovuuden tasoa pystytään ennustamaan sen jäsenten luovuuden tasolla ja että se olisi aika lähellä niiden kumulaatiota (Pirola-Merlo & Mann 2004, 255).

Luovuuden komponenttisuusviitekehityksen mukaan iällä ja luovuudella on sellainen yhteys, että tietyillä aloilla luovuuden huippu saavutetaan eri iässä. Tämä johtuisi siitä, että tietyillä aloilla tietyt asiaankuuluvat tiedot voi saavuttaa tietyn ajan kuluessa. Esimerkiksi luonnontieteissä tuottaakseen luovia suoritteita, henkilöllä tulee olla suhteellisen laaja tietämys aiheesta ja sen saavuttaminen vie aikaa. Jollain toisella alalla luovuuden edellyttämä taito- ja tietotaso voidaan saavuttaa jo aikaisemmin (Amabile 1996, 100–101).

Stressin vaikutuksesta luovuuteen Amabile toteaa, että huoli ja stressi työn sujuvuudesta ja toteuttamisesta yleensä parantaa luovuutta. Työtehtävän ulkopuolinen stressi, kuten pelko työttömyydestä tai fyysiset sairaudet, taas heikentää luovuutta todella paljon (Amabile 1996, 254).

4.1.1 Luovuuden johtaminen ja dialogi

Innovatiivisuuden ja luovuuden sytyttäjänä toimii esimerkiksi dialogi (Heikkilä & Heikkilä 2001, 8-9). Dialogilla pyritään ihmisen ymmärrykseen omasta itsestään ja persoonastaan. Dialogi määritellään ryhmäprosessiksi, missä ihmiset pohtivat yhdessä vastaantulevia ongelmia ja asioita. Ryhmässä toimiessa dialogia pystytään vahvistamaan sosiaalisella kanssakäymisellä ja siksi siitä saadaan tehokkaampi kuin yksin suoritettuna (Heikkilä & Heikkilä 2001, 9; Vähämäki 2008, 95–106). Nykyajan ongelmat myös ovat usein moninaisia ja niiden ratkaisemiseen vaaditaan monenlaista osaamista. Tässä yhteydessä dialogi on osoittautunut tehokkaaksi kommunikaatiomuodoksi, koska siinä on jokaisella osallistujalla tilaisuus oppia syvällisemmin tuntemaan itsensä ja myös muuttamaan ajattelemisen avulla yhdessä muiden kanssa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 10). Dialogissa tarvitaan avoimuutta, jossa ihminen todella kertoo mielipiteensä ja ajatuksensa rehellisesti. Myös ennakkoluulojen poistaminen on tärkeää. Dialogista saadaan

eniten irti kun kaikki ihmiset ovat keskinäisessä kanssakäymisessä keskenään ja esiintyvät siinä omana itsenään avoimesti ja rehellisesti (Heikkilä & Heikkilä 2001, 10–11).

Dialogin käyttäminen yrityksen kanssakäymisen apuvälineenä on perusteltavaa sillä sen avulla pystytään vastaamaan monenlaisiin yritys-elämän haasteisiin ja saamaan monien ihmisten mielipiteet vaikeista asioista ja kokonaisuuksista yrityksen sisältä ja ulkoa. Heikkilä & Heikkilä (2001, 17) on koonnut perusteita dialogin käyttöön:

- Perinteisten auktoriteettirakenteiden kyseenalaistaminen työpaikoilla ja työyhteisöhierarkioiden poistaminen tavoitteena madaltaa perinteisiä monitasoisia organisaatioita.
- Pyrkimys muodostaa yhteisiä toimintastrategioita sellaisten organisaatioiden kanssa, joissa toimii erilaiset kulttuurit, perinteet, rakenteet ja myös kielet. Siten muodostuu uudenlaista kumppanuusajattelua ja uusia käytäntöjä.
- Tarpeet korjata ja parantaa sitä taisteluhenkä, joka on lannistettu esimerkiksi voimakkaan alasajon seurauksena. Työyhteisöissä, joissa työntekijät ovat kokeneet voimakkaita muutoksia ja uudelleen järjestelyjä, ei vallitse luottamus vaan turhautuminen. Jotta yhteisö voisi uudelleen tulla kilpailukykyiseksi, se tarvitsee työhönsä hyvin motivoituneita työntekijöitä.
- Tarve nostaa työntekijöiden luovuus, innovatiivisuus ja aloitteellisuus mahdollisimman korkealle. Sillä tavalla vältetään tilanteet, joissa työntekijät ilmestyvät työpaikalle ja toimivat vain annettujen ohjeiden mukaan.
- Tarve saada koko organisaatio toteuttamaan yhteisiä visioita ja strategioita.
- Jatkuvat työntekijöiden pyrkimykset ja vaatimukset elämisen laadun kohottamiseen mieluummin kuin yksinomaan rahallisen palkkauksen korottamista.
- Vahvan asiakastietoisuuden kehittämisen merkityksen korostuminen. Se tarkoittaa aikaisempaa parempaa asiakkaiden ymmärtämistä.

Monipuoliset suhteiden verkostot, joita on nykyään helppo rakentaa tekniikan välityksellä, ja kansainväliset yhteishankkeet ovat hyviä menetelmiä uusien ratkaisujen etsimisessä. Tämä johtuu siitä, että omien rajojen ulkopuolelta tulevat ajatukset ja ideat laajentavat helposti ajatusmaailmaa ja antavat erilaisen näkökulman käsiteltäville asioille. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 23)

Nykyään yrityksissä ratkottavat asiat ja ongelmat ovat käyneet erittäin monimutkaiseksi. Siksi niitä on usein hankala ratkaista yksin, vaan avuksi on otettava verkostoja, jotta saadaan kattava kokonaisnäkemys ratkaistavaan ongelmaan. Mukaan on hyvä ottaa mahdollisimman paljon erilaisia ihmisiä, eli erilaisia persoonia, eri tavalla ajattelevia, eri sukupuolta edustavia, erilaisilta koulutusaloilta ja saada heidät kaikki pohtimaan yhdessä ratkaistavaa ongelmaa. Tällöin voidaan avoimen dialogin avulla peilata helposti omia näkemyksiä muiden kanssa. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 24)

Heikkilä & Heikkilä (2001, 26–27) kirjoittavat avoimesta dialogista seuraavan innovatiivisuuden ja luovuuden kannalta tärkeän ajatuksen: ”*Avoimella dialogilla voidaan*

aina luoda organisaatioon psykologisesti turvallinen viitekehys, jossa jokainen osallistuja saa luottamuksellisesti kaivella kaikkien näkyville omat ”papyruskäärönsä” tai ”riimukirjoituksensa”, joita yhdessä muiden avustuksella opetellaan tulkitsemaan. Kun saa olla läpinäkyvä ja oppii tulkitsemaan omat perusrakenteensa, voi myös vähitellen siirtyä vaiheeseen, jossa uskaltaa itse kehittää omaa uudistavaa voimaansa (empowerment). Siihen tarvitaan kuitenkin aimo annos psykologista vapauden tunnetta, joka antaa ihmiselle uskallusta uhmata hänen minäänsä rajoittavia ja määrääviä ulkopuolisia voimia ja valtaa. Työyhteisöissä vallan, voiman ja kontrollin tulisi kehittyä ennen muuta niissä ihmisissä, ryhmissä, tiimeissä jne., jotka vapauttavat potentiaaliaan jatkuvaan uudistumiseen. Yleensä se tarkoittaa, että esimerkiksi innovatiivisiin ratkaisuihin pyrkivissä työyhteisöissä uudistavaa voimistumista eli sisäistä voiman tunteen kasvua tarvitaan organisaation kaikilla tasoilla tehtävistä riippumatta.”

Dialogissa on edullista se, että innovatiivisten ratkaisujen tuottamisessa tärkeää hiltajaista tietoa (tacit knowledge) tulee myös yhteiseen käyttöön käsitteellisen tiedon lisäksi (Heikkilä & Heikkilä 2001, 229). Kun ihmiset alkavat kommunikoida ja jakamaan avoimesti tietoa keskenään, niin tiedon määrä ja laatu organisaatiossa paranee. Tämä edesauttaa ihmisten kokonaiskäsitteellisen kasvattamista käsillä olevissa ongelmissa.

Luovuuteen ja innovatiivisuuteen pyrkivien yritysten tulisi saavuttaa oppivan organisaation kaltainen tila, jossa luodaan jatkuvasti uutta tietoa. Tällaisessa yrityksessä sen kaikki jäsenet pystyvät tehokkaasti kommunikoida keskenään persoonallisten näkemysten ja kokemusten avulla. Yrityksellä on yhteisesti luotu visio, johon kaikki ovat motivoituneita sitoutumaan. Työn suorittamiseksi pyritään jatkuvasti oppimaan uusia asioita ja hyödyntämään niitä. Jotta uuden oppiminen ja luovuus mahdollistuu, edellyttää se ihmisiltä maksimaalista erilaisuuden sietoa, jossa kaikki uskaltavat esittää näkemyksiään ja niitä myös kuunnellaan. Oppivassa organisaatiossa pyritään luomaan sellainen psykologisesti turvallinen ilmapiiri ja kulttuuri, että dialogin kehittäminen on mahdollista. Dialogin toimivuudessa on tärkeää ihmisten tasavertaisuuden tunnustaminen. Tasavertaisessa tilassa yrityksen kaikki ihmiset huolimatta heidän asemastaan uskaltavat kommunikoida keskenään rehellisesti. Tasavertaisuutta vaarantavia tekijöitä ovat pelkotilat, keskinäinen viha ja aggressiot (Heikkilä & Heikkilä 2001, 12–15; Väähämäki 2008, 95–106).

Luovuus, innovatiivisuus ja uuden oppiminen ei aina ole helppoa ja sen välttämättömyys aiheuttaa kovia paineita yksilöille ja organisaatioille. Jatkuvassa muutostilanteessa olevalla organisaation jäsenillä on myös paineita uuden oppimiseen, koska muutos merkitsee uusien asioiden oppimista. Dialogi toimii tällaisissa yrityksissä hyvänä uudenlaisen avoimen kommunikaation välineenä, jolla voidaan tuoda vanhat ajatusmallit turvallisesti esille ja vertailla niitä uusiin tai muutoksen edellyttämiin vanhoihin malleihin. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 18)

Innovatiivisuus ja uuden luominen vaatii ihmisten irtautumista totutuista kaavoista, rakenteista ja ajatuksista. Ihmisten tulisikin huomioida uusien tosiasioiden tunnistaminen, niiden väliset suhteet ja riippuvuuksien ymmärtäminen sekä yhteistoiminnallinen prosessien kehittäminen (Heikkilä & Heikkilä 2001, 23). Tällainen toiminta edellyttää ihmisiltä uskallusta ottaa riskejä ja kyseenalaistaa vanhoja menetelmiä. Yritysten uusien rakenteiden pitäisi tukea ihmisiä edellä kuvatun psyykkisen ajatustoiminnan suorittamisessa. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 23)

Vanhanaikainen hierarkkinen ja valtaa yksissä käsissä pitävä johtamismalli ei ole tehokas luovassa organisaatiossa, vaan pitäisi pyrkiä ihmisten itsenäiseen johtamiseen jakamalla valtaa ja päätöksentekoa organisaation kaikille tasoille. Tällaisessa tilanteessa pyritään osallistuvaa dialogia apuna käyttäen saamaan johtamisongelmista kaikkien asia ja samalla saadaan kyseessä olevaan ongelmaan mahdollisimman kattava näkemys ja ratkaisuehdotukset. Kun ihmiset ovat itse olleet mukana ongelman määrittelyssä, he myös ymmärtävät sen paremmin ja sitoutuvat helpommin sen ratkaisemiseen. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 28–29)

Nykyorganisaatioiden johtamisessa painopiste kannattaisi olla ihmisten potentiaalin tiedostamisessa, sen esille tuomisessa ja suuntaamisessa kohti yhteisiä tavoitteita. Lisäksi kaikkien osapuolien tulisi antautua yhteistyöhön (usein dialogin avulla) ja yhteisen ajattelamisen avulla visionaarisen toimintakehyksen laatimiseen ja siihen sitoutumiseen tai ainakin osallistumiseen (Heikkilä & Heikkilä 2001, 31).

Ihmiset ovat helposti kiinni omassa ajattelutavassaan ja se luo haasteen uusien näkemysten tai ajattelutavan omaksumiselle (Heikkilä & Heikkilä 2001, 41). Dialogin paremmuus verrattuna tavanomaiseen keskusteluun uuden luomisessa on siinä, että dialogi pyrkii yhteisen tiedon luomiseen yhdistelemällä kaikkien ajatuksia ja osaamista avoimesti. Tavanomaisessa keskustelussa usein painottuu yksilön tieto, jolla pyritään vaikuttamaan muiden ajatteluun saamalla muut hyväksymään omat ajatukset ainoina oikeina vaihtoehtoina. Keskustelukulttuuri on kuitenkin vallalla oleva ja se sopiikin esimerkiksi nopeasti tehtäviin päätöstilanteisiin käytettävissä olevan tiedon avulla. Siinä keskustellaan ja väitellään hetken aikaa tiedossa olevien faktojen perusteella ja päädytään johonkin ratkaisuun. Se ei kuitenkaan yleensä edistä luovaa rajoja ylittävää ajattelua. (Heikkilä & Heikkilä 2001, 54–69)

Dialogissa on erittäin tärkeää, että ihmiset pystyvät ja uskaltavat puhua omana itsenään ja tuoda julki todelliset ajatuksensa. Omat mielipiteet eivät saa jäädä vain siihen mitä puhuja odottaa muiden haluavan kuulla, vaan puhujan pitäisi tuoda sisimpänsä julki. Tämä ei ole aina helppoa ja siksi dialogin tehokkuuden kannalta on tärkeää, että pystytään luomaan sellainen psykologisesti turvallinen ilmapiiri, että ihmiset uskaltavat esiintyä omilla ajatuksillaan. Silloin dialogi on tehokas ja voidaan saavuttaa uuden oppimista ja luomista (Heikkilä & Heikkilä 2001, 140–141).

Käytäväkeskustelut ovat eräänlaisia dialogin tyyppisiä tilanteita, joissa voidaan keskustella vapaasti ja spontaanisti. Käytäväkeskustelu luo turvallisen viitekehyksen spontaanille yhdessä oppimiselle. Tällaisissa tilanteissa jokainen keskustelija voi oppia toinen toisiltaan. Mikäli tällaiset tilanteet jäävät sattumanvaraisiksi, ei voida taata dynaamisen organisaation oppimiseen tarvittavaa nopeutta ja laadullista tasoa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 170). Käytäväkeskustelut ovat hyvä keino organisaation jäsenille vapaasti keskustella keskenään sellaisista asioista, joista ei varsinaisissa virallisen ohjelman mukaisissa koulutuksissa ja kokouksissa puhuta (Heikkilä & Heikkilä 2001, 170–171). Käytäväkeskusteluissa ihmiset voivat siis vapaasti kysellä toisiltaan ajatuksia esillä olevista asioista ja verrata samalla näkemyksiään (Heikkilä & Heikkilä 2001, 170–171). Käytäväkeskusteluille on edullista, että luodaan psykologisesti turvallinen tilanne, jossa ihmisten erilaisuus hyväksytään ja arvoasemat jäävät ulkopuolelle. Kun kaikki ihmiset esittävät erilaiset näkemyksensä, ryhmälle kehittyy laaja kokonaiskuva käsiteltävästä asiasta. Kun käytäväkeskustelujen perusteella saavutetaan laaja-alaisia näkemyksiä asioista, yhteisössä ilmenee äänettämiä ja kokemuksesta kasvaneita tacit-oletuksia, joita kannattaa käsitellä organisaatioissa. Tämä on tärkeää siksi, että selviää, mitkä näistä oletuksista lamaannuttavat organisaation toimintaa ja mistä on yleistä hyötyä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 172–173).

Vaikka dialogin käytössä tulee unohtaa ihmisten väliset valta-asemat, jotta ihmiset uskaltavat esiintyä omina itsenään, tarvitaan kuitenkin johtamista ja johtajuutta siirryttäessä dialogikulttuuriin. Johtajat voivat asemansa avulla määrätä työntekijöitä käyttämään ja harjoittelemaan dialogin käyttöä sekä luomaan sille suotuisat puitteet (Heikkilä & Heikkilä 2001, 203–204; Vähämäki 2008, 95–106). Oman itsensä tuntemaan opettelu on tärkeää dialogin ja itsensä kehittämisen yhteydessä. Itsetunnon kehittymiselle olisi järkevintä, että pohdinta tapahtuisi sosiaalisessa ympäristössä eli osallistujat alkavat ymmärtää itseään suhteessa toisiin (Heikkilä & Heikkilä 2001, 204).

Innovatiivisille organisaatioille on nykyään yleistä se, että ne ovat eräänlaisia avoimia oppimisympäristöjä. Tällaisissa ympäristöissä ajattelu- ja kanssakäymistilanteet ovat psykologisesti turvallisia. Lisäksi kaikki jäsenet ovat täysillä mukana koko persoonansa voimin yhteisen uuden informaation luomisessa. Avoin dialogi voi auttaa organisaation eri tasoja kohtaamaan toisensa tasavertaisina ihmisinä rohkaisten heitä uuden oppimiseen (Heikkilä & Heikkilä 2001, 230).

4.1.2 Työympäristö, työkuultuuri ja voimistuminen

Sisäisen voiman tunteen vahvistuminen ”empowerment” ja sen johtaminen on tärkeää organisaatioille. Tällä tarkoitetaan sitä, että organisaatiossa työskentelevät ihmiset ottavat enemmän vastuuta omasta toiminnastaan ja ympäristönsä kontrolloimisesta. Tällöin

heidän toimintakykynsä vahvistuu, näkemys laajenee ja samalla suoritustaso paranee ja työtyytyväisyys lisääntyy (Heikkilä & Heikkilä 2001, 208; Vähämäki 2008, 167–171). Taulukossa 1 on kuvattu ihmisten sisäisen voiman tunteen esiintymistä vahvana ja heikona kahden erilaisen organisaation avulla.

Taulukko 1 Voimistuneen (empowered) ja voimattoman (unempowered) organisaation eroja (Wilson 1996, Heikkilä & Heikkilä 2001, 209 mukaan)

<i>Voimistunut organisaatio</i>	<i>Voimaton organisaatio</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Jos teet erehdyksiä, muut auttavat selviytymään. - Yrittäminen ja epäonnistuminen hyväksytään. - Jokaisella on piileviä lahjoja, joita voi kehittää. - Menestyksen kriteerit tässä organisaatiossa ovat lahjakkuus ja työsuoritukset. - Kaikkiällä tässä organisaatiossa on luovia motivoituneita ihmisiä. - Työ on nautittavaa ja virkistävää kuten muukin elämä. - Oma-aloitteisuus, kyseenalaistaminen ja yritteliäisyys uusien asioiden toteuttamiseksi ovat itsestään selvä asia. - Pyrimme tuottamaan uusia ideoita. - Pyrimme avoimuuteen ja aitouteen. - Erityistehtävien vapaaehtoinen hoitaminen on tie kasvuun. - Tarjoamamme tuotteet ja palvelut ovat huippuluokkaa. - Kannamme aidosti huolta työntekijöidemme hyvinvoinnista ja kehitymisestä. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jos teet erehdyksen, sinun on itse niistä selviydyttävä. - Kun yrität ja epäonnistut, siitä rangaistaan. - Jotkut ovat tyhmiä ja niistä ei koskaan tule mitään. - Ellet kuulu klubiin, et voi koskaan menestyä tässä organisaatiossa. - Ainoat innovaattorit tässä organisaatiossa ovat markkinointi- ja tutkimusosastolla. - Teen työtä vain määrätyn kelloajan ja katoan paikalta. - Pidä pääsi kumarassa ja nenäsi siistinä. - Me olemme kaiken jo nähneet aikaisemmin. - Tässä organisaatiossa ollaan kyynisiä. - Ei koskaan vapaaehtoisesti mihinkään. - Se, minkä tuotamme, ei ole parempaa eikä huonompaa kuin mikä tahansa. - Kukaan ei ole kiinnostunut asioista – jokainen pyörii omassa kehässään.

Gundry, Kickul & Prather (1994, 34) esittävät luovan organisaation ympäristön ulottuvuudet, jotka ovat: haasteellisuus, vapaus, dynaamisuus, luottamus ja avoimuus, ideointiaika, leikkisyys ja huumori, konfliktit, ideoinnin tukeminen, keskustelu ja väittely sekä riskinotto. Haasteellisuudella tarkoitetaan sitä kuinka paljon työntekijät ottavat osaa päivittäisiin työtehtäviin ja kuinka paljon venymistä ne vaativat. Vapaudella tarkoitetaan tasoa, jolla yksilöt voivat käyttää aikaa työtehtäviensä määrittelyyn ja tekemiseen. Dynaamisuudella tarkoitetaan yrityksen aktiivisuutta ja työtahtia, eli onko se ”kokoajan täysillä” tai ”kaikessa rauhassa”. Luottamuksella ja avoimuudella tarkoitetaan yksilöiden turvallisuuden tunnetta työsuhteiden kohdalla; jos luottamus on korkea,

ideat syntyvät helposti. Ideointiajalla tarkoitetaan aikaa, jota työntekijät käyttävät ideoiden ja uusien mahdollisuuksien tuottamiseen. Leikkisyydellä ja huumorilla tarkoitetaan tasoa, jolla yksilöt ovat spontaaneja ja tunnelma on helpottunut. Vitsit ja nauru kuuluu käytävillä. Konflikteilla tarkoitetaan tasoa, jolla yrityksessä esiintyy työntekijöiden välisiä ristiriitoja ja riitoja. Tämä on ainoa muuttuja, joka vaikuttaa luovaan ympäristöön negatiivisesti. Ideoinnin tukemisella tarkoitetaan tapaa, jolla ideat otetaan vastaan ja käsitellään. Keskustelulla ja väittelyllä tarkoitetaan tasoa, jolla työntekijät ovat vapaita keskustelemaan ja väittelemään keskenään ja aktiivisesti. Lisäksi siihen liittyy vähemmistöjen näkemysten esittäminen, vastaanotto ja niiden käsittely avoimin mielin. Riskinotolla tarkoitetaan tasoa, jolla työntekijät tuntevat vapautta tehdä virheitä kokeillessaan uusia ideoita. Lisäksi sillä tarkoitetaan yrityksen epävarmuuden sietotasoa (Gundry, Kickul & Prather 1994, 34).

Fyysinen tila on yksi väärinymmärretty resurssi. Luovat ryhmät tarvitsevat avoimia ja mukavia toimistotiloja. Sellainen ilmapiiri ei todellakaan haittaa luovuutta vaan voi usein tehostaa sitä, mutta se ei ole niin tärkeä tekijä kuin johdon toiminta (Amabile 1998, 82). Työryhmän ominaisuudet vaikuttavat myös luovuuteen. Jos halutaan rakentaa luovia ideoita tuottavia työryhmiä, on niiden rakenteeseen kiinnitettävä paljon huomiota. Ryhmän jäsenten tulisi tukea toisiaan monipuolisten taustojensa ja näkemystensä avulla. Tämä siksi, että älyllisesti ja näkemyksellisesti laaja-alaiset ihmiset lähestyvät töitä erilaisella ammattitaidolla ja luovan ajattelun taidoilla yhdistäen ja tuottaen ideoita mielenkiintoisilla ja käytännöllisillä tavoilla (Amabile 1998, 82).

Luovan ryhmän toimivuuden kannalta on tärkeää, että sen jäsenet ovat kaikki innostuneita ryhmän tavoitteesta. Toiseksi, jäsenten pitää osoittaa halukkuutta tukea toinen toisiaan vaikeina aikoina ja takaiskujen kohdalla. Kolmanneksi jäsenten on tunnistettava se ainutlaatuinen tieto ja näkemys, minkä kukin jäsen tuo ryhmään. Johtajien pitääkin osata nimetä henkilöitä ryhmään heidän tietojensa takia, mutta myös suhteessa heidän asenteisiinsa mahdollisia kanssaryhmäläisiä kohtaan. Lisäksi tulee ottaa huomioon kyseessä olevan prosessi, ryhmäläisten ongelmanratkaisutavat ja heitä motivoivat tekijät. Täydellisen kemian sisältävän ryhmän kokoaminen, sisältäen oikean määrän erilaisuutta ja tukevuutta, on haastavaa, mutta Amabilen (1998, 83) tutkimukset osoittavat, että sellaiset ryhmät ovat äärimmäisen tehokkaita. Tästä syystä yksi luovuuden hiipumisen syistä on juuri se, että johtajat kokoavat liian homogeenisia ryhmiä.

Esimiesten rohkaisevuus on tärkeää luovuuden kannalta. Jotta ihmiset olisivat innostuneita ja motivoituneita työnsä suhteen jatkuvasti, tulee heidän tuntea työnsä tärkeys organisaatiolle tai heille tärkeälle ihmisryhmälle. Luovissa organisaatioissa esimiehet harvoin antavat ulkoisia motivaatiopalkkioita henkilöstölleen, vaan he vapaasti ja anteliaasti huomioivat luovan työn suorittaneet yksilöt tai ryhmät jo ennen kuin työsuorituksen kaupallista etua on tullut esille. Vastakohtana tälle on tilanteet, joissa uusia ideoita ei oteta vastaan avoimin mielin vaan niitä arvioidaan loputtomiin ja niitä jopa kritisoi-

daan vakavasti. Kaikki ideat eivät tietenkään ole käyttökelpoisia, mutta luovuus usein tuhotaan etsimällä syitä, miksi ideaa ei voida käyttää vastakohtana sille, että etsittäisiin idean tuomia uusia mahdollisuuksia.

Negatiivisuuden, valvomisen ja kriittisyyden kulttuuri johtaa luovuuden häviämiseen valvottavien henkilöiden kohdalla. He kiinnittävät ainoastaan huomiota työn ulkoisiin palkkioihin ja rangaistuksiin jos jokin meneekin pieleen. Tämä johtaa ulkoisten motivaatitekijöiden kasvuun ja sisäisen motivaation hiipumiseen. Lisäksi tällainen kulttuuri luo pelon ilmapiirin, mikä taas hävittää sisäistä motivaatiota. Negatiivisuus näkyy myös tavassa millä esimiehet käsittelevät ihmisiä, joiden ideat eivät onnistu. Täytyy toki pitää mielessä, että loppujen lopuksi ideoiden tulee toimia ja luovien ideoiden tulee olla uusia ja käyttökelpoisia liiketoiminnan kannalta. Epäonnistuneista ideoista pitääkin osata ottaa opikseen. Esimiehen tuki tulee muissakin muodoissa kuin palkinnoissa ja rangaistuksissa. Johtajat voivat tukea luovuutta toimimalla roolimallina, etenkin olemalla luovuttamatta vaikeiden ongelmien kohdalla ja rohkaisemalla ryhmän välistä yhteistyötä ja kommunikaatiota (Amabile 1998, 84).

Esimiesten tuki on erittäin tärkeää, mutta luovuutta tuetaan erityisen paljon siinä tilanteessa, jossa koko organisaatio tukee sitä. Luovuutta tukevat organisaatiot palkitsevat jatkuvasti luovia suoritteita, mutta ne välttävät käyttämästä rahaa lahjoakseen ihmisiä tuottamaan innovatiivisia ideoita. Mikäli luovuudesta ei palkita tai sitä ei huomioida riittävästi, saattaa ihmisille tulla negatiivisia tunteita organisaation sisällä ja heille tulee helposti hyväksikäytetty tai aliarvostettu olo.

Yksi keino millä organisaatio voi tukea luovuutta, on mahdollistaa tiedon saaminen ja vaihdanta sekä estää yrityksen sisäisten käytäntöjen haittavaikutusten esiintulo. Mitä useammin ihmiset vaihtavat ideoita ja tietoa keskenään sitä enemmän tietoa heillä on. Sama dynamiikka pätee myös luovan ajattelun kohdalla. Yksi hyvä tapa parantaa työntekijöiden luovan ajattelun taitoja onkin altistaa heitä monille erilaisille lähestymistavoille ongelmanratkaisutapojen kohdalla.

Vaikka yritys ei pyrkisikään kasvattamaan luovuutta, tulisi sen silti pitää huolta siitä, että hämärät sisäiset käytännöt eivät haittaa työntekoa. Amabilen (1998, 84) tutkimusten mukaan ihmisten sisäinen motivaatio kasvaa kun he tiedostavat, että ympärillä olevat ihmiset ovat myös innostuneita heidän työstään. Hämärät sisäiset käytännöt ja politiointi saa ihmiset tuntemaan, että muiden päämäärät uhkaavat heidän työtään. Poliitiointi myös kuolettaa ammattitaidon, koska se estää ihmisten välisen avoimen kommunikaation (Amabile 1998, 84). Amabile (1998, 87) painottaa johtamisen ja johtajien tärkeyttä luovuuden kasvattajina, koska johtajat nimenomaan suunnittelevat, määrittelevät ja luovat työympäristön. Luovuus vaatii usein sen, että johtajat muuttavat radikaalisti tapojaan rakentaa ja toimia työryhmien kanssa. Monissa tilanteissa tämä vaatii tiedostettua kulttuurin muutosta, mutta se on mahdollista toteuttaa ja palkkiot saattavat

olla suurenmoiset (Amabile 1998, 87). Amabile (1996, 120) on listannut luovuuteen vaikuttavat sosiaaliympäristön tekijät, jotka esitellään seuraavassa taulukossa 2.

Taulukko 2 Luovuuteen vaikuttavat sosiaaliympäristön tekijät (Amabile 1996, 120)

	Positiivinen vaikutus	Negatiivinen vaikutus
Yleiset tekijät	<ul style="list-style-type: none"> -Autonomia/kontrollin tunne -Riittävät resurssit -Tärkeys/kiireellisyys töissä -Optimaalinen haastavuus -Tunnustus/palkkio, joka vahvistaa asiantuntijuutta -Palkkio, joka mahdollistaa sisäisesti kiinnostavan työn -Tehtävä täsmäytetty kiinnostuksen kanssa -Riittävä tehtävä rakenne, joka tukee ammattimaista suorituskyykyä 	<ul style="list-style-type: none"> -Uhkaava kriittinen arviointi kohdistuen epäpätevyyteen -Kriittisen arvostelun uhka -Valvonta -Tehdään urakka vain palkkiota varten -Rajoitetut vaihtoehdot tai rajoitukset -Mielivaltaiset tai epärealistiset aikataulut -Kilpailu työkavereiden välillä
Organisatoriset tekijät	<ul style="list-style-type: none"> -Huomio, että epäonnistuminen töissä saattaa tuottaa arvokasta tietoa -Mekanismi uusien ideoiden huomiointamiseksi -Korkeatasoista rohkaisua innovatiivisuuteen -Välitön esimiehen kannustus -Työkavereiden taitojen monimuotoisuus -Työkavereiden avoimuus uusia ideoita kohtaan -Jäykät asemarakenteet -Työkaverit haastavat ideoita rakentavasti -Eriyishuomio sisäisiin motivaatiotekijöihin -Kilpailu ulkopuolisten organisaatioiden kanssa -Rakentava työhön liittyvä palaute -Selkeä strateginen suunta, mutta menetelmällinen autonomia -Yhteistyö -Yhteistoiminta 	<ul style="list-style-type: none"> -Kommunikoinnin puute -Yhteistyön puute -Eriyishuomio pysyvyyteen -Eriyishuomio ulkoisiin motivaatiotekijöihin -Voita tai häviää tyyppinen kilpailu organisaation sisällä -Jäykät menettelytavat -Välinpitämättömyys muiden keksimiä projekteja kohtaan

Tämän taulukon kaikkia osia ei erikseen pureta, koska näitä aiheita käsitellään tämän tutkimuksen muissa osissa. Taulukko on silti mielekästä esittää, koska siinä on hyvin koottu yhteen iso osa luovuuteen vaikuttavista tekijöistä.

Tutkimuksissa on havaittu viitteitä siitä, että työn tekeminen yhteistyössä muiden ihmisten kanssa kasvattaa luovuutta. Tämä johtuu osittain siitä, että nykyajan luovuutta vaativat vaikeat tehtävät ovat liian haasteellisia yhdelle yksilölle, jolloin luova suorite vaatii muiden avustusta (Amabile 1996, 182–185). Ideoiden tuotantovaiheessa näyttäisi kuitenkin siltä, että yksilöt suoriutuisivat paremmin työskennellessään yksin, luovan suoritteiden laadun ja määrän perusteella mitattuna. Kuitenkin yksilöt, jotka ovat harjaantuneita luovien suoritteiden teossa, eivät suoriutuneet huonommin ryhmässä. Tämä saattaa osittain johtua siitä, että muiden läsnä ollessa yksilöt pelkäävät muiden arvioivan heitä, vaikka kriittisyydestä pyritään pidättäytymään (Amabile 1996, 182–185). Samaan aiheeseen viittaa myös Heikkilä & Heikkilä, esittäen, että ryhmän toimivuuden kannalta tärkeää on saavuttaa psykologisesti turvattu tila ryhmän sisällä. Amabilen tutkimusten mukaan toisten läsnäolo edesauttaa luovuutta, mikäli muut yksilöt ovat aktiivisia luovassa suoritteessa, eivätkä vain tarkkaile tai arvostele luovan suoritteiden tekijää (Amabile 1996, 186).

Fyysistä ympäristöä on tutkittu luovuuden osalta verrattain vähän. On kuitenkin joitain viitteitä siitä, että sillä olisi vaikutusta yksilön luovuuteen. Nämä vaikutteet saattavat olla yksilökohtaisia ja hyvinkin erikoisia. Yleistettävämpi huomio luovuuden ja fyysisen ympäristön välillä on se, että luovuutta saattaa parantaa ympäristössä olevat vihjeet ja virikkeet. Eräässä tutkimuksessa kohdehenkilöt tarkkailivat paljon ympäristöään saadakseen virikkeitä vastatessaan luovuuskyselyyn. Tähän viitaten virikerikkaat ympäristöt saattavat yksinkertaisesti tuottaa mentaalisen stimulaation, mikä on välttämätöntä kohdehenkilöille, jotta he pystyvät soveltamaan asiaankuuluvia taitojaan sekä luovan ajattelun taitojaan (Amabile 1996, 227–228).

Florida on tehnyt luovuuden ja fyysisen ympäristön yhteydestä seuraavan huomion: *”Luovuus tarvitsee tuekseen ympäristön, joka tarjoaa laajan valikoiman yhteiskunnallisia, kulttuurisia ja taloudellisia virikkeitä. Näin ollen se liittyy esiin nouseviin uusiin työympäristöihin, elämäntyyliin, yhteisöihin ja lähiympäristöihin, jotka puolestaan edistävät luovaa työtä. Tällainen laaja-alaisesti luova ympäristö vaikuttaa ratkaisevasti teknologiseen luovuuteen sekä siitä saataviin kaupallisiin innovaatioihin ja vaurautteen.”* (Florida 2005, 66–67).

Florida (2005, 109–110) esittää kirjassaan, että luovuutta tukevaan sosiaaliseen ja kulttuuriseen ympäristöön on kiinnitetty vähän huomiota. Sosiaalisella ympäristöllä hän tarkoittaa asumiskeskuksia ja ympäristöjä, jotka ovat avoimia kaikenlaiselle luovuudelle, kuten taiteelliselle, kulttuuriselle, teknologiselle ja taloudelliselle. Kaikenlainen erilainen luovuus houkuttelee ja innostaa henkilöitä, jotka työskentelevät teknologian ja

liike-elämän aloilla. Tällainen ympäristörakenne myös edesauttaa luovuuden eri muotojen välistä vuorovaikutusta (Florida 2005, 109–110).

4.1.3 *Motivaation johtaminen*

Luovuuden komponenttiteorian mukaan johtamisessa on kiinnitettävä huomiota motivaatioon ja työympäristöön. Luovuuden johtamisessa pitää kiinnittää huomiota motivaation tyyppiin, lähteeseen, vaikutuksista tehokkuuteen ja sen herkkyyteen moniin työympäristön vaikutuksiin. Ulkoisten motivaatiotekijöiden tyyppi ja konteksti vaikuttavat motivaatiotekijän toimivuuteen. Ihmisten kyvyt pitäisivät täsmäyttää riittävän haasteellisesti työtehtäviin sisäistä motivaatiota maksimoiden. Organisaatioiden tulee esittää vahvaa suuntautuneisuutta innovaatioihin ja se pitää tiedottaa tehokkaasti koko organisaatiolle ylimmän johdon toimesta. Organisaatioiden pitäisi myös asennoitua kohti uusien ideoiden tiedottamista, huolellista arviointia ja kehittämistä. Työryhmät kannattaa muodostaa monenlaisia taitoja ja tietoja omaavista yksilöistä, joilla on jaettu sisäinen motivaatio työtä kohtaan ja halu jakaa ja rakentavasti kritisoida toistensa ideoita. Työntekijöille pitäisi myös suoda vähintään riittävät resurssit työn suorittamiseen (Amabile 1997, 55).

Johtajuudella ja valvomisella on myös vaikutusta työpaikkojen luovuuteen tutkimusten mukaan. Tulosten mukaan muuttuvalla johtajuudella on tukeva vaikutus yksilön luovuuteen. Tosin halukkuudella työtapojen säilyttämiseen havaittiin lieventävän muuttuvan johtajuuden ja luovuuden yhtenäistä vaikutusta. Sisäinen motivaatio taas toimi välittäjänä muuttuvan johtajuuden ja luovuuden suhteessa. Muuttuvalla johtajuudella tarkoitetaan inspiroivaa motivointia, karismaa, älyllistä stimulointia ja yksilöllistä harmitsevuuutta. Työtapojen säilyttämisen halukkuudella tarkoitetaan turvallisuussuuntautuneisuutta, perinteitä ja tyytyväisyyttä nykytilaan. Liiallisella pikkumaisuudella ja pedanttisuudella havaittiin myös luovuutta heikentäviä vaikutuksia. Etenkin sellaisessa tilanteessa, jossa valvonta oli suurta ja vertaistuki pientä, heikentyi pikkutarkkojen yksilöiden tulokset luovuuden kohdalla. Myös johtajan ja johdettavan suhteella oli merkitystä luovuuteen siten, että mikäli suhde oli hyvä, myös luovuus oli korkeampaa (Scott & Bruce 1994; Shin & Zhou 2003; Bass 1985, Walker, Koestner & Hum 1995, Feist 1998, George & Zhou 2001, Egan 2005, 173–174 mukaan).

Tapola & Kallio kuvailevat luovan työotteen johtamista seuraavasti: *”Luovan työotteen johtamisella pyritään työnkuvasta riippumatta saavuttamaan yksilön biologis-kognitiiviset potentiaalit ja niiden avulla kehittämään yhteisön hyväksymiä uutuusarvoisia tuotoksia sekä tekemään työstä nautinnollista. Luova työote ja sen aikaansaamat onnistumiset saavutetaan organisaatioympäristössä parhaiten sellaisilla johtamistavoilla,*

jotka huomioivat sisäistä motivaatiota synnyttävien tunteiden sekä työrauhan ja vuorovaikutuksen merkityksen.” (Tapola & Kallio 2007, 35).

Varmaankin yleisin motivaation kasvattamiskeino, eli rahallinen korvaus ei pakosti estä ihmisiä olemasta luovempia, mutta useimmissa tapauksissa siitä ei myöskään ole apua. Tässä huomattavaa on se, että raha itsessään ei tee ihmisistä intohimoisia työtään kohtaan, vaan sisäinen motivaatio: intohimo, kiinnostus ja sisäinen halu tehdä jotakin. Mikäli yksilö on sisäisesti motivoitunut, tekee hän työtä pelkästään siksi, että se on haastavaa ja kiinnostavaa. Tässä tapauksessa työ itsessään on motivoivaa. Luovuuden sisäisen motivaation periaatteen mukaan ihmiset ovat luovimmillaan silloin, kun he ovat motivoituneet ensisijaisesti työn kiinnostavuuden, tyydytyksen ja haasteellisuuden takia, eikä ulkoisten paineiden takia (Amabile 1998, 79). Johtajat voivat vaikuttaa luovuuden kaikkiin kolmeen komponenttiin ammattitaitoon, luovan ajattelun taitoihin ja motivaatioon, mutta kahteen ensimmäiseen vaikuttaminen on vaikeampaa ja aikaa vievempää kuin motivaatioon vaikuttaminen. Tutkimusten mukaan sisäistä motivaatiota kasvattavat jo pienetkin muutokset organisaation ympäristössä (Amabile 1998, 80). Toki kaikkia kolmea osaa kannattaa kehittää, mutta vaikutukset sisäiseen motivaatioon tuovat nopeampia tuloksia.

Luovuuden sisäisen motivaation hypoteesin mukaan sisäisesti motivoitunut tila on luovuutta edistävä tila, kun taas ulkoisesti motivoitunut tila on luovuutta haittaava tila. Luovuuden sisäisen motivaation hypoteesi juontaa juurensa siihen, että rajoitukseton sosiaalinen ympäristö olisi luovuutta edistävin ympäristö ja tila (Amabile 1996, 107). Joitain yksilökohtaisia eroja on tosin havaittu ulkopuolisten rajoitteiden vaikutuksista yksilön luovuuteen. Yleisesti ottaen ne heikentävät luovuutta, mutta joillain yksilöillä luovuus näyttäisi jopa parantuneen. Siihen vaikuttaa yleensä yksilön ammattitaito tehtävään liittyen sekä yksilön immuunius ulkoisia paineita kohtaan.

5 TUTKIMUSMENETELMÄT

5.1 Kyselytutkimuksen rakenne

Tässä tutkimuksessa pyritään löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin survey-tyyppisen kyselytutkimuksen avulla. Kohderyhmä on suhteellisen laaja, joten tutkimuksessa hyödynnettiin internetiä ja sähköpostia tutkimusmateriaalin keräämisessä. Kyselytutkimusta varten saatiin opiskelijoiden sähköpostiosoitteita Turun yliopistolta ja Turun kauppakorkeakoululta. Tietojen luovuttamisen edellytyksenä oli, että Turun yliopistolle täytettiin tietojenluovutushakemus ja Turun kauppakorkeakoululle tehtiin vapaamuotoinen hakemus.

Kyselystä rakennettiin versio internetiin webropol-ohjelmalla, jolloin vastaajien oli helppoa ja nopeaa vastata kyselyyn. Kysely rakennettiin teoriaan perehtymisen pohjalta. Teorian lisäksi tehtiin muutamia haastatteluja työelämässä jo oleville ihmisille, joiden avulla saatiin kartutettua käytännön tietoa kyselyn rakentamisen tueksi. Myös omaa harkintaa käytettiin apuna kyselyn kysymyksiä muodostettaessa. Luodut kyselyt lähetettiin vielä muutamalle ulkopuoliselle henkilölle kommentoitavaksi. Saadun palautteen jälkeen kysymykset viimeisteltiin vielä viimeiseen muotoonsa.

Esimerkiksi mainostoimisto Kanava.to:ssa pidettiin aivoriihityyppinen yhteishaastattelu ja keskustelutuokio, jossa pohdittiin yhdessä aiheeseen liittyviä osa-alueita. Tämän lisäksi keskusteltiin yleisellä tasolla kaikesta mahdollisesta osanottajien mielestä luovuuteen liittyvistä asioista. Mainostoimisto Kanava.to:ssa työskenteli tuolloin yhteensä neljä henkilöä, joista kaksi oli omistajayrittäjiä ja kaksi oli toimihenkilöitä. Kaikki henkilöt olivat iältään noin 30-vuotiaita. Opiskelutaustaltaan henkilöt olivat yliopisto- ja ammattikorkeakoulutaustaisia. Tämän haastattelun lisäksi käytiin vapaamuotoisia keskusteluja luovuuden aihepiiristä erään tutun ohjelmistoyrityksen entisen toimitusjohtajan ja kehitysjohtajan kanssa. Ohjelmistoyritys oli kooltaan hieman alle 100 henkilöä ja nämä henkilöt olivat olleet yrityksen johdossa yli 20 vuotta. Näiden lisäksi keskusteltiin vielä kahden alle 30-vuotiaan miehen kanssa, joilla on diplomi-insinööri-tausta ja he ovat töissä suurehkossa rakennusalan yrityksessä.

Kyselylomakkeen monivalintakohdissa pyrittiin ottamaan mukaan vaihtoehtoja mahdollisimman laajalti, jotta vastaajien toivomat vaihtoehdot olisivat valmiiksi valittavissa. Valmiit vaihtoehdot helpottavat tulosten käsittelyä saatujen vastausten analysointi-vaiheessa. Luovuus on aiheena todella monivivahteinen, joten kyselyyn liitettiin useita avoimia kohtia, jotta vastaaja voi selventää ajatuksiaan oikeanlaisen vaihtoehdon puuttuessa. Kyselylomake on esitetty liitteessä 1.

Kyselylomake koostuu seitsemästä osiosta, joita ovat taustatiedot, luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvät kysymykset, luovuuden sidosryhmiin liittyvät kysymykset, luo-

vuutta edistävään ajankohtaan ja hetkeen liittyvät kysymykset, yksilön luovuuden määrään ja tapaan liittyvät kysymykset, inspiraation lähteisiin liittyvät kysymykset ja avoimet lisäkysymykset.

Taustatiedoissa selvitettiin vastaajien sukupuoli, ikä, tiedekunta yliopistossa sekä avoimena kysymyksenä pääaine. Tutkimuksesta saatuja tuloksia verrattiin taustatietoihin ja selvitettiin onko niissä eroavaisuuksia tai yhteneväisyyksiä. Luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvissä kysymyksissä pyrittiin selvittämään onko kohderyhmällä joitakin mieluisia paikkoja, missä he ovat mielestään luovia tai saavat helposti ideoita sekä min-kälaisia paikkoihin liittyviä keinoja he käyttävät edistääkseen luovuuttaan. Luovuuden sidosryhmiin liittyvissä kysymyksissä selvitettiin, onko kohderyhmällä jotakin tiettyä sidosryhmää, jonka kanssa luovuus on heidän mielestään helpompaa ja toimivampaa. Luovuutta edistävään ajankohtaan ja hetkeen liittyvissä kysymyksissä selvitettiin onko kohderyhmällä jotakin tiettyä aikaa tai hetkeä, joka on heidän mielestään luovuuden kannalta edullinen ja toimiva. Yksilön luovuuden määrään ja tapaan liittyvissä kysymyksissä kysyttiin vastaajien taustaa luovuuden kannalta sekä heidän asennettaan luovuutta kohtaan. Inspiraation lähteisiin liittyvissä kysymyksissä selvitettiin onko kohderyhmällä yhteneväisiä vai erilaisia inspiraation lähteitä. Avoimissa lisäkysymyksissä selvitettiin mahdollisia aikaisempien kysymysten jättämiä aukkoja ja pyrittiin saamaan laadullista materiaalia tukemaan johtopäätöksiä. Lisäksi avoimien kysymysten odotettiin selkeyttävän luovaa tilannetta kohderyhmän sisällä.

Internetissä julkaistava kyselytutkimus on tehokas ja käyttökelpoinen, koska se on kustannustehokas aineiston keräysmenetelmä. Lisäksi se on hyvä keino saavuttaa tavoitellut kohdehenkilöt, mikäli kysely jaetaan käyttäen sähköpostia. Tämän tutkimuksen tapauksessa tämä täyttyy erinomaisesti, koska kohderyhmän sähköpostiosoitteet olivat saatavilla. Internetissä olevan kyselyn aineiston saattaminen käsiteltävään muotoon on yleensä helpompaa, koska aineiston saa pienellä muokkauksella haluttuun muotoon (Saunders, Lewis & Thornhill 2007, 356–360). Tässä tutkimuksessa kerätty aineisto saatiin tallennettua suoraan Excel-muotoon, josta se oli helppo lukea PASW analyysiohjelmaan, jolla tulokset analysoitiin. Virheiden sattuminen aineiston tallennuksessa on myös lähes mahdotonta, koska internetissä käytettävä kyselyohjelma tallentaa itse tiedot automaattisesti.

Strukturoitu survey-menetelmä sopii myös erinomaisesti suuren kvantitatiivisen tutkimusaineiston keräämiseen. Tässä tutkimuksessa kysely lähetettiin suurelle määrälle ihmisiä, jotka saivat itsenäisesti vastata kysymyksiin omalla ajallaan. Kvantitatiivinen survey-kysely oli mielenkiintoinen tutkimusmetodi luovuuden lähtökohtien kannalta, koska sillä saatiin suuri määrä tietoa vastaajien käyttäytymisestä tehokkaasti. Kvantitatiivisen tutkimuksen etu on myös erittäin kehittyneet analyysimenetelmät. Vastausten luotettavuutta parannettiin laadullisilla kysymyksillä, jolla saatiin pienennettyä survey-menetelmän heikkouksia (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 118–129).

5.2 Käytetyt analyysimenetelmät

Tässä tutkimuksessa muuttujia analysoitiin käyttämällä varianssianalyysia eli ANOVA:a, ristiintaulukointia, faktorianalyysia ja useampisuuntaista varianssianalyysia eli MANOVA:a. Yksisuuntaisella varianssianalyysilla, eli One-Way ANOVA analysoidaan yhden selitettävän (jatkuvan) muuttujan keskiarvon riippuvuutta yhdestä selittävästä (kategorisesta) muuttujasta, jossa selittäjässä on vähintään kolme luokkaa. Varianssianalyysi on käyttökelpoinen analyysimenetelmä verrattaessa eri ryhmien keskiarvoja. Sen avulla havaitaan onko muuttujat samasta populaatiosta ja onko erot muuttujien keskiarvojen välillä mittavirheestä johtuvia vai tilastollisesta merkitsevyydestä johtuvia (Hair, Anderson, Tatham & Black 1995, 261–262). Tutkimuksessa käytetty tilastollisen merkitsevyyden raja-arvo on 0,05.

Ristiintaulukoinnilla tutkitaan muuttujien jakaumia ja niiden välisiä riippuvuuksia, eli tutkitaan onko tarkastelun kohteena olevan selitettävän muuttujan jakauma erilainen selittävän muuttujan eri luokissa. Ristiintaulukointia käytettiin esittämään analyysin tuloksia ja vertailuun taustaluokkamuuttujien vastauksia. Ristiintaulukointi on käyttökelpoinen, koska selitettäviä taustamuuttujia sekä selittäviä muuttujia oli useita.

Faktorianalyysi on tilastollinen menetelmä, jossa analysoidaan suurten muuttujamäärien keskinäisiä riippuvuuksia. Sen avulla muuttujia selitetään niiden keskeisten ulottuvuuksien eli faktorien avulla. Faktorianalyysin tavoitteena on muodostaa alkuperäisestä muuttujakokonaisuudesta pienempi kokonaisuus ilman, että menetetään tietoa (Hair, Anderson, Tatham & Black 1995, 16).

Yhden tai useamman luokittelevan muuttujan vaikutusta useaan selitettävään muuttujaan voidaan tutkia tavallisen kiinteiden tekijöiden useampisuuntaisen varianssianalyysin (tavallinen MANOVA-malli) avulla. Kysymysosioissa 3.1, 3.4, 4.1, 5.1, 5.9 ja 6.1 käytettiin MANOVA-analyysia havainnoimaan tilastollisia eroja taustamuuttujaryhmien välillä. Osioissa testattiin ensin Wilks' Lambdan avulla onko taustamuuttujan sisällä erot tilastollisesti merkitseviä ja sen avulla päätettiin otettiin kyseistä taustamuuttujaa mukaan tarkasteluun. Sen jälkeen analysoitiin muuttujia taustamuuttujien avulla ja raportoitiin tilastollisesti merkitsevät erot. MANOVA:a käytettiin, koska se on yksittäisiä testejä tehokkaampi havaitsemaan useamman muuttujan välisiä eroja (Hair, Anderson, Tatham & Black 1995, 266). MANOVA myös vähentää virhepäätelmien riskin kasvamista liian suureksi verrattuna useaan peräkkäiseen ANOVA:an, eli tyyppin 1 virheen riskiä. MANOVA oli myös selkeä raportoida ja esittää tulokset taulukkomuodossa. Useampisuuntaista varianssianalyysia varten tarkistettiin myös muuttujien väliset korrelaatiot, jotka on esitetty liitteessä 2. MANOVA oli mahdollista suorittaa, koska selitettävät muuttujat korreloivat keskenään. Tämän tutkimuksen useampisuuntaisissa varianssianalyyseissa tarkasteltiin ainoastaan riippumattomien muuttujien päävaikutuksia, eli yhdysvaikutukset jätettiin analysoimatta.

Yhdeksi tutkimuksen taustamuuttujaksi otettiin Mosley, O'Brien & Pietrin (1991) artikkelista mukaelma MBTI tyyppi-indikaattori persoonallisuustestistä, jonka on alun perin kehittänyt Katherine Briggs ja Isabel Briggs-Meyers. Siinä jaetaan ihmisiä eri ryhmiin heidän ongelmanratkaisutapansa mukaan. Meyers-Briggs Type Indicator on yksi käytetyimmistä apuvälineistä johtamisen kehittämisen kohdalla. Tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään Mosley, O'Brien & Pietrin mukaelmaa MBTI:stä, koska se on hieman lyhyempi versio alkuperäisestä. Tästä tyyppi-indikaattorista käytettiin osaa, jolla mitataan ihmisen tapaa vastaanottaa tietoa. Näitä tapoja on kaksi, eli järkeily ja intuitio. Järkeilevä ihminen käsittelee tietoa käyttäen apunaan viittä aistiaan. Intuition tukeutuva ihminen käyttää apunaan tunnetta, että tietää jotain ilman, että järkeilee aihetta aisteillaan. Järkeilevät ihmiset ovat yleensä kärsivällisiä, käytännöllisiä, realistisia ja hyviä yksityiskohtien ja faktojen kanssa. Intuitiiviset ihmiset ovat yleensä malttamattomia, idea ja teoria suuntautuneita, luovia ja näkevät asioissa suuria kokonaisuuksia. Ihmiset käyttävät ongelmanratkaisussaan normaalisti molempia tyyliä, mutta heille on ominaisempaa käyttää enemmän toista tapaa. Ongelmanratkaisutavan mukaan ottaminen tähän tutkimukseen on tarkoituksenmukaista etenkin johtamisen kannalta tehtävien pohdintojen vuoksi, koska erityyppiset ihmiset eivät välttämättä toimi hyvin keskenään ja tällaisen tilanteen tiedostamattomuus saattaa aiheuttaa konflikteja työympäristöissä. (Mosley, O'Brien & Pietri 1991; Briggs & Briggs-Myers 1977).

Kysymysosiossa 2.2 muodostettiin vastaajista kaksi ryhmää heidän ongelmanratkaisutapansa perusteella. Tässä osiossa vastaajat luokiteltiin joko ”järki” ryhmään tai ”intuitio” ryhmään. Osio koostui kymmenestä kysymyksestä ja näistä muodostettiin summamuuttuja ongelmanratkaisutapa2. Summamuuttujan keskiarvo jakoi vastaajat edellä mainittuihin ryhmiin siten, että keskiarvolla 0,50 ja alle kuului ryhmään ”järki” ja 0,51 ja yli keskiarvolla vastaaja kuului ryhmään ”intuitio”. Kaikista vastaajista ”järki” ryhmään kuului 57,2 % ja ”intuitio” ryhmään kuului 42,8 %. Meyers-Briggs Type Indicator (MBTI) tyyppi-indikaattorin mukaan ihmiset jakautuvat keskimäärin 75 % järkiryhmään ja 25 % intuitioryhmään. Tässä kohdassa oli mielenkiintoista havaita, että kohde-ryhmänä yliopisto-opiskelijat näyttäisivät eroavan yleisestä keskiarvosta. Tosin tässä tutkimuksessa ei ollut käytössä muuta vertailuotantaa kuin Meyers-Briggsin omat testitulokset. Tähän tulokseen on saattanut vaikuttaa myös se, että naisten osuus oli tässä tutkimuksessa suhteessa miehiä suurempi. Ongelmanratkaisutapa2 -summamuuttujaa käytettiin taustamuuttujana ja selitettävänä muuttujana jatkoanalyseissa.

Kysymysosioiden aineisto raportoitiin myös keskiarvotaulukoissa, jotka antavat yleiskatsauksen kohderyhmän aineistoon kokonaisuutena. Käytetyt analyysimenetelmät on esitelty seuraavassa taulukossa 3 kysymysosiokohtaisesti. Ensiksi on mainittu kysymysosio ja sen jälkeen lueteltu, mitkä analyysimenetelmät olivat siinä käytössä.

Taulukko 3 Kysymysosiot ja käytetyt analyysimenetelmät

Taustamuuttujien vertailu	Ristiintaulukointi, varianssianalyysi ANOVA
Yksilön luovuuden määrä ja tavat (2.1)	Faktorianalyysi
Luovat ympäristöt (3.1)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA
Luovuutta parantavat rentoutumiskeinot (3.4)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA
Luovuuden sosiaaliset ympäristöt (4.1)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA
Kysymysosiot 4.4 – 4.5	Varianssianalyysi ANOVA
Luovuutta edistävät ajankohdat (5.1)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA
Kysymysosiot 5.4 – 5.8	Varianssianalyysi ANOVA
Ongelmanratkaisun siirtokeinot (5.9)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA
Ideoiden ja inspiraation lähteet (6.1)	Useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA

5.3 Tutkimuksen luotettavuus

Sosiaalitieteissä ja asenneväittämiä käytettäessä validiteetin ja reliabiliteetin arviointi ei ole yksinkertaista. Tässä tutkimuksessa niitä pyrittiin kuitenkin parantamaan käyttämällä 7-portaista Likertin asteikkoa asenneväittämissä, jolloin vastausvaihtoehtoja oli riittävästi jokaiseen kysymykseen. Vastausvaihtoehtojen riittävä määrä parantaa mittarin tarkkuutta. Vastauksia myös saatiin riittävän paljon, joka vähentää satunnaisvirheiden määrää ja kasvattaa reliabiliteettia. Kvantitatiivisia muuttujia pyrittiin myös validivoimaan kvalitatiivisten kysymysten avulla. Sen tarkoituksena oli keskeisten käsitteiden huolellinen operationalisointi, jonka tuloksena syntyy valideita mittareita. Mittareita rakennettaessa teoriaa käytettiin apuna laajamittaisesti, jonka myös pitäisi parantaa validiutta. Yleisesti ottaen kyselyn kaikkiin osioihin vastattiin hyvin, eikä vastaajilta saatu mitään palautetta esimerkiksi epäselvistä kysymyksistä. Näin ollen voidaan olettaa, että kyselyn osiot ovat reliabeleita. Ainoastaan yksi yhteydenotto tuli, ja se koski yhden vastauksen selventämistä. Muodostetun luovuusfaktorin reliabiliteetti tarkistettiin Cronbachin alhalla (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 88–100).

Kyselyyn saatiin vastauksia 297 kappaletta, jolloin vastausprosentti oli 25,6 prosenttia. Vastausten lukumäärä oli kohtuullisen hyvä ja vastausprosentin voidaan katsoa olevan lähellä yleistä keskiarvoa.

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Kohderyhmän ja aineiston esittely

Kohderyhmää, eli nuoria aikuisia kuvaamaan hankittiin Turun yliopiston kaikista yksiköistä 20—26-vuotiaiden opiskelijoiden sähköpostiosoitteita, joiden avulla aineisto saatiin kerättyä kohdennetusti. Ikäluokka on perusteltu sillä, että tuohon ryhmään mahtuu suurin osa yliopiston paikalla olevista ja aktiivisesti opiskelevista opiskelijoista. Ikäluokkaa tarkennettiin siten, että opiskelijoiden piti olla vuosina 1984—1990 syntyneitä. Kyseisen ikäluokan edustajat ovat myös niitä, jotka seuraavaksi siirtyvät aktiiviseen työelämään, ja tämä ikäluokka on siksi johtamisen kannalta mielenkiintoinen ikäryhmä. Turun yliopiston opiskelijat valittiin siksi, että yliopisto-opiskelijat ovat kohderyhmänä mielenkiintoinen ja koska tutkimusteknisesti oli helpompaa saada kyseisen ryhmän sähköpostiosoitteita. Opiskelijoiden sähköpostiosoitteet saatiin erikseen Turun yliopistolta ja Turun kauppakorkeakoululta, koska yliopistojen yhdistymisestä huolimatta niiden opiskelijarekisterit eivät olleet vielä yhdistyneet. Turun kauppakorkeakoulusta saatiin satunnaisotannalla otokseksi 160 sähköpostiosoitetta ja kehikkoperusjoukon koko oli 1114 opiskelijaa. Rajauksia kauppakorkeakoulussa oli tehty siten, että opiskelijan äidinkieli oli suomi ja hän oli antanut oikeuden luovuttaa tietoja. Turun yliopistolta saatiin otokseksi satunnaisotannalla yhteensä 1000 sähköpostiosoitetta, jotka oli otettu suhteessa tiedekuntien kokoihin ja kehikkoperusjoukon koko oli 5981 opiskelijaa. Turun yliopiston tiedekuntakohtaiset sähköpostiosoitteiden määrät olivat seuraavat: Humanistinen tiedekunta 274 kpl, Kasvatustieteellinen tiedekunta 149 kpl, Lääketieteellinen tiedekunta 103 kpl, Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta 259 kpl, Oikeustieteellinen tiedekunta 109 kpl, Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta 106 kpl. Satunnaisotanta Turun yliopiston opiskelijoista oli yhteensä 1160 kappaletta.

Vastaajilla oli noin kaksi viikkoa aikaa vastata kyselyyn ja tämän ajan puolella välissä vastaajajoukolle lähetettiin muistutus kyselyyn vastaamisesta. Vastausajan päätyttyä vastauksia oli tullut yhteensä 297 kappaletta, joten kyselyn vastausprosentti oli 25,6 prosenttia, kun kokonaisotanta oli 1160 kappaletta. Näistä vastaajista naisia oli enemmän, eli 224 kappaletta (75,4 prosenttia) ja miehiä oli 73 kappaletta (24,6 prosenttia). Valitettavasti ei ole tiedossa kehikkoperusjoukon sukupuolijakaumaa, mutta todennäköisesti naisia oli vastaajissa suhteessa enemmän kuin miehiä. Naisten suurempi suhteellinen osuus saattaa vaikuttaa joihinkin tutkimustuloksiin hieman. Aineisto ja käytetyt taustamuuttujat esitellään seuraavassa taulukossa 4 laajemmin.

Taulukko 4 Aineiston taustamuuttujien frekvenssitaulukko ja prosenttijakaumat

Taustamuuttuja	muuttujan laatu	frekvenssi	prosentti
sukupuoli	mies	73	24,6 %
	nainen	224	75,4 %
yksikkö	Turun kauppakorkeakoulu	29	9,8 %
	Lääketieteellinen tiedekunta	26	8,8 %
	Oikeustieteellinen tiedekunta	25	8,4 %
	Humanistinen tiedekunta	90	30,3 %
	Kasvatustieteiden tiedekunta	29	9,8 %
	Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	32	10,8 %
	Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	65	21,9 %
ongelmanratkaisutapa	järki	170	57,2 %
	intuitio	127	42,8 %
ikä	20	20	6,7 %
	21	29	9,8 %
	22	52	17,5 %
	23	52	17,5 %
	24	44	14,8 %
	25	51	17,2 %
	26	49	16,5 %
luovuus	ei luova	36	12,1 %
	luova	261	87,9 %

6.2 Yksilön luovuuden määrään ja tapoihin liittyvät kysymykset

Kyselyn yksilön luovuuden määrään ja tapoihin liittyvässä kysymysosiossa (2.1) selvitettiin vastaajien taustoja luovuuden kannalta. Kysymysten vastauksista rakennettiin summamuuttuja, joka kuvailee onko henkilö lähtökohtaisesti luovaan toimintaan suuntautunut. Sen jälkeen tätä muuttujaa käytettiin taustamuuttujana muille analyyseille, verrattaessa luovuuteen suuntautuneita ei niin paljon luovuuteen suuntautuneisiin. Tämä summamuuttuja ei kerro absoluuttista totuutta henkilön luovuudesta, koska kysymykset ovat olleet asenneväittämiä, mutta oli mielenkiintoista selvittää onko näiden kahden ryhmän välillä eroja muiden kysymysten kohdalla. Lisäksi selvitettiin onko asenteeltaan luovempia henkilöitä enemmän jossakin tiedekunnassa ja onko eroja sukupuolien välillä.

Kyselyn yksilön ongelmanratkaisumalliin liittyvässä kysymysosiossa (2.2) selvitettiin vastaajien kohdalla luottavatko he päätöksenteko- ja ongelmanratkaisumalleissaan

enemmän intuitioon vai järkeen. Tämä osio otettiin Mosley, O'Brien ja Pietri (1991) artikkelista, jossa selitettiin ongelmanratkaisumallien vaikutusta päätöksentekoon. Myös näistä vastauksista muodostettiin summamuuttuja, josta selviää onko vastaaja enemmän intuitioon luottava vai järkeen luottava henkilö ongelmanratkaisumalliltaan. Summuuttujaa käytettiin sitten taustamuuttujana analysoitaessa muita vastauksia ja selvitetiin oliko erilaisia ongelmanratkaisumalleja käyttävillä henkilöillä eroja luovuuden suhteen. Ongelmanratkaisumallien jakauma esitetään taulukossa 4.

6.3 Luovuusfaktorin muodostaminen

Luovuuden määrään ja tapoihin liittyvälle kysymysosiolle (2.1) suoritettiin faktorointi pääakselimenetelmällä. Osiolle päätettiin suorittaa faktorointi, koska se sisälsi oleellisia luovuuteen liittyviä muuttujia ja haluttiin etsiä yleistä luovuuden ulottuvuutta. Pyrkimyksenä oli myös saada aineistoa tiivistettyä, jolloin kaikkien osien käyttämisen sijasta jatkoanalyseissä voitaisiin käyttää vähempää määrää muuttujia. Tilastollisesti merkitsevä Bartlettin testi ($p < 0,01$, $X^2 = 450,914$) ja Kaiser-Meyer-Olkinin mitta 0,706 tuki sitä, että faktorointi kannatti suorittaa. Luovuusfaktorin muodostamista lähdettiin käsittelemään siten, että kysymysryhmä 2.1 vastausten puuttuvat arvot korvattiin kysymyksen keskiarvolla. Korvattuja arvoja oli yhteensä 6 kappaletta, eli suhteellisen vähän. Kysymysryhmä faktoroidiin sen jälkeen, jonka perusteella löydettiin kaksi taulukossa 5 esitettyä faktoria. Faktoriratkaisu rotatoitiin käyttämällä varimax-rotatiomenetelmää.

Toista faktoria myös analysoitiin, mutta sen Cronbachin alpha oli niin pieni, että päädyttiin jättämään pois jatkoanalyseista. Lisäksi toisen faktorin ominaisarvo oli hyvin lähellä yleisesti käytettyä Kaiserin kriteerin 1,0 raja-arvoa (Kaiser 1960). Myöskään sisällöllisesti osiot 2.1.5–2.1.8 eivät olleet riittävän yhteneväisiä, joka tuki niiden poisjättämistä.

Taulukko 5 Faktoriratkaisu luovuus-muuttujille (kysymysryhmä 2.1, N=297)

	Faktori		h ²
	1	2	
2.1.1 Pohdin usein voisiko jonkin asian tehdä toisin tai uudella tavalla	,896	-,062	,807
2.1.2 Pohdin usein miten käyttämiäni työkaluja ja välineitä voisi parantaa	,619	-,007	,383
2.1.3 Pysin usein löytämään ongelmiin useampia vaihtoehtoisia ratkaisuja	,618	-,184	,416
2.1.4 Koen altistuvani paljon luovalle ilmapiirille	,363	-,127	,148
2.1.7 Suhtaudun usein varautuneesti uusiin ideoihin	-,102	,649	,431
2.1.5 Pelkään epäonnistumisia ja erehdyksiä enkä yleensä uskalla ottaa riskejä	-,142	,610	,392
2.1.6 Koen vaikeaksi muuttaa mielipidettäni ja pidättäydyn helposti alkuperäisessä käsityksessäni	-,068	,574	,334
2.1.8 Takerrun ongelmanratkaisussa helposti pieniin yksityiskohtiin ja minun on vaikea päästä niistä eteenpäin	-,050	,382	,148
Ominaisarvo	2,009	1,052	
Selitysaste	25 %	13 %	
Kumulatiivinen selitysaste	25 %	38 %	

Analyysia jatkettiin siten, että testattiin neljän ensimmäisen osion muodostaman yksösfaktorin reliabiliteettiä. Osio 2.1.4 latautui heikosti faktorille, joten se päädyttiin jättämään pois. Osion 2.1.4 poisjättäminen myös paransi faktorin reliabiliteettiä. Ensimmäisissä kolmessa osiossa muuttujien sisältö oli myös yhteenkuuluvaisempi ja senkin takia on mielekästä jättää osio 2.1.4 pois. Tämän jälkeen muodostettiin osioista 2.1.1—2.1.3 summamuuttuja, jota kutsutaan analyysissä nimellä luovuus3. Luovuus3 summamuuttuja kategorioitiin siten, että vastaaja, jonka keskiarvo oli 3,49 tai alle luokiteltiin ”ei luovaksi” ja vastaaja, jonka keskiarvo oli 3,50 tai yli luokiteltiin ”luovien” ryhmään. Muodostettua summamuuttujaa käytettiin jatkoanalyysissä. Luovuus3 summamuuttuja on esitelty taulukossa 6.

Taulukko 6 Luovuus3 summamuuttuja (N=297)

Summamuuttuja	Keskiarvo	Keskihajonta	Alfa
Luovuus3 (2.1.1—2.1.3)	4,7957	1,11270	,748

6.4 Taustamuuttujien yhteys luovuuteen ja ongelmanratkaisutapoihin

Taustamuuttujia vertailtiin myös keskenään käyttäen ristiintaulukointia sekä varianssi-analyysiä. Testattiin onko taustamuuttujien sukupuoli, yksikkö ja ikä välillä eroja luovuuden ja ongelmanratkaisutavan suhteen. Ongelmanratkaisutavoissa ei havaittu taustamuuttujien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja. Verrattaessa luovuutta löydettiin tilastollisesti merkitsevä ero taustamuuttujassa sukupuoli. Muuttujille luovuus3 ja sukupuoli suoritettiin riippumattomien ryhmien t-testi. Muuttujien välillä tehtiin myös korrelaatioanalyysi ja havaittiin pieni negatiivinen korrelaatio (-0,140 $p < 0,50$). Seuraavassa taulukossa esitellään muuttujien frekvenssit ja prosenttijakaumat. Taulukosta 7 voidaan todeta, että molemmissa sukupuolissa enemmistö pitää itseään lähtökohtaisesti luovana, mutta miehillä prosenttiosuus on hieman suurempi.

Taulukko 7 Ristiintaulukointi sukupuolen vaikutus luovuuteen

Taustamuuttuja	luovuus	
	ei luova	luova
sukupuoli		
Mies	3 (4,1 %)	70 (95,9 %)
Nainen	33 (14,7 %)	191 (85,3 %)
$p < 0,50$, $X^2 = 5,832$		

6.5 Luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvät kysymykset

Kyselyn luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvissä kysymysosiossa (3.1 ja 3.4) selvitettiin kohderyhmän sisällä missä ympäristöissä kohderyhmän jäsenet kokevat olevansa luovimmillaan, sekä missä he saavat helposti ideoita. Lisäksi selvitettiin kohderyhmän sisällä mitkä rentoutumiskeinot kohderyhmä kokee hyviksi ajatusten selkeyttämisen kannalta. Vastajat merkitsivät vaihtoehtojen tärkeyden 7-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1=ei lainkaan tärkeä – 7=erittäin tärkeä. Sen lisäksi, että kohderyhmää analysoitiin

kokonaisuutena, selvitettiin myös onko vastauksissa eroja sukupuolen, tiedekunnan, iän, luovuustaustojen sekä ongelmanratkaisumallien välillä.

Kysymykset rakennettiin valmiiden vastausvaihtoehtojen kanssa, mutta vastaajille annettiin mahdollisuus valita myös joku muu luovuuden kannalta hyvä ympäristö ja joku muu rentoutuskeino. Jotta saatiin mahdollisimman laaja kuva mahdollisista vaihtoehtoisista, kysyttiin myös avoimella kysymyksellä, että mitä paikkaa tai keinoa vastaaja tarkoitti, valitessaan kohdan joku muu paikka tai keino. Lisäksi kysyttiin, että mikä tekee vastaajan mainitsema paikka tärkeän. Näiden avointen kysymysten vastauksia käytetään tuomaan laadullista lisätietoa tarkasteltavasta aiheesta, etenkin mikäli jotkin vastaukset toistuvat useasti.

6.5.1 Luovat ympäristöt

Luoviin ympäristöihin liittyvässä kysymysosiossa (3.1) oli 12 vaihtoehtoa luovista ympäristöistä, jotka esitellään seuraavassa taulukossa 8.

Taulukko 8 Luovat ympäristöt (3.1) keskiarvotaulukko

Ympäristö	keskiarvo (N)
Koti	5,569 (297)
Luonto	5,448 (297)
Mökki	4,833 (288)
Lomamatka	4,807 (296)
Harrastuksen suorituspaikka	4,685 (292)
Internet	4,566 (295)
Yliopisto	4,426 (296)
Messut / näyttely	4,214 (294)
Musiikkikonsertti	4,167 (294)
Taidenäyttely	4,056 (287)
Työpaikka	3,959 (291)
Työmatka	3,669 (275)

Taulukosta 8 havaitaan, että luovuuden kannalta parhaita ympäristöjä nuorten aikuisien mielestä olivat koti, luonto, mökki ja lomamatka. Selkeimmin niistä erottuivat koti ja luonto erinomaisen hyvinä ympäristöinä. Huonoimmat ympäristöt luovuuden kannalta olivat työpaikka ja työmatka.

Lisävaihtoehtona vastaajat pystyivät merkitsemään jotain kohtaan ”joku muu paikka” ja sen keskiarvo oli 5,131 (N=61). Vastaajia pyydettiin myös mainitsemaan, mikä tuo ”muu paikka” on, ja kertomaan mikä siitä tekee tärkeän. Yleisimpiä vastauksia osion 3.2 muista paikoista olivat jonkinlainen liikkeessä oleminen, eli esimerkiksi julkisilla kulkuneuvoilla (juna ja linja-auto) liikkuminen, liikkuminen kaupunkiympäristössä sekä kirjasto. Osioista 3.3 saatiin mielenkiintoisia vastauksia siihen, mikä tekee vastaajan tärkeiksi merkitsemistä paikoista osioissa 3.1 ja 3.2 tärkeitä ja vastaukset jakautuivat hieman kaksijakoisesti. Yksi samanhenkisiä selityksiä sisältävä ryhmä koostui seuraavista tekijöistä: vapaus, virikkeisyys, uusi ympäristö, tuntemattomuus, luovia ihmisiä

ympärillä ja rajoituksettomuus. Toinen ryhmä koostui seuraavista tekijöistä: rentous, rauhallisuus, turvallisuus, tuttuus olla ja uskaltaa, yksin olo, mukavuus ja kiireettömyys.

Pelkän frekvenssivertailun lisäksi suoritettiin useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA eri taustamuuttujille kysymysosion 3.1 suhteen, jotta havaittaisiin mahdollisia eroja taustamuuttujien kohdalla luovissa ympäristöissä. Useampisuuntaista varianssianalyysia varten puuttuvat arvot korvattiin osion keskiarvolla. Analyyseissä havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien sukupuoli (SP) ja ongelmanratkaisutapa (ORT) suhteen.

Sukupuolien välillä merkitsevät erot olivat luonto, lomamatka, taidenäyttely ja internet. Kaikki muut muuttujat paitsi internet olivat tärkeämpiä naiselle kuin miehelle.

Ongelmanratkaisutavan suhteen merkitsevät erot olivat mökin, lomamatkan, taidenäyttelyn, harrastuksensuorituspaikan ja musiikkikonsertin kohdalla. Kaikkien näiden muuttujien kohdalla intuitioryhmä piti niitä tärkeämpänä kuin järkiryhmä. Tilastollisesti merkitsevät tulokset esitellään seuraavassa taulukossa 9.

Taulukko 9 Luovien ympäristöjen (3.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Luonto	SP mies	4,857	72
F=5,943, p<0,05	SP nainen	5,326	224
Lomamatka	SP mies	4,514	72
F=4,402, p<0,05	SP nainen	4,972	224
Taidenäyttely	SP mies	3,405	72
F=10,722, p<0,01	SP nainen	4,135	224
Internet	SP mies	4,830	72
F=5,169, p<0,05	SP nainen	4,372	224
Mökki	ORT järki	4,537	169
F=5,126, p<0,05	ORT intuitio	4,996	127
Lomamatka	ORT järki	4,387	169
F=14,259, p<0,001	ORT intuitio	5,098	127
Taidenäyttely	ORT järki	3,432	169
F=12,344, p<0,01	ORT intuitio	4,108	127
Harrastuksensuorituspaikka	ORT järki	4,172	169
F=5,983, p<0,05	ORT intuitio	4,636	127
Musiikkikonsertti	ORT järki	3,648	169
F=17,768, p<0,001	ORT intuitio	4,500	127

6.5.2 Luovuutta parantavat rentoutumiskeinot

Luovuutta parantaviin rentoutumiskeinoihin liittyvässä kysymysosiossa (3.4) vastaajilla oli 10 vaihtoehtoa rentoutumiskeinoista ongelmanratkaisun avuksi, joita he arvioivat 7-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1=ei lainkaan tärkeä – 7=todella tärkeä. Muuttujat ja niiden keskiarvot esitellään seuraavassa taulukossa 10.

Taulukko 10 Rentoutumiskeinot (3.4) keskiarvotaulukko

Rentoutumiskeino	keskiarvo (N)
Kävely tai lenkki luonnossa	5,644 (295)
Urheilun harrastaminen	5,051 (295)
Musiikin kuuntelu	4,895 (295)
Suihku tai kylpy	4,346 (295)
Sauna	4,314 (293)
Päiväunet	4,206 (296)
Internetissä surffailu	4,102 (295)
Kahvi- tai tupakkatauko	3,878 (294)
Television katselu	3,598 (296)
Autolla ajaminen	2,825 (292)

Taulukosta 10 nähdään, että parhaat rentoutumiskeinot luovuuden kannalta ovat kävely tai lenkki luonnossa, urheilun harrastaminen ja musiikin kuuntelu. Paras näistä oli selkeästi kävely tai lenkki luonnossa. Huonoimmat rentoutumiskeinot olivat television katselu ja autolla ajaminen.

Lisäksi vastaajat pystyivät merkitsemään pisteitä kohtaan ”joku muu keino” ja sen keskiarvo oli 6,032 (N=63). Osiossa 3.5 vastaajat mainitsivat hyviksi muiksi rentoutumiskeinoiksi ystävien tapaamisen, piirtelyn, lukemisen, askareiden tai vastaavien parissa puuhastelun ja nukkumisen. Osiossa 3.6 vastaajat selvittivät, mitkä asiat tekevät heidän tärkeiksi valitsemistaan paikoista tärkeitä, ja tässä muutamia yleisimpiä vastauksia: auttaa irrottautumaan, rentouttaa, selkeyttää ajatuksia, ei ole liikaa uusia asioita,

rutiinimaisuus tekemisessä, toiminnallisuus auttaa ajattelemaan ja ei ole suoraa yhteyttä itse ongelmaan.

Frekvenssivertailun lisäksi suoritettiin useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA eri taustamuuttujille kysymysosio 3.4 suhteen, jotta havaittaisiin mahdollisia eroja taustamuuttujien kohdalla. Useampisuuntaista varianssianalyysia varten puuttuvat arvot korvattiin osion keskiarvolla. Osiossa havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja ainoastaan taustamuuttujan sukupuoli (SP) kohdalla.

Sukupuolien välillä oli merkitseviä eroja muuttujien kävely tai lenkki luonnossa, suihku tai kylpy, urheilun harrastaminen, päiväunet ja television katselu kohdalla. Naiset pitivät näitä kaikkia tärkeämpinä kuin miehet. Tulokset esitellään tarkemmin seuraavassa taulukossa 11.

Taulukko 11 Rentoutumiskeinojen (3.4) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Kävely tai lenkki luonnossa F=19,709, p<0,001	SP mies	4,809	72
	SP nainen	5,711	224
Suihku tai kylpy F=4,842, p<0,05	SP mies	4,241	72
	SP nainen	4,766	224
Urheilun harrastaminen F=9,674, p<0,01	SP mies	4,775	72
	SP nainen	5,565	224
Päiväunet F=7,892, p<0,01	SP mies	3,754	72
	SP nainen	4,504	224
Television katselu F=5,022, p<0,05	SP mies	3,285	72
	SP nainen	3,872	224

6.6 Luovuuden sosiaalisiin ympäristöihin liittyvät kysymykset

Kyselyn luovuuden sosiaalisiin ympäristöihin liittyvissä kysymysosioissa (4.1, 4.4 ja 4.5) oli tavoitteena selvittää kohderyhmän keskuudessa, minkälaisia vaikutuksia sosiaalisella ympäristöllä oli luovuuteen, sekä minkälaiset sosiaaliset ympäristöt kohderyhmä koki hyviksi luovuuden kannalta. Luovuuden kannalta mielekkäitä sosiaalisia ympäristöjä selvitettiin myös avoimilla kysymyksillä, eli oliko vastaajan mielestä muitakin ideointia tukevia sosiaalisia ympäristöjä, kuin mitä annettiin etukäteen vaihtoehtoiksi ja miksi vastaajan mahdollisesti mainitsevat muut ympäristöt ovat heille mielekkäitä.

6.6.1 Sosiaaliset ympäristöt

Sosiaalisten ympäristöjen kysymysosiossa (4.1) vastaajilla oli yhdeksän eri vaihtoehtoa hyväksi sosiaalisiksi ympäristöiksi ideoinnin kannalta. He arvioivat näitä vaihtoehtoja 7-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1=erittäin vaikeaa – 7=erittäin helppoa. Seuraavassa taulukossa 12 esitellään muuttujat ja niiden keskiarvot.

Taulukko 12 Sosiaaliset ympäristöt (4.1) keskiarvotaulukko

Sosiaalinen ympäristö	keskiarvo (N)
Sosiaaliset verkostot (ystävät, perhe)	5,761 (293)
Tuttu ryhmä (työ, opiskelu)	5,744 (297)
Yksin	5,667 (297)
Parityöskentely	5,020 (296)
Tuntematon ryhmä (työ/opiskelu)	3,598 (296)
Messenger tai Skype	3,571 (282)
Sosiaalinen nettiyhteisö (Facebook, irc-galleria, irc)	3,516 (289)
Foorumit	2,830 (283)
Chat sivustot	2,429 (275)

Taulukosta 12 voidaan tulkita, että luovimmat sosiaaliset ympäristöt nuorten aikuisten mielestä olivat sosiaaliset verkostot (ystävät, perhe), tuttu ryhmä (työ, opiskelu) ja yksin olo. Luovuuden kannalta huonoimmat sosiaaliset ympäristöt olivat foorumit ja Chat sivustot.

Tässäkin osiossa oli vastaajilla mahdollisuus vastata kohtaan ”jossain muualla”, mutta siihen ei vastannut kuin 12 henkilöä, joten se jätettiin analysoimatta. Osiossa 4.3 vastaajat erottelivat, että mitkä seikat tekivät heidän tärkeiksi valitsemistaan paikoista tärkeitä: yksin olo oli tärkeää, jotta voi keskittyä paremmin, tai koska on liian ujo toimimaan ryhmässä. Tutussa ryhmässä on helpompaa olla, jotta uskaltaa tuoda kaikki ideat esille. Tuntematon ryhmä on myös hyvä tuomaan monenlaisia näkökulmia, mutta ryhmädynamiikan pitäisi toimia. Kasvotusten toimiminen oli myös tärkeää.

Osiosta 4.1 suoritettiin myös useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA taustamuuttujien suhteen. Taustamuuttujissa sukupuoli (SP) ja yksikkö (YKS) havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja. Sukupuolien välillä eroja oli muuttujissa foorumit ja sosiaaliset verkostot. Miehet pitivät foorumeita naisia tärkeämpänä. Naiset taas pitivät sosiaalisia verkostoja miehiä tärkeämpinä.

Taustamuuttuja yksikössä eroja oli muuttujissa tuttu ryhmä, tuntematon ryhmä, parityöskentely ja Messenger tai Skype. Tuttua ryhmää pitivät tärkeimpänä kasvatustieteilijät ja vähiten tärkeänä yhteiskuntatieteilijät. Tuntematonta ryhmää pitivät tärkeimpänä oikeustieteilijät, ja vähiten tärkeänä yhteiskuntatieteilijät. Parityöskentelyä piti tärkeimpänä matemaattinen tiedekunta ja vähiten tärkeänä humanistinen tiedekunta. Messengeriä tai Skypeä piti tärkeimpänä matemaattinen tiedekunta ja vähiten tärkeänä oikeustieteilijät. Seuraavassa taulukossa 13 analyysin tulokset esitetään tarkemmin.

Taulukko 13 Sosiaalisten ympäristöjen (4.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Foorumit F=3,948, p<0,05	SP mies	2,854	72
	SP nainen	2,451	224
Sosiaaliset verkostot (ystävät, perhe) F=16,068, p<0,001	SP mies	5,130	72
	SP nainen	5,721	224
Tuttu ryhmä (työ/opiskelu) F=2,767, p<0,05	YKS Tukkk	5,676	29
	YKS Lääk	5,311	26
	YKS Oik	5,641	25
	YKS Hum	5,301	90
	YKS Kasv	5,955	29
	YKS Yht	5,203	32
	YKS Mat	5,817	65
Tuntematon ryhmä (työ/opiskelu) F=2,586, p<0,05	YKS Tukkk	3,834	29
	YKS Lääk	3,563	26
	YKS Oik	3,903	25
	YKS Hum	3,203	90
	YKS Kasv	3,494	29
	YKS Yht	2,701	32
	YKS Mat	3,428	65
Parityöskentely F=4,103, p<0,01	YKS Tukkk	4,998	29
	YKS Lääk	4,845	26
	YKS Oik	4,738	25
	YKS Hum	4,407	90
	YKS Kasv	5,205	29
	YKS Yht	4,536	32
	YKS Mat	5,286	65
Messenger tai Skype F=6,268, p<0,05	YKS Tukkk	3,447	29
	YKS Lääk	3,179	26
	YKS Oik	2,533	25
	YKS Hum	3,580	90
	YKS Kasv	3,429	29
	YKS Yht	3,252	32
	YKS Mat	3,902	65

6.6.2 Ryhmän johtajan ja vetäjän vaikutukset

Ryhmän johtajan ja vetäjän vaikutuksiin liittyvässä osiossa (4.4) kysyttiin kokeeko kohderyhmä, että ryhmän johtajalla tai vetäjällä olisi vaikutusta omaan ideointityöskentelyyn. Tässä käytettiin 7-portaista Likertin asteikkoa, välillä 1=ei lainkaan merkitystä ja

7=todella paljon merkitystä. Osion keskiarvoksi tuli 5,319 (N=295). Tästä voimme päätellä, että johtajalla olisi merkitystä ryhmän ideointityöskentelyn kannalta. Osiossa 4.4 suoritettiin myös varianssianalyseja taustamuuttujien suhteen. Vastaajien sukupuolella havaittiin olevan tilastollisesti merkitsevä ero siten, että naiset (ka 5,41 N=222) pitivät johtajan merkitystä suurempana kuin miehet (ka 5,05 N=73).

Vastaajan iän ja yksikön kohdilla ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksia. Myöskään vastaajan luovuudella ei havaittu olevan merkitystä. Vastaajan ongelmanratkaisutavalla havaittiin tilastollinen merkitsevyys siten, että ”järki” ryhmään kuuluville (ka 5,44 N=169) johtajalla oli enemmän merkitystä, kuin ”intuitio” ryhmään kuuluville (ka 5,15 N=126). Seuraavassa taulukossa 14 on esitetty analyysin tulokset tarkemmin.

Taulukko 14 Varianssianalyysi (4.4) ja merkitsevät erot

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
4.4 Onko ryhmätöiden yhteydessä johtajalla/vetäjällä vaikutusta omaan ideointityöskentelyysi?			
F=4,697, p<0,05	sukupuoli: mies	5,05	73
	sukupuoli: nainen	5,41	222
F=4,304, p<0,05	ORT: järki	5,44	169
	ORT: intuitio	5,15	126

6.6.3 Mahdollisuuksien rajaaminen ongelman käsittelytavassa

Mahdollisuuksien rajaamiseen ongelman käsittelytavassa liittyvässä osiossa (4.5) kysyttiin heikentääkö mahdollisuuksien rajaaminen ongelman käsittelytavassa omaa ideointityöskentelyä, käyttäen asteikkoa 1=ei heikennä lainkaan ja 7=heikentää todella paljon. Osion keskiarvoksi tuli 4,047 (N=295). Tämä on aika neutraali tulos, joka saattaa johtua osittain myös kysymyksen vaikeudesta tai epäselvyydestä. Osiossa suoritettiin myös yksisuuntaisia varianssianalyseja, mutta niissä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien suhteen.

6.7 Luovuutta edistäviin ajankohtiin ja hetkiin liittyvät kysymykset

Kyselyn luovuutta edistäviin ajankohtiin ja hetkiin liittyvissä kysymysosoissa (5.1, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 ja 5.9) selvitettiin ajankohtien, ajan ja stressin vaikutusta luovuuteen kohderyhmän sisällä. Vastaajilta kysyttiin avoimilla kysymyksillä tarkennuksia vastaus-

ten taustoihin ja näitä vastauksia käytetään laadullisena lisätietona tutkimuksen analyysille.

6.7.1 Luovat ajankohdat

Luovien ajankohtien osiossa (5.1) selvitettiin vastaajien mieluisimpia ajankohtia luovuuden ja ideoiden saamisen kannalta. Käytössä oli 7-portainen Likertin asteikko, jossa 1=ei lainkaan tärkeä ja 7=todella tärkeä. Vaihtoehtoja oli yhteensä yhdeksän, jotka esitellään seuraavassa keskiarvotaulukossa 15.

Taulukko 15 Luovat ajankohdat (5.1) keskiarvotaulukko

Ajankohta	keskiarvo (N)
Ilta	5,224 (295)
Hetki ennen nukahtamista	4,803 (295)
Loma-aika	4,733 (292)
Iltapäivä	4,500 (294)
Aamupäivä	4,307 (296)
Yö	4,095 (296)
Työaika	3,966 (290)
Luennot	3,729 (295)
Aamu	3,552 (297)

Taulukosta 15 voidaan tulkita, että luovimmat ajankohdat olivat ilta, hetki ennen nukahtamista ja loma-aika. Luovuuden kannalta huonoimmat ajankohdat olivat työaika, luennot ja aamu.

Osiossa 5.3 vastaajat saivat selostaa avoimesti, mitkä tekijät tekivät heidän valitsemistaan paikoista tärkeitä. Seuraavat vastaukset toistuivat useimmiten: rentous, rauhallisuus, ei mene keskittyminen pakollisiin hommiin, pirteys, häiriöttömyys, vireys ja kii-reettämyys. Tässä osiossa suoritettiin myös useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA taustamuuttujien suhteen. Tilastollisesti merkitseviä eroja havaittiin taustamuut-

tujien sukupuoli (SP) ja ongelmanratkaisutapa (ORT) kohdilla. Sukupuolten välillä eroja oli ainoastaan muuttujassa iltapäivä, jota miehet pitivät tärkeämpänä kuin naiset. Ongelmanratkaisutapojen välillä eroja oli muuttujissa illalla, hetki ennen nukahtamista, yöllä ja lomalla. Näitä kaikkia muuttujia piti intuitioryhmä tärkeämpänä kuin järki-ryhmä. Tulokset esitellään seuraavassa taulukossa 16.

Taulukko 16 Luovien ajankohtien (5.1) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Iltapäivä F=5,626, p<0,05	SP mies	4,800	72
	SP nainen	4,367	224
Ilta F=6,011, p<0,05	ORT järki	4,871	169
	ORT intuitio	5,282	127
Hetki ennen nukahtamista F=6,906, p<0,01	ORT järki	4,297	169
	ORT intuitio	4,852	127
Yö F=5,824, p<0,05	ORT järki	3,420	169
	ORT intuitio	3,996	127
Loma F=11,732, p<0,01	ORT järki	4,257	169
	ORT intuitio	4,869	127

6.7.2 Stressin ja aikapaineen vaikutus luovuuteen

Stressin ja aikapaineen vaikutuksesta luovuuteen liittyvät osiot (5.4, 5.5, 5.6, 5.7 ja 5.8) esitellään taulukossa 17 ja niissä oli käytössä 7-portainen Likertin asteikko välillä 1-7 taulukossa esitetyillä päätyarvoilla. Havainnollisuuden parantamiseksi näistä muuttujista tehtiin kaksiluokkaisia muuttujia, jolloin vastaaja kuuluu jompaan kumpaan ryhmään. Esimerkiksi ajallisesti rauhassa työskentely joko helpottaa tai ei helpota ideoiden saantia.

Taulukko 17 Osiot 5.4—5.8 keskiarvotaulukko

Muuttuja / osio (ka, N)	Prosenttijakaumat	
5.4 Koetko saavasi ideoita helpommin kun saat työskennellä ajallisesti rauhassa? (ka=4,953, N=296)	Ei helpommin 17 %	Helpommin 83 %
5.5 Koetko saavasi helpommin ideoita, kun joudut työskentelemään pienen aikapaineen alla? (ka=4,314, N=296)	Ei helpommin 31 %	Helpommin 69 %
5.6 Vaikuttavatko stressi tai paineet ideoiden kehittymiseen kohdallasi? (ka=5,091, N=297)	Ei vaikuta 8 %	Vaikuttaa 92 %
5.7 Millä tavalla stressi tai paineet vaikuttavat suorituskykyysi? (ka=4,139, N=296)	Heikentää suorituskykyäni 34 %	Parantaa suorituskykyäni 66 %
5.8 Kohdatessasi vaikean ongelman jätätkö sen joskus "hautumaan" ja palaat siihen myöhemmin saavuttaaksesi parhaan mahdollisen ratkaisun? (ka=5,153, N=295)	Harvoin 8 %	Usein 91 %

Oheisesta taulukosta voidaan päätellä, että kohderyhmä saa paremmin ideoita kun he voivat työskennellä ajallisesti rauhassa. Kuitenkin näyttäisi olevan hyväksi, että on olemassa joitakin aikarajoituksia ongelmien ratkaisun saavuttamiseksi. Stressi ja paineet vaikuttavat myös selkeästi ideoiden kehittymiseen. Mielenkiintoista on, että useamman henkilön kohdalla stressi ja paineet näyttäisivät parantavan suorituskykyä. Suurin osa kohderyhmästä myös jättää ongelmia usein hautumaan mieleensä ja palaa niihin myöhemmin saavuttaakseen ratkaisun.

Prosenttivertailun lisäksi osioille 5.4 – 5.8 suoritettiin yksisuuntaiset varianssianalyysit (One-Way ANOVA). Tilastollisesti merkitseviä eroja havaittiin osiossa 5.4 luovien lähtökohtien välillä, osiossa 5.6 sukupuolien välillä, osiossa 5.7 yksikköjen (YKS) välillä ja osiossa 5.8 sukupuolien välillä. Analyysien tulokset esitetään kootusti seuraavassa taulukossa 18.

Taulukko 18 Kysymysosioiden 5.4 – 5.8 ANOVA koottuna

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
5.4 Koetko saavasi ideoita helpommin kun saat työskennellä ajallisesti rauhassa?	luovuus3: ei luova	4,47	36
	luovuus3: luova	5,02	260
F=4,459, p<0,05			
5.6 Vaikuttavatko stressi tai paineet ideoiden kehittämiseen kohdallasi?	sukupuoli: mies	4,63	73
	sukupuoli: nainen	5,24	224
F=17,222, p<0,001			
5.7 Millä tavalla stressi tai paineet vaikuttavat suorituskykyysi?	YKS Tukkk	4,52	29
	YKS Lääk	4,15	26
	YKS Oik	4,92	25
	YKS Hum	4,12	90
	YKS Kasv	4,07	29
	YKS Yht	4,13	32
	YKS Mat	3,70	64
5.8 Kohdatessasi vaikean ongelman jätätkö sen joskus "hautumaan" ja palaat siihen myöhemmin saavuttaaksesi parhaan mahdollisen ratkaisun?	sukupuoli: mies	4,88	73
	sukupuoli: nainen	5,24	224
F=7,053, p<0,01			

6.7.3 Ongelmanratkaisun siirtokeinot

Ongelmanratkaisun siirtokeinoiniin liittyvässä osiossa (5.9) selvitettiin vastaajien käyttäytymistä heidän jättyessään ongelman hautumaan, eli siirrettäessä ongelman ratkaisua myöhemmäksi. Osiossa käytettiin 7-portaista Likertin asteikkoa välillä 1=täysin eri mieltä ja 7=täysin samaa mieltä. Osiossa oli seitsemän kohtaa, jotka esitellään seuraavassa keskiarvotaulukossa 19.

Taulukko 19 Ongelmanratkaisun siirtokeinot (5.9) keskiarvotaulukko

Ongelmanratkaisun siirtokeino	keskiarvo (N)
Nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla	5,507 (294)
Puhun ongelmasta kaverin kanssa	5,356 (295)
Menen ulkoilulenkille	4,962 (290)
Menen toteuttamaan harrastustani	4,866 (291)
Kuuntelen musiikkia	4,234 (290)
Menen mökille	2,464 (278)
Kirjoitan ongelmasta internetin foorumille	1,686 (287)

Taulukosta 19 nähdään, että parhaat ongelmanratkaisun siirtokeinot ovat ongelman kanssa nukkuminen yön yli ja ongelmasta puhuminen kaverin kanssa. Huonoimmat ongelmanratkaisun siirtokeinot olivat mökille meneminen ja ongelmasta kirjoittaminen internetin foorumille. Osiossa 5.10 vastaajat kirjoittivat myös muita heidän mieleensä tulleita asioita ja vastauksista erottui useimmin lukeminen ja jonkin aivan toisen asian parissa puuhastelu.

Tässä osiossa suoritettiin myös useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA. Tilastollisesti merkitseviä eroja oli taustamuuttujissa sukupuoli (SP), yksikkö (YKS) ja ongelmanratkaisutapa (ORT). Sukupuolien välillä eroja oli muuttujissa menen ulkoilulenkille, puhun ongelmasta kaverin kanssa, kirjoitan ongelmasta internetin foorumille, sekä nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla. Kaikki muut muuttujat paitsi kirjoitan ongelmasta internetin foorumille, olivat naisille tärkeämpiä.

Yksikköjen välillä eroja oli muuttujissa kirjoitan ongelmasta internetin foorumille ja nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla.

Ongelmanratkaisutapojen välillä oli eroa muuttujissa menen toteuttamaan harrastustani ja kuuntelen musiikkia. Nämä kaksi olivat molemmat tärkeämpiä intuitioryhmälle. Seuraavassa taulukossa 20 esitellään tulokset tarkemmin.

Taulukko 20 Ongelmanratkaisun siirtokeinojen (5.9) tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Menen ulkoilulenkille F=11,869, p<0,01	SP mies	4,140	72
	SP nainen	5,009	224
Puhun ongelmasta kaverin kanssa F=18,662, p<0,001	SP mies	4,599	72
	SP nainen	5,449	224
Kirjoitan ongelmasta internetin foorumille F=25,777, p<0,001	SP mies	2,262	72
	SP nainen	1,449	224
Nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla F=15,292, p<0,001	SP mies	5,023	72
	SP nainen	5,757	224
Kirjoitan ongelmasta internetin foorumille F=2,191, p<0,05	YKS Tukkk	1,877	29
	YKS Lääk	2,149	26
	YKS Oik	1,580	25
	YKS Hum	2,113	90
	YKS Kasv	1,421	29
	YKS Yht	2,109	32
	YKS Mat	1,739	65
Nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla F=2,544, p<0,05	YKS Tukkk	5,679	29
	YKS Lääk	5,304	26
	YKS Oik	5,403	25
	YKS Hum	4,835	90
	YKS Kasv	5,634	29
	YKS Yht	5,380	32
	YKS Mat	5,494	65
Menen toteuttamaan harrastustani F=9,289, p<0,01	ORT järki	4,533	169
	ORT intuitio	5,170	127
Kuuntelen musiikkia F=7,123, p<0,01	ORT järki	4,073	169
	ORT intuitio	4,632	127

6.8 Inspiraation lähteisiin liittyvät kysymykset

Kyselyn inspiraation lähteisiin liittyvissä kysymysosioissa (6.1 ja 6.3) selvitettiin millaisia inspiraation lähteitä kohderyhmällä on sekä käyttääkö kohderyhmä alkoholia tai päihteitä inspiraation tai luovuuden lähteenä. Kysymyksessä 6.1 annettiin vastaajille myös avoin vaihtoehto, mikäli jokin hyväksi koettu inspiraation lähde puuttui valmiiksi rakennetusta listasta.

6.8.1 *Ideoiden ja inspiraation lähteet*

Ideoiden ja inspiraation lähteisiin liittyvässä osiossa (6.1) vastaajat vastasivat 15:teen kohtaan, johon he merkitsivät 7-portaisella Likertin asteikolla mielipiteensä, kuinka tärkeitä annetut paikat ja asiat olivat heille ideoiden ja inspiraation lähteinä. Vastausvaihtoehdot olivat välillä 1=ei lainkaan tärkeä ja 7=todella tärkeä. Seuraavaksi esitellään osion 6.1 muuttujat keskiarvotaulukossa 21.

Taulukko 21 Ideoiden ja inspiraation lähteiden (6.1) keskiarvotaulukko

Ideoiden ja inspiraation lähteet	keskiarvo (N)
Mielikuvitus	6,000 (295)
Kaverit	5,610 (295)
Kirjallisuus	5,209 (292)
Luonto	5,163 (295)
Internet	4,922 (294)
Musiikki	4,739 (291)
Elokuvat	4,486 (294)
Aikakausilehdet	4,342 (295)
Sanomalehdet	4,312 (295)
Työkaverit	4,272 (287)
Taide	4,135 (289)
Tietokone	4,083 (289)
Televisio	3,945 (292)
Harrastelehdet	3,734 (289)
Näyttelyt ja messut	3,685 (286)

Taulukosta 21 voidaan havaita, että parhaat ideoiden ja inspiraation lähteet olivat mielikuvitus, kaverit, kirjallisuus ja luonto. Myös internet oli kohtuullisen hyvä ideoiden lähde. Huonoimmat ideoiden ja inspiraation lähteet olivat televisio, harrastelehdet sekä näyttelyt ja messut. Tässäkin osiossa vastaajilla oli mahdollisuus vastata kohtaan joku muu, mutta siihen tuli vain 11 vastausta. Esimerkkejä näistä vastauksista olivat unet, oma filosofia ja kokemus.

6.8.2 *Inspiraation lähteiden tilastollisesti merkitsevät erot*

Osiolle 6.1 suoritettiin myös useampisuuntainen varianssianalyysi MANOVA. Analyysija varten puuttuvat arvot korvattiin keskiarvoilla. Tilastollisesti merkitseviä eroja oli taustamuuttujissa sukupuoli, yksikkö ja ongelmanratkaisutapa. Tässä osiossa muuttujia oli paljon, joten niiden erojen suunnat esitellään ainoastaan seuraavissa taulukoissa 22, 23 ja 24. Taulukosta löytyy myös tarkemmat arvot muuttujille ja olen erotellut taulukot muuttujien suhteen.

Sukupuolien välillä merkitseviä eroja oli muuttujien luonto, aikakauslehdet, televisio, tietokone, internet, kaverit, työkaverit, kirjallisuus ja taide kohdalla. Kaikki muut muuttujat paitsi tietokone ja internet olivat naisille tärkeämpiä.

Taulukko 22 MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana sukupuoli

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Luonto F=12,137, p<0,01	mies	4,320	72
	nainen	5,092	224
Aikakauslehdet F=13,712, p<0,001	mies	3,751	72
	nainen	4,542	224
Televisio F=3,871, p=0,05	mies	3,771	72
	nainen	4,225	224
Tietokone F=8,913, p<0,01	mies	4,544	72
	nainen	3,886	224
Internet F=5,098, p<0,05	mies	5,183	72
	nainen	4,700	224
Kaverit F=7,586, p<0,01	mies	5,348	72
	nainen	5,779	224
Työkaverit F=5,557, p<0,05	mies	4,014	72
	nainen	4,507	224
Kirjallisuus F=3,917, p<0,05	mies	4,799	72
	nainen	5,197	224
Taide F=3,879, p=0,05	mies	3,691	72
	nainen	4,159	224

Yksikköjen välillä tilastollisesti merkitseviä eroja olivat muuttujien aikakauslehdet, elokuvat, työkaverit, kirjallisuus ja taide kohdalla. Aikakauslehdet olivat tärkeimpiä oikeustieteilijöille ja vähiten tärkeitä matemaattiselle tiedekunnalle. Elokuvat olivat tärkeimpiä humanisteille ja vähiten tärkeitä matemaatikoille ja kauppatieteilijöille. Työkaverit olivat tärkeimpiä kauppatieteilijöille ja vähiten tärkeitä humanisteille. Kirjallisuus oli tärkeintä humanisteille ja vähiten tärkeä kasvatustieteilijöille. Taide oli tärkeintä oikeustieteilijöille ja vähiten tärkeä kauppatieteilijöille.

Taulukko 23 MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana yksikkö

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Aikakausilehdet F=2,167, p<0,05	Tukkk	4,616	29
	Lääk	4,240	26
	Oik	4,686	25
	Hum	4,147	90
	Kasv	3,792	29
	Yht	3,785	32
	Mat	3,758	65
Elokuvat F=2,453, p<0,05	Tukkk	4,190	29
	Lääk	4,664	26
	Oik	4,264	25
	Hum	5,064	90
	Kasv	4,338	29
	Yht	4,578	32
	Mat	4,190	65
Työkaverit F=9,628, p<0,001	Tukkk	4,707	29
	Lääk	4,554	26
	Oik	4,406	25
	Hum	3,415	90
	Kasv	4,244	29
	Yht	4,152	32
	Mat	4,345	65
Kirjallisuus F=2,537, p<0,05	Tukkk	5,022	29
	Lääk	4,899	26
	Oik	5,336	25
	Hum	5,388	90
	Kasv	4,576	29
	Yht	5,164	32
	Mat	4,604	65
Taide F=3,233, p<0,01	Tukkk	3,257	29
	Lääk	3,627	26
	Oik	4,456	25
	Hum	4,362	90
	Kasv	3,919	29
	Yht	4,376	32
	Mat	3,476	65

Ongelmanratkaisutapojen kohdalla tilastollisesti merkitseviä eroja havaittiin muuttujien elokuvat, kaverit, mielikuviutus, kirjallisuus, musiikki ja taide kohdalla. Nämä kaikki muuttujat olivat tärkeämpiä intuitiivisille henkilöille.

Taulukko 24 MANOVA 6.1 tilastollisesti merkitsevät eroavaisuudet taustamuuttujana ongelmanratkaisutapa

Muuttuja	Taustamuuttuja	ka	N
Elokuvat F=13,910, p<0,001	järki	4,116	169
	intuitio	4,823	127
Kaverit F=7,141, p<0,01	järki	5,383	169
	intuitio	5,744	127
Mielikuvitus F=29,506, p<0,001	järki	5,667	169
	intuitio	6,406	127
Kirjallisuus F=22,537, p<0,001	järki	4,586	169
	intuitio	5,411	127
Musiikki F=28,461, p<0,001	järki	4,338	169
	intuitio	5,403	127
Taide F=29,987, p<0,001	järki	3,362	169
	intuitio	4,487	127

Osiossa 6.3 kysyttiin käyttävätkö vastaajat alkoholia tai päihteitä uusien ideoiden saamiseksi tai inspiraation lähteenä. Tässäkin käytössä oli 7-portainen Likertin asteikko välillä 1=en käytä koskaan – 7=käytän todella usein. Muuttujan keskiarvo oli 1,959 (N=295). Kaikista vastaajista 51,5 prosenttia vastasivat, etteivät käytä koskaan alkoholia, eli yleisesti ottaen alkoholia käytetään luovuuden ja inspiraation lähteenä aika vähän. Tulokset esitellään myös seuraavassa taulukossa 25 tarkemmin.

Taulukko 25 Alholin ja päihteiden käyttö ideoiden ja inspiraation lähteenä

Vastausvaihtoehdot	1	2	3	4	5	6	7	
En käytä koskaan	51,5 %	25,4 %	8,8 %	6,1 %	6,4 %	1,4 %	0,3 %	Käytän
kpl määrä	152	75	26	18	19	4	1	todella usein
ka 1,959, N=295								

6.9 Kvantitatiivista analyysia tukevat avoimet lisäkysymykset

Valmiiksi rakennettujen kysymysten lisäksi kohderyhmältä kysyttiin avoimilla kysymyksillä lisätietoa luovuuteen liittyvistä tunteista ja tilanteista. Kysymyksessä 7.1 kysyttiin, ovatko he kokeneet Heureka-tunnetta, eli oivallusta tai nopeaa tunnetta siitä, että on keksinyt ratkaisun mielessä olleeseen ongelmaan. Kysymyksessä 7.2 vastaajia pyydettiin kuvailemaan mitä tapahtui, kun vastaaja oli viimeksi saanut jonkin idean, inspiraation tai keksinyt vastauksen johonkin ongelmaan. Heureka-tunteen, eli valaistumisen tunteen, saavuttamiseen liittyi useimmiten seuraavia asioita: ongelman hautuminen,

visuaalinen virike, rentoutumisen jälkeinen tila, uusi tieto, kaverin kanssa keskustelu, ongelman jäsentely sekä ongelman tarkastelu toiselta kantilta.

Kysymykseen 7.2 saadut vastaukset olivat osittain samankaltaisia kuin kysymykseen 7.1 saadut vastaukset. Ideoiden ja inspiraation saamisen kannalta seuraavat asiat mainittiin: idea vain pulpahtaa mieleen, rentoutumisen jälkeen idea tulee mieleen, tavoiteratkaisun kautta sai hyvän idean, idea tuli mieleen ennen nukahtamista, ja visuaaliset ärsykkeet toivat idean mieleen. Ongelmanratkaisun kohdalla seuraavat asiat olivat yleisiä: kokeilu ja ongelman uudelleen määrittely, ongelman hautuminen ja siihen palaaminen, jonkun muun asian ajattelu, juttelu kavereiden kanssa ongelmasta (ei välttämättä asianomaisten), ja tiedon keräämisen ja pohtimisen kautta. Yleensä idean saamisen jälkeen vastaajille tuli valtava hyvinolontunne. Vastaajille oli myös erittäin yleistä, että hyvän idean saamisen jälkeen se piti heti kirjoittaa muistiin, jotta se ei unohdu.

7 TUTKIELMAN JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Luovuus ilmiönä

Tässä tutkielmassa tutkittiin nuorten aikuisten yksilötason luovuutta ja luovuuden lähtökohtia. Luovuutta tarkasteltiin myös yritysten ja johtamisen näkökulmasta. Yritysmailmassa puhutaan aika paljon myös luovuuteen sidoksissa olevasta innovatiivisuudesta, joten myös innovatiivisuutta ja innovaatioita käsiteltiin. Luovuus on ihmisten aikaansaamia uusia ja ennennäkemättömiä ideoita, ajatuksia ja keksintöjä, joita kutsutaan luoviksi suoritteiksi. Luovat suoritteet muuttuvat innovaatioiksi kun yritys tai henkilö kaupallistaa ne jollain tavalla.

Nykyisen käsityksen mukaan luovuus ja innovatiivisuus eivät ole pelkästään tuotekehitysosaston tai vastaavan vastuulla, vaan ne kuuluvat yrityksen kaikkien työntekijöiden vastuulle ainakin jollakin tasolla. Kaikki ihmiset myös ovat kykeneviä jonkinasteiseen luovuuteen. Luovuutta ja innovatiivisuutta tarvitaan yritystoiminnan joka osa-alueella. Hyvä ja toimiva ilmapiiri sekä yrityskulttuuri ovat innovatiivisuuden kannalta erittäin tärkeitä. Yksi keino rakentaa luovuutta tukevaa yrityskulttuuria on käyttää yrityksen kanssakäymisen apuvälineenä dialogia. Dialogissa on pyrkimyksenä saavuttaa keskustelun jäsenten välille psykologisesti turvallinen tila, joka auttaa aidosti avoimen keskustelun syntymistä. Dialogin ideana on yhteisen uuden tiedon luominen avoimesti.

Yleisesti ottaen luovuus on monitahoinen ilmiö ja sen tarkastelussa on otettava huomioon monet näkökulmat ja riippuvuussuhteet. Luovuuden käsittely voidaan jakaa kolmeen osaan, eli luovaan tuotteeseen, persoonaan ja prosessiin. Näistä kolmesta useimmin käytetty ja mielekkäin on luova tuote. Luovuuden komponenttiteorian mukaan yksilötason luovuus muodostuu kolmesta osasta, eli ammattitaidosta, luovan ajattelun taidoista ja tehtävämotivaatiosta. Kaikkiin näihin kolmeen pystytään johtamisen avulla vaikuttamaan, mutta eniten yksilön luovuuteen vaikuttaa yksilön tehtävämotivaatio. Tehtävämotivaatiolla tarkoitetaan yksilön sisäistä motivaatiota aiheutta tai tehtävää kohtaan. Yksilön sisäiseen motivaatioon vaikuttaa myös sosiaalinen ympäristö, eli yrityksissä yrityskulttuuri. Yksilön luovan ajattelun taitoihin vaikuttavat esimerkiksi hänen persoonallisuuspiirteensä. Luovaa suoritetta edeltävät erilaiset vaiheet, joiden määrä hieman vaihtelee teoreetikkojen mukaan. Yleensä ne koostuvat pääpiirteittäin ideoiden tuottamisvaiheesta, kriittisyysvaiheesta ja toteutusvaiheesta. Kaikkia näitä vaiheita voi suorittaa joko yksin tai ryhmässä. Vaiheiden välissä pitää yleensä kulua hieman aikaa, jotta ihmisten alitajunta ehtii käsittelemään ongelmia rauhassa. Vaikeiden ongelmien kohdalla monet ihmiset tekevät välillä jotakin muuta tai rentoutuvat jollakin tavalla, jotta alitajunta saa rauhassa ja osittain tiedostamatta käsitellä ongelman aiheita.

Luovaa työtä tekevät henkilöt hakevat usein inspiraatiota luonnosta ja jo luoduista asioista, joista he kehittelevät uusia yhdistelemällä niitä uudelleen. Usein sanotaankin, että maailmassa kaikki on jo keksitty, joten uudet ideat ovat vain vanhojen asioiden ja ideoiden uusia yhdistelmiä.

Ryhmässä työskentelyn vaikutukset luovuuteen ovat hieman tapauskohtaisia. Usein nykyajan työtehtävien ongelmat ovat niin haasteellisia, ettei niitä ole helppo ratkaista yksin, vaan niitä pyritään ratkomaan ryhmissä. Ryhmälle etuna on etenkin se, että niissä on erilaisten yksilöiden myötä monenlaista tietoa laajemmin, sekä enemmän mielipiteitä ja näkökulmia ongelmiin. Haasteena ryhmässä toimimiselle on luovuuden kannalta se, että ryhmän pitää olla tasavertainen, hyvin pitkälti optimoitu ja toimiva kyseessä olevan ongelman kannalta. Ryhmän pitää olla heterogeeninen, asiantunteva ja ristiriitoja kestävä, ja lisäksi sen sisällä toimivien jäsenten välillä pitäisi vallita psykologinen turvallisuus ja avoimuus. Yksilön ennakkoluulot muiden jäsenten negatiivisesta suhtautumisesta ideoihin aiheuttavat helposti ryhmän toimimattomuutta. Tasavertaisuuden puuttuminen aiheuttaa myös sen, että jotkut yksilöt suoriutuvat ideointivaiheesta paremmin yksin.

Sosiaalisella ja fyysisellä ympäristöllä on erittäin paljon vaikutusta luovuuteen, kuten edelläkin on todettu. Luovuuden kannalta on tärkeää, että organisaatio kannustaa luovuuteen, esimiehet kannustavat luovuuteen, työryhmät tukevat sitä ja että työn haasteellisuus on sovitettu työntekijän mukaan. Fyysisen ympäristön on todettu olevan hyvä luovuuden kannalta, mikäli se on luontoon viittaava ja siinä esiintyy paljon monenlaisia virikkeitä. Ideoiden tuottamisessa on todettu sosiaaliverkostot ja moninaiset sosiaaliset suhteet hyväksi. Yksilöiden tulisi olla myös avoimia kaikenlaisille näkemyksille.

Innovatiivisuuden johtamisessa huomioitavaa on yleinen luovuuden ja innovaatioiden arvostus, suuntautuneisuus riskinottoon, tiedon ja ideoiden avoin kommunikaatio, riittävät resurssit, luovuudesta palkitseminen ja mahdollisuus kouluttautumiseen. Yrityksillä tulisi myös olla järjestelmä ideoiden julkittomiseksi. Yritysten tulisi hyväksyä erimielisyyttä ja riskinottoa, eikä epäonnistumisista saisi rangaista, vaan niistä pitäisi ottaa oppia. Luovuus tulisi myös sisällyttää yrityksen visioon ja yhdessä määritelty visio pitäisi pystyä tiedottamaan kaikille työntekijöille. Johtamisessa on luovuuden kannalta tärkeää kannustus, inspiroiminen, tukeminen ja hyvän kulttuurin luominen. Työtehtävät tulisi pystyä sovittamaan työntekijöiden suhteen motivoivasti. Työntekijöille pitäisi suoda vapauksia töiden tekotavassa, mutta tavoitteet kannattaa silti määritellä ja tiedottaa selkeästi. Työn optimaalisen sovittamisen takia johtajien pitäisi tuntea työntekijät ja työtehtävät erityisen hyvin. Luovuuteen pyrkivän yrityksen tavoitteena on rakentaa kulttuuri, jossa opitaan jatkuvasti uutta, siedetään epävarmuutta, työntekijät ovat tasavertaisia ja kommunikointi on avointa ja rehellistä. Luovan työympäristön ulottuvuuksia ovat haasteellisuus, vapaus, dynaamisuus, luottamus ja avoimuus, ideointiaika, leikkisyys ja huumori, konfliktit, ideoinnin tukeminen, keskustelu ja väittely sekä riskinotto.

7.2 Johtopäätökset luovuuden ilmentymisestä kohderyhmässä kokonaisuutena

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli saada selvyttä nuorten aikuisten luovuuden lähtökohdista. Tutkimuskysymykseen pyrittiin saamaan vastauksia internetissä kohdenneusti julkaistulla strukturoidulla kyselytutkimuksella. Kysely koostui kuudesta osasta. Nuorten aikuisten kohdeperusjoukkoa edusti Turun yliopiston 20–26-vuotiaat opiskelijat. Aineistona Turun yliopiston opiskelijat kuvaavat melko hyvin yleisellä tasolla nuorten aikuisten ryhmää Suomessa, koska Turun yliopisto on yksi Suomen suurimmista yliopistoista ja siellä opiskelee ihmisiä joka puolelta Suomea. Tästä syystä aineiston voidaan arvioida ainakin jossain määrin kuvaavan nuorten aikuisten käyttäytymistä Suomen kansallisella tasolla.

7.2.1 *Luovuutta edistävät paikat ja rentoutumiskeinot*

Luovuutta edistäviin paikkoihin liittyvissä kysymyksissä pyrittiin selvittämään onko kohderyhmällä joitakin mieluisia paikkoja, missä he ovat mielestään luovia tai saavat helposti ideoita, sekä minkälaisia paikkoihin liittyviä keinoja he käyttävät edistääkseen luovuuttaan. Luovuutta edistäviksi ympäristöiksi erottuivat koti, luonto, mökki ja lomamatka. Voidaan ajatella, että kotiin ympäristönä voidaan liittää seuraavat teoriassa mainitut hyvät ominaisuudet: tuttuus, turvallisuus, rauhallisuus, siellä on tuttuja ihmisiä tai vaihtoehtoisesti siellä voi työskennellä yksin. Syitä, miksi luonto oli yksi suosikeista, on varmastikin sen rauhallisuus omille ajatuksille, virikkeisyys, raikkaus ja paikan erillaisuus työympäristöihin verrattuna. Mökin ominaisuudet ympäristönä ovat todennäköisesti turvallisuus, rauhallisuus, riittävästi aikaa ajatuksille, voi olla yksin tarvittaessa, stressittömyys ja rentoutuminen. Lomamatka on ympäristönä yleensä vaihtelua normaaliin, siellä uusi ilmapiiri, se on stressitön ja siellä rentoudutaan. Nämä listatut asiat ovat siis ominaisuuksia, mitkä ovat luovuudelle eduksi, ja ympäristöjen ominaisuuksia analysoitiin sen kannalta (Heikkilä & Heikkilä 2001, 26–27; Eckert & Stacey 1998, 9; Dryden & Vos 2002, 189–197). Avoimien kysymysten perusteella hyviä ympäristöjä luovuuden kannalta ovat myös jonkinlainen liikkeessä oleminen esimerkiksi julkisilla kulkuneuvoilla (harvoin siten, että itse ajaa), liikkuminen kaupunkiympäristössä ja kirjasto. Näissä etuina on varmaankin se, ettei tarvitse itse keskittyä ajamiseen, maisemat vaihtuvat, niissä on paljon näkyviä virikkeitä ja kirjastossa on paljon luettavaa ja tietoa saatavilla. Avoimista vastauksista selvisi myös luovien ympäristöjen piirteitä, ja ne jakautuivat kahteen ryhmään luovasta tilanteesta riippuen. Yhden ryhmän tunnusmerkit olivat: vapaus, virikkeisyys, uusi ympäristö, tuntemattomuus, luovia ihmisiä ympärillä ja rajoituksettomuus. Toisen ryhmän tunnusmerkit olivat: rentous, rauhallisuus, tuttuus olla ja

uskaltaa, yksin olo, mukavuus ja kiireettömyys. Nämä piirteet ovat hyvin linjassa teorian kanssa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 26–27; Eckert & Stacey 1998, 9; Dryden & Vos 2002, 189–197). Se, että tunnusmerkit jakaantuivat kahteen ryhmään, johtuu siitä, että luovia tilanteita on erilaisia ja niissä vallitsevat erilaiset olotilat. Esimerkkejä näistä ovat ideointivaihe ja kriittisyysvaihe tai divergoiva ja konvergoiva vaihe.

Luovuutta edistäviä rentoutumiskeinoja olivat kävely tai lenkki luonnossa, urheilun harrastaminen, musiikin kuuntelu, suihku tai kylpy ja sauna. Teoriassa on myös viitteitä näiden paikkojen toimivuuteen (Dryden & Vos 2002, 189–197). Luonnossa liikkuminen, urheilun harrastaminen ja musiikin kuuntelu tuottavat vaihtelua rutiineihin ja saavat ajatuksia muualle sekä tietysti rentouttavat. Muiksi hyväiksi keinoiksi vastaajat arvioivat ystävien tapaamisen, piirtelyn, lukemisen, askareiden parissa puuhastelun ja nukkumisen. Näistä kaikista rentoutumiskeinoista hyviä tekivät seuraavat seikat: ne auttavat irrottautumaan, ne rentouttavat, ne selkeyttävät ajatuksia, niissä ei ole liikaa uusia asioita, niiden parissa oleminen on rutiininomaista, toiminnallisuus niissä auttaa ajattelemaan, ja niillä ei ole suoraa yhteyttä itse ongelmaan. Nämäkin seikat ovat liitoksissa teorian kanssa (Dryden & Vos 2002, 189–197; Amabile 1996, 101). Luovuuden kannalta työpaikkojen kannattaisi siis sijaita luonnon lähellä, tukea esimerkiksi työpaikka- tai vapaa-ajan liikuntaa ja sallia työntekijöiden kuunnella musiikkia työpaikoilla.

7.2.2 Luovuuden sosiaaliset ympäristöt

Luovuuden sosiaalisiin ympäristöihin liittyvissä kysymyksissä selvitettiin, onko kohde-ryhmällä jotain tiettyä sidosryhmää, jonka kanssa luovuus on heidän mielestään helpompaa ja toimivampaa. Näistä erottuivat sosiaaliset verkostot (ystävät, perhe), tuttu ryhmä, yksin ja parityöskentely. Yksin olo todettiin luovuuden kannalta hyväksi, jotta voi keskittyä paremmin, tai koska on liian ujo toimimaan ryhmässä. Lisäksi tutussa ryhmässä toimiminen oli hyvä menetelmä, koska tuolloin uskalsi tuoda kaikki ideat esille. Myös tuntematon ryhmä on hyvä tuomaan monenlaista näkökulmaa, mutta tuolloin ryhmädynamiikan pitäisi toimia. Kasvotusten toimiminen oli myös tärkeää. Kaikki nämä seikat ovat hyvin vallitsevaa teoriaa mukailevia (Lampikoski & Emden 1999, 223). Hyvissä sosiaalisissa ympäristöissä ovat toisaalta esillä ryhmässä työskentely ja toisaalta yksin toimiminen. Ne ovat juuri luovan tilanteen suhteen riippuvaisia ja paras ratkaisu hieman vaihtelee.

Yritysten kannattaisi siis toimia joustavasti ja antaa henkilöille välillä aikaa toimia yksin, mutta joissakin tilanteissa toimia ryhmissä (Heikkilä & Heikkilä 2001, 12–15). Ryhmässä toimiminen luo kuitenkin tilanteelle haasteita ryhmän laadun suhteen. Mielenkiintoista on havaita, että aito kontakti oli vastaajille tärkeää, koska nykyisessä tehokkaassa työympäristössä käytetään jonkin verran etäyhteyksiä tapaamisissa. Tämän

tutkimuksen tulosten mukaan etäkontakteja kannattaisi välttää, koska internetin kautta pidettävät yhteydet ja keskustelut jäivät vastausten häntäpäähän. Toki niitä kannattaa varmasti käyttää apuna keskusteluissa, mutta luovuuden kannalta ne eivät toimi. Luovuuden ja ideoinnin kannalta myös ryhmän johtajalla ja vetäjällä on merkitystä jäsenten ideointityöskentelyyn. Tämäkin tulos on linjassa teorian kanssa, jonka mukaan johtajalla on hyvin tärkeä rooli luovuustyöskentelyssä.

7.2.3 *Luovuutta edistävät ajankohdat ja hetket*

Luovuutta edistävään ajankohtaan ja hetkeen liittyvissä kysymyksissä selvitettiin onko kohderyhmällä jotakin tiettyä aikaa tai hetkeä, joka on heidän mielestään luovuuden kannalta edullinen ja toimiva. Ilta, hetki ennen nukahtamista, loma-aika ja iltapäivä olivat eniten vastaajien suosiossa. Hyviä näistä ajankohdista teki se, että niihin liittyy rentoutta, rauhallisuutta, häiriöttömyyttä ja kiireettömyyttä. Tuollon ei myöskään joudu keskittymään pakollisiin töihin, ja etenkin lomalla ihmiset ovat pirteämpiä ja vireämpiä. Mielenkiintoista näissä vastauksissa on se, että kaikki muut paitsi iltapäivä ovat yleensä hetkiä työajan ulkopuolella. Todennäköisesti nämä viittaavat teoriassa käsitellyyn rentoutumisen tärkeyteen ja siihen, että alitajunnalla on ollut aikaa käsitellä ongelmia rauhassa (Heikkilä & Heikkilä 2001, 147–148). Tämän lisäksi luovuus vaatii tietyn määrän aikaa tapahtuakseen. Tätä kysyttiin myös erikseen ja vastaajien mukaan he saavat helpommin ideoita saadessaan työskennellä ajallisesti rauhassa. Ajan tarve on myös linjassa teorian kanssa. Myös se, että henkilö on riittävän pirteä, on erittäin tärkeää, eli työntekijöille pitäisi turvata riittävä lepo ja uni. Etenkin naiset olivat vastanneet hyvin rentoutumiskeinoihin päiväunet, mitkä vaikuttavat tietysti vireystilaan positiivisesti.

Mielenkiintoinen tulos oli, että suurimmalla osalla vastaajista pieni aikapaine ja stressi paransivat ideointia ja suorituskykyä. Tämäkin on tosin teorian kanssa linjassa sillä tavalla, että mikäli stressi on töihin liittyvää se parantaa suoritusta, mutta jos se on normaaliin elämään liittyvää niin silloin se heikentää suorituskykyä (Amabile 1996, 254). Lisäksi luovuudelle tulisi myös teorian mukaan asettaa pieniä aikamääreitä, kunhan ne eivät ole täysin mahdottomia. Suurin osa vastaajista jättää vaikeat ongelmat hautumaan, mikä on myös linjassa teorian ja aikaisemman ajankohtia käsittelevän osion kanssa. Alitajunnalle pitää antaa aikaa käsitellä vaikeita ongelmia.

Vastaajilta kysyttiin myös mitä he tekevät, kun he jättävät vaikean ongelman hautumaan. Vastauksista erottuivat seuraavat muuttujat: nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla, puhun ongelmasta kaverin kanssa, menen ulkoilulenkille ja menen toteuttamaan harrastustani. Lisäksi avoimissa vastauksissa vastaajat olivat lisänneet lukemisen ja jonkin aivan toisen asian parissa puuhastelun. Nämä muuttujat ovat teoriaa tukevia sillä yleisen käsityksen mukaan juuri rentoutuminen ja jonkin muun asian teke-

minen ovat hyviä keinoja ongelman ratkaisussa (Dryden & Vos 2002). Puhuminen ongelmasta kaverin kanssa viittaa todennäköisesti vertaistuen tärkeyteen.

7.2.4 Inspiraation lähteet

Inspiraation lähteisiin liittyvissä kysymyksissä selvitettiin onko kohderyhmällä yhteneväisiä vai erilaisia inspiraation lähteitä. Näistä tärkeimmiksi asioiksi erottuivat mielikuvitus, kaverit, kirjallisuus, luonto ja internet. Työelämän kannalta hyvä asia oli se, että mielikuvitus oli vastaajien mielestä paras inspiraation lähde, koska se on ihmisillä aina mukana. Muut vastaukset taas viittasivat hieman työelämän ulkopuolelle, tosin kirjallisuus ja internet ovat mahdollisia myös työpaikoilla. Kirjallisuus voisi myös viitata kouluttautumiseen, jolloin yritysten kannattaisi tukea työntekijöiden kouluttautumista. Kaverit viittaavat todennäköisesti vertaisiin ihmisiin. Luonto esiintyy monissa tämän tutkimuksen kohdissa. Nämä muuttujat ovat hyvin vahvasti esillä myös teoriassa, joten vastaukset tukevat teoriaa hyvin. Ainoana ja mielenkiintoisena lisänä on internet, jota ei teoriassa hirveästi käsitellä. Internetissä on tietysti paljon erilaista ja eritasoista tietoa saatavilla. Lisäksi se on varmastikin hyvin virikkeellinen inspiraation lähde. Oikein käytettynä internet on varmasti työntekijöille hyvä inspiraation lähde. Yksi mielenkiintoinen tulos on se, että näyttelyt ja messut arvioitiin huonoimmaksi inspiraation lähteeksi. Yleensä messut markkinoivat itseään juuri ideoiden lähteenä ja niissä esitellään uutuuksia ja muotisuuntauksia. Tähän tulokseen voi vaikuttaa se, että vastaajat ovat suhteellisen nuoria eivätkä he välttämättä ole käyneet paljon ainakaan työhönsä liittyvillä messuilla. Toisaalta voi myös olla, etteivät nuoria aikuisia edes kiinnosta messut ja näyttelyt, koska uusi tieto saadaan kätevämmiin esimerkiksi internetistä.

7.2.5 Vastauksia ja teoriaa tukevat avoimet lisäkysymykset

Avoimissa lisäkysymyksissä selvitettiin mahdollisia aikaisempien kysymysten jättämiä aukkoja ja pyrittiin saamaan laadullista materiaalia tukemaan johtopäätöksiä. Lisäksi avoimien kysymysten odotettiin selkeyttävän luovaa tilannetta kohderyhmän sisällä.

Vastaajien mukaan he saavat niin kutsutun Heureka-tunteen esimerkiksi ongelman hautumisen jälkeen, havainnoidessaan visuaalisia virikkeitä, rentoutumisen jälkeen ja uudenlaisen tiedon välityksellä. Tärkeitä tilanteita olivat myös kaverin kanssa keskustelu, ongelman jäsentely sekä ongelman tarkastelu toiselta kantilta. Näitä tilanteita ja keinoja on tässä tutkimuksessa tullut jo aiemminkin esille ja ne tukevat hyvin teoriaa.

Ideoiden ja inspiraation saamisen sekä ongelmanratkaisun kohdalla yleistä oli esimerkiksi se, että idea vain pulpahtaa mieleen, ideoiden kokeilu ja ongelman uudelleen

määrittely, ongelman hautuminen, rentoutuminen ongelmanratkaisun välillä, henkilö ajatteli jotain muuta, tavoiteratkaisun kautta sai hyvän idean, ja idea tuli mieleen ennen nukahtamista. Myös visuaaliset ärsykkeet, juttelu kavereiden kanssa (ei välttämättä asi-anomaisten) sekä tiedon keräämisen ja pohtimisen kautta koettiin hyväksi keinoiksi ideoiden ja inspiraation saamisen kannalta. Nämä asiat ovat samanhenkisiä kuin Heureka-tunteeseen johtavat tilanteet ja osittain ne myös tarkoittavat samaa. Nämä avointen kysymysten vastaukset antoivat vahvistavaa lisätietoa ja ne myötäilivät teoriassa esiintyneitä asioita.

7.3 Luovuuden ilmentymisen eroja eri taustamuuttujien kohdalla

Luovuuden ilmentymistä tarkasteltiin myös eri taustamuuttujien kohdalla. Tämän tarkoituksena oli selvittää onko vastauksissa eroja sukupuolen, luovuustaustojen, ongelmanratkaisutavan, iän ja yksikön suhteen. Taustamuuttujien välillä löydettiin myös eroja ja ne esitellään seuraavissa kappaleissa.

7.3.1 Sukupuoli

Sukupuoli taustamuuttujana erotteli vastaajia suhteellisen paljon. Siitä voidaan vetää johtopäätös, että luovuutta johdettaessa tulee ottaa huomioon johdettavien sukupuoli. Luovuutta edistävissä paikoissa oli eroja vastaajien sukupuolten välillä. Sukupuolten välillä esiintyi merkitsevä ero luonnon, lomamatkojen, taidenäyttelyiden ja internetin tärkeydessä luovuuden kannalta. Kaikki muut paikat paitsi internet olivat tärkeämpiä naiselle kuin miehelle. Miehillekin luonto oli tärkeä, mutta internet oli lähes yhtä tärkeä. Naisille tulisi siis antaa mahdollisuus käydä taidenäyttelyissä, eli työpaikka voisi tukea naisten luovuutta esimerkiksi kulttuuriseteleillä tai vastaavilla. Miehille yritysten kannattaisi mahdollistaa pääsy internetiin.

Sukupuolten välillä oli eroja rentoutumiskeinoissa kävely tai lenkki luonnossa, suihku tai kylpy, urheilun harrastaminen, päiväunet ja television katselu. Mielenkiintoista näissä oli se, että ne olivat kaikki tärkeämpiä naisille kuin miehille. Etenkin television ääressä rentoutumista on yleensä pidetty tyypillisesti miehisenä piirteenä. Keskiarvon mukaan television katselu ei kuitenkaan ollut äärimmäisen tärkeä kummallekaan sukupuolelle. Päiväunia naiset kuitenkin pitivät kohtuullisen tärkeinä, joten naisille olisi luovuuden kannalta hyvä suoda päiväunet eteläeurooppalaiseen malliin. Päiväunien ottaminen työpaikalla vaatisi tosin suuria kulttuurillisia muutoksia.

Sosiaalisissa ympäristöissä oli eroja sukupuolten välillä ympäristöissä foorumit ja sosiaaliset verkostot. Miehet pitivät foorumeita naisia tärkeämpänä, mutta yleisesti ottaen

eivät niin hirveän tärkeänä. Tämä saattaa viitata siihen, että miehet käyttävät naisia luonnollisemmin tietokonetta kanssakäymisessä. Naisille taas sosiaaliset verkostot olivat miehiä tärkeämpiä, vaikkakin ne olivat kyllä molemmille sukupuolille tärkeitä. Naiset ehkä puhuvat ongelmista ja asioista läheisten ihmisten kanssa miehiä helpommin.

Vaikka molemmille sukupuolille ryhmätöiden vetäjä oli tärkeä ideointityöskentelyn kannalta, niin se oli hieman tärkeämpi naisille kuin miehille. Tämä saattaisi viitata siihen, että miehet uskaltavat hieman paremmin tehdä aloitteita ja olla esillä ryhmässä kuin naiset.

Luovissa ajankohdissa oli eroja sukupuolien välillä ajankohdassa iltapäivä, mitä miehet pitivät naisia tärkeämpänä. Yleisesti kaikki vastaajat kuitenkin pitivät iltapäivää tärkeänä. Naisilla stressin ja paineiden vaikutukset ideoiden kehittymiseen olivat suurempia kuin miehillä.

Ongelmanratkaisun siirtokeinoissa sukupuolten välillä oli eroja keinoissa: menen ulkoilulenkille, puhun ongelmasta kaverin kanssa, ja kirjoitan ongelmasta internetin foorumille. Lisäksi keinossa nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla, oli eroja sukupuolten välillä. Kaikki muut muuttajat paitsi kirjoitan ongelmasta internetin foorumille, olivat naisille tärkeämpiä kuin miehille. Nämä saattaisivat taas viitata miesten hieman mielekkäämpään tekniikan käyttöön, tosin miehillekään foorumit eivät olleet tärkeä keino. Muut luetellut muuttajat olivat kohtuullisen tärkeitä molemmille ryhmille, mutta naisille ne olivat vielä hieman tärkeämpiä.

Inspiraation lähteissä oli mielenkiintoisia eroja sukupuolien välillä. Naisille olivat miehiä tärkeämpiä luonto, aikakauslehdet, televisio, kaverit, työkaverit, kirjallisuus ja taide. Miehille taas olivat naisia tärkeämpiä tietokone ja internet.

7.3.2 Luovuustaustat

Luovuustaustoissa oli eroja sillä tavalla, että luoville henkilöille oli tärkeämpää saada työskennellä ajallisesti rauhassa ideointivaiheessa kuin ei luoville. Muissa kysymyksissä ei havaittu eroja luovien ja ei luovien välillä, joten tämä taustamuuttuja ei erotellut vastaajia paljoakaan. Tämä saattoi johtua siitä, että luovuustaustat ovat moninaisia, eikä niitä ilmiönä onnistuttu tiivistämään yhteen taustamuuttujaan. Yksilön luovuuden määrään ja tapoihin liittyvää kysymysosiota olisi mahdollisesti pitänyt laajentaa erittäin paljon ja jaotella vielä paremmin omiksi kokonaisuuksiksi, joita olisi käsitelty erikseen omina taustamuuttujinaan. Tällä viitataan siihen, että kysymysosion kysymykset koottiin laajemmista teoreettisista kokonaisuuksista, jotka sitten tiivistettiin aina yhteen kysymykseen. Tässä kyselyssä ei kuitenkaan ollut mahdollista kasvattaa tämän osion ko-
koa.

7.3.3 *Ongelmanratkaisutavat*

Luovuutta edistävissä paikoissa oli eroja vastaajien ongelmanratkaisutapojen välillä. Ongelmanratkaisutavan suhteen merkitsevät erot olivat mökin, lomamatkan, taidenäytelyyn, harrastuksensuorituspaikan ja musiikkikonsertin kohdalla. Kaikkien näiden muuttujien kohdalla intuitioryhmä piti niitä tärkeämpänä kuin järkiryhmä. Kaikki nämä paikat liittyvät jollain lailla vapaa-aikaan. Alojen, joilla on paljon intuitiivisia ihmisiä töissä kannattaisi ottaa nämä paikat huomioon ja suoda jonkin verran vapauksia työntekijöille viettää aikaa näissä paikoissa. Tämä siksi, että intuitioryhmä piti näitä paikkoja pääasiassa hyvin tärkeinä.

Ongelmanratkaisutavaltaan järkeen tukeutuvat yksilöt pitivät ryhmätöiden johtajan vaikutusta hieman intuitioryhmää suurempana oman ideointityöskentelyn suhteen. Tämä voi viitata siihen, että intuitiiviset ihmiset aloittavat ideoinnin hieman oma-aloitteisemmin kuin järki-ihmiset. Kuitenkin molemmille ryhmille vetäjällä oli vaikutusta.

Luovissa ajankohdissa oli eroja ongelmanratkaisutapojen välillä muuttujissa ilta, hetki ennen nukahtamista, yö ja loma. Kaikki nämä olivat intuitioryhmälle tärkeämpiä. Yö on näistä ainoa muuttuja, mikä eroaa kokonaisnäkemyksestä ja se oli intuitiivisille ihmisille kohtuullisen tärkeä. Tämä viittaisi siihen, että monet intuitiiviset ihmiset tekevät mielellään luovaa työtä myös öisin.

Ongelmanratkaisutapojen välillä oli eroa muuttujissa menen toteuttamaan harrastustani ja kuuntelen musiikkia. Nämä kaksi olivat molemmat tärkeämpiä intuitioryhmälle. Tämä tulos tarkoittaa sitä, että intuitiiviset ihmiset pitävät harrastuksia ja musiikkia järki-ihmisiä tärkeämpänä. Harrastukset olivat kyllä molemmille todella tärkeitä, mutta musiikin kohdalla ero oli hieman selkeämpi.

Inspiraation lähteissä oli myös eroja ongelmanratkaisutapojen välillä muuttujissa elokuvat, kaverit, mielikuvitus, kirjallisuus, musiikki ja taide. Kaikki nämä olivat intuitiivisille ihmisille tärkeämpiä. Erot olivat kaikissa aika selkeitä, joten näihin inspiraation lähteisiin kannattaisi intuitiivisten ihmisten kohdalla panostaa.

7.3.4 *Ikä*

Taustamuuttuja iän kohdalla ei tilastollisesti merkitseviä eroja löytynyt. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että kohderyhmän iän väliasteikko oli kapea. Mikäli ikäryhmiä olisi laajennettu, olisi saattanut löytyä eroja esimerkiksi nuorten aikuisten ja eläkeikää lähestyvien välillä.

7.3.5 *Opiskeluyksikkö*

Opiskeluyksikköjen suosimissa sosiaalisissa ympäristöissä oli eroja muuttujien tuttu ryhmä, tuntematon ryhmä, parityöskentely ja Messenger tai Skype välillä. Tuttu ryhmä ja parityöskentely olivat yleisestikin tärkeitä, joten mielenkiintoista on tarkastella tuntematonta ryhmää sekä Messengeriä ja Skypeä. Tuntematonta ryhmää pitivät muita parempana oikeustieteilijät ja kauppatieteilijät. Huonoimpana sitä pitivät yhteiskuntatieteilijät. Nämä tulokset saattavat johtua siitä, että oikeustieteellisessä ja kauppatieteellisessä ryhmien kokoonpanot muuttuvat usein. Yhteiskuntatieteilijät arvostivat yksikkövertailussa tutunkin ryhmän heikoimmaksi, joten heille ryhmässä toimiminen on ilmeisesti haastavinta. Messenger tai Skype toimi parhaiten matemaatikoille ja huonoiten oikeustieteilijöille. Tämä tulos viittaisi siihen, että matemaatikoille olisi tietokoneen avulla kommunikointi luonnollisinta, joten kasvokontakti ei ilmeisesti ole heille niin välttämätön kuin muille. Oikeustieteilijöille kasvokontakti on ilmeisesti hyvinkin välttämätön ja tärkeä.

Mielenkiintoinen tulos opiskeluyksikköjen välillä oli se, miten stressi tai paineet vaikuttavat suorituskykyyn. Oikeustieteilijöillä stressi tai paineet vaikuttivat selkeästi suorituskykyä parantavasti, kun taas matemaatikoilla vaikutus oli enemmän negatiivinen. Muut yksiköt olivat asian suhteen suhteellisen neutraaleja, mutta hieman enemmän suorituskykyä parantavan vaikutuksen puolella. Tästä voidaan päätellä, että matemaatikoiden tulisi välttää stressiä ja paineita, mutta oikeustieteilijöille ne ovat eduksi.

Yksikköjen välillä eroja oli muuttujissa kirjoitan ongelmasta internetin foorumille sekä nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla. Näistä foorumit olivat lääketieteilijöille tärkeimpiä ja vähiten tärkeitä kasvatustieteilijöille. Kuitenkaan millekään yksikölle foorumit eivät olleet kovin tärkeitä. Eniten ongelmien kanssa nukkumaan menivät kauppatieteilijät ja vähiten humanistit. Kaikille yksiköille tämä keino oli erittäin tärkeä. Tämä saattaisi viitata siihen, että humanistit vievät vähiten töitä kotiin ja kauppatieteilijät eniten. Myös kasvatustieteilijät käyttivät tätä keinoa lähes yhtä paljon kuin kauppatieteilijät.

Inspiraationlähteissä oli eroja yksikköjen välillä muuttujissa aikakauslehdet, elokuvat, työkaverit, kirjallisuus ja taide. Aikakauslehdet olivat tärkeitä oikeustieteilijöille ja kauppatieteilijöille ja vähiten tärkeitä matemaatikoille, yhteiskuntatieteilijöille ja kasvatustieteilijöille. Tämä saattaa viitata siihen, että oikeustieteilijät ja kauppatieteilijät seuraavat uusia asioita paljon lehdistä. Elokuvat olivat tärkeitä humanisteille ja vähiten tärkeitä kauppatieteilijöille ja matemaatikoille. Humanisteille tulisi siis suoda mahdollisuus katsoa elokuvia. Tämä viittaa siihen, että työelämä ja muu elämä sekoittuu väkisin ainakin jossain määrin. Työkaverit olivat tärkeimpiä kauppatieteilijöille, lääketieteilijöille ja oikeustieteilijöille. Näille yksiköille kannattaa suoda kontakteja vertaisten kanssa. Kirjallisuus oli tärkeää humanisteille ja oikeustieteilijöille. Tämä oli kohtalaisen

arvattavissa oleva tulos jos miettii näiden tieteenalojen sisältöä. Mielenkiintoinen tulos oli, että taide oli tärkein luovuutta inspiroiva asia oikeustieteilijöille. Oikeustieteilijöiden työpaikkoja siis kannattaa sisustaa taiteen kanssa.

7.4 Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen tulevaisuudessa

Kokonaisuutena nuorten aikuisten vastaukset ovat erittäin mielenkiintoisia siinä suhteessa, että suurin osa heidän ilmaisemastaan luovuudesta tapahtuu työpaikan ja työajan ulkopuolella. Tämä aiheuttaa suuria haasteita luovaa työtä tekevien ihmisten johtamiselle. Yhteisöjen tulisi siis tulevaisuudessa pystyä suomaan paljon vapauksia työntekijöille silloin kun heiltä vaaditaan luovia suoritteita. Tämä tarkoittaa sitä, että työpaikan ja työntekijöiden välinen luottamus tulisi olla erittäin korkea. Vapauksien myöntäminen aiheuttaa sen, että ihmisten tulee pystyä omatoimisesti kantamaan vastuuta töiden suorittamisesta. Toisaalta haasteita yhteisölle saattaa aiheuttaa myös se, jos vapauksia annetaan vain joillekin työntekijöille. Tämä saattaa johtaa eriarvoisuuden tunteeseen työntekijöiden välillä. Luovuuden pitäisi kuitenkin olla kaikkien työntekijöiden asia.

Osa yritysten töistä on silti välttämättäkin tulevaisuudessa sellaisia, jotka edellyttävät paikan päällä oloa. Kokonaisuutena tulokset saattavat viitata sellaiseen työpäivään, jossa osa päivästä ollaan työpaikalla ja työskennellään toimivissa heterogeenisissä ryhmissä ja osa päivästä työskennellään yksin. Tällainen työpäivä saattaisi alkaa vasta lounasaikaan ja päättyä illalla. Lisäksi työaika saattaisi jakaantua moneen osaan ja työaikojen välillä voisi käydä urheilemassa tai muuten rentoutumassa esimerkiksi kävelyllä luonnossa. Tällaisen työpäivän saattaminen yritysten käyttöön saattaa olla todella haastavaa. Etenkin se vaatii jokaiselta työntekijältä suurta itsekuria sekä itsensä johtamista kasvaneen vapauden ja vastuun myötä. Tällaisilla työntekijöillä pitäisivät yrityksen visio ja tavoitteet olla todella hyvin sisäistettyjä, jotta he voisivat tehdä omatoimisesti töitään sopusoinnussa yrityksen tavoitteiden kanssa.

Näiden toteamuksien kohdalla pitää muistaa, että kohderyhmänä olivat nuoret aikuiset, eli tulevaisuuden työntekijät ja että toteamukset liittyvät erityisesti luovuuteen ja luovuutta vaativiin työtehtäviin. Tällainen tutkimus olisi mielenkiintoista laajentaa käsittelemään useampaa ikäluokkaa, jotta havaittaisiin mahdollisia eroja laajemmin sukupolvien välillä. Tutkimuksen ulottaminen myös muihin yliopistoihin, korkeakouluihin ja ammattikorkeakouluihin olisi mielenkiintoista. Tutkimuksen toteuttaminen teknillisissä yliopistoissa toisi laajempaa tuntemusta diplomi-insinööriksi opiskelevien opiskelijoiden luovuudesta, koska heitä ei Turun yliopistossa ole todennäköisesti monta.

Kootusti voidaan todeta, että nuorten aikuisten luovuutta edistävät ympäristöt ovat koti ja luonto. Nuoret aikuiset rentoutuvat luonnossa liikkumalla, urheilemalla ja musiikkia kuuntelemalla kasvattaakseen luovuuttaan. Nuorten aikuisten luovuus kukoistaa

ystävien, perheen sekä tutun ryhmän keskuudessa iltaisin ja lomalla. Kohdatessaan vaikean ongelman nuoret aikuiset nukkuvat yön yli tai keskustelevat ongelmistaan kavereiden kanssa. Ideoita ja inspiraatiota nuoret aikuiset saavat mielikuvituksesta, kavereiltaan, kirjallisuudesta, luonnosta ja internetistä. Se, että suurin osa luovuudesta tapahtuu työajan ulkopuolella, voisi viitata esimerkiksi siihen, että nykyään työelämä ja vapaa-aika ovat sekoittuneet keskenään, eikä niitä välttämättä haluta eritellä selkeästi. Toisaalta se viittaa myös siihen, että työpaikka ei ole luovuutta edistävä ympäristö. Esimerkiksi teknologialla on voinut olla vaikutusta tähän. Nuorille aikuisille on todennäköisesti luontevaa käyttää matkapuhelinta, sylimietokonetta, sähköpostia ja internetiä. Nykyteknologian avulla on erittäin helppoa esimerkiksi lomamökillä ollessa tarkistaa sähköpostit ja hoitaa muutama työasia ennen saunaan menoa.

Teoriassa on esitetty monipuolisesti luovuutta parantavia ominaisuuksia ja ilmapiirejä. Tämä tutkimus konkretisoi hieman näitä ominaisuuksia ja toi esille paikkoja ja asioita, joissa nuorten aikuisten luovuus ilmenee ja missä se voisi kukoistaa. Tutkimuskohteena luovuus saa varmasti tulevaisuudessa jatkuvasti lisää huomiota ja se on jatkosakin aiheena mielenkiintoinen sekä tärkeä.

LÄHTEET

- Alkula Tapani – Pöntinen Seppo – Ylöstalo Pekka (1994) *Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Juva 1994.
- Amabile Teresa M. (1996) *Creativity in context*. Westview Press Inc. Boulder, Colorado 1996.
- Amabile Teresa M. (1997) Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California management review*, vol.40 (1), 39–58.
- Amabile Teresa M. (1998) How to kill creativity. *Harvard business review*, September–october 1998, 77–87.
- Amabile Teresa M. – Hadley Constance N. – Kramer Steven J. (2002) Creativity under the gun. *Harvard Business Review*, August, 52–61.
- Baron Robert S. (1986) Distraction-conflict theory: Progress and problems. *Advances in experimental social psychology*, vol.19, 1–36.
- Binnewies Carmen – Ohly Sandra – Sonnentag Sabine (2007) Taking personal initiative and communicating about ideas: What is important for the creative process and for idea creativity?. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2007, vol.16(4), 432–455.
- Burt Ronald S. (2004) Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, vol.110, 349–399.
- Carson Shelley H. – Peterson Jordan B. – Higgins Daniel M. (2003) Decreased latent inhibition is associated with increased creative achievement in high-functioning individuals. *Journal of Personality And Social Psychology*, vol.85(3), 499–506.
- Costa Paul T. – McCrae Robert R. (1995) Solid ground in the wetlands of personality: A reply to block. *Psychological Bulletin*, vol.117(2), 216–220.
- Dryden Gordon – Vos Jeannette (2002) *Oppimisen vallankumous – Uusien oppimistapojen maailma*. Tietosanoma Oy RT-Print, Pieksämäki 2002.
- Dyer Jeffrey H. – Gregersen Hal B. – Christensen Clayton M. (2009) Five “discovery skills” separate true innovators from the rest of us. *Harvard Business Review*, December 2009, 61–67.
- Eckert Claudia – Stacey Martin (1998) Fortune favours only the prepared mind: Why sources of inspiration are essential for continuing creativity. *Creativity and Innovation Management*, vol.7(1), 9–16.
- Egan Toby M. (2005) Factors influencing individual creativity in the workplace: An examination of quantitative empirical research. *Advances in Developing Human Resources*, vol.7(2), 160–181.

- Farmer Steven M. – Tierney Pamela – Kung-McIntyre Kate (2003) Employee creativity in Taiwan: An application of role identity theory. *Academy of Management Journal*, vol.46(5), 290–309.
- Florida Richard (2005) *Luovan luokan esiinmarssi*. (alkuteos The rise of the creative class 2002 käännös Jarmo Nousianinen). Tammer-Paino Oy. Tampere.
- Garfield Monica J. – Taylor Nolan J. – Dennis Alan R. – Satzinger John W. (2001) Research report: modifying paradigms – Individual differences, creativity techniques and exposure to ideas in group idea generation. *Information Systems Research*, vol.12(3), 322–333.
- George Jennifer M. & Zhou Jing (2001) When openness to experience and conscientiousness are related to creative behaviour: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, vol.86(3), 513–524.
- Gundry Lisa K. – Kickul Jill R. – Prather Charles W. (1994) Building the creative organization. *Organizational Dynamics*, Vol.22(4), 22–37.
- Hair Joseph F. – Anderson Rolph E. – Tatham Ronald L. – Black William C. (1995) *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall Inc. A Simon & Schuster Company. Englewood Cliffs, New Jersey 1995.
- Harackiewicz Judith M. – Elliot Andrew J. (1993) Achievement goals and intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.65(5), 904–915.
- Heikkilä Jorma – Heikkilä Kristiina (2001) *Dialogi – avain innovatiivisuuteen*. WS Bookwell Oy: Juva.
- Heikkilä Jorma – Heikkilä Kristiina (2001) *Innovatiivisuutta etsimässä*. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Jussim Lee – Soffin Sonia – Brown Richard – Ley Janine – Kohlhepp Kyle (1992) Understanding reactions to feedback by integrating ideas from symbolic interactionism and cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.62(3), 402–421.
- Kaiser Henry F. (1960) The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kanfer Ruth – Ackerman Phillip L. (1989) Motivation and cognitive-abilities: An integrative aptitude treatment interaction approach to skill acquisition. *Journal of Applied Psychology*, vol.74(4), 657–690.
- Kijkuit Bob – van den Ende Jan (2007) The organizational life of an idea: Integrating social network, creativity and decision-making perspectives. *Journal of Management Studies*, vol.44(6), 863–882.
- Lampikoski Kari – Emden Jack B. (1999) *Johda innovatiivisesti – Hyödynnä luovat voimavarat*. WSOY: Juva.

- Madjar Nora – Oldham Greg R. – Pratt Michael G. (2002) There's no place like home? The contributions of work and non-work creatively support to employees' creative performance. *Academy of Management Journal*, vol.45(4), 757–767.
- McAdam Rodney – McClelland John (2002) Individual and teambased idea generation within innovation management: Organisational and research agendas. *European Journal of Innovation Management*, vol.5(2), 86–97.
- McCoy Janetta – Evans Gary W. (2002) The potential role of the physical environment in fostering creativity. *Creativity Research Journal*, vol.14(3/4), 409–26.
- Mosley Donald C. – O'Brien Fabius P. – Pietri Paul H. (1991) Problem solving styles determine manager's approach to making decisions. *Industrial Management*, Sep/Oct, vol.33(5), 5–9.
- Pirola-Merlo Andrew – Mann Leon (2004) The relationship between individual creativity and team creativity: Aggregating across people and time. *Journal of Organizational Behavior*, vol.25, 235–257.
- Price Robert M. (2005) *The eye for innovation – Recognizing possibilities and managing the creative enterprise*. Yale University Press: New Haven and London.
- Puccio Gerard – Grivas Chris (2009) Examining the relationship between personality traits and creativity styles. *The Authors Journal Compilation 2009*, vol.18(4), 247–255.
- Rehn Alf (2010) *Vaaralliset ideat - Kun sopimaton ajattelu on tärkein voimavarasi*. Talentum Media Oy: Hämeenlinna.
- Rosnov Ralph L. – Rosenthal Robert (1989) Statistical procedures and the justification of knowledge in psychological sciences. *American Psychologist*, Vol.44(10), 1276–1284.
- Saunders Mark – Lewis Philip – Thornhill Adrian (2007) *Research methods for business students*. Fourth Edition. Pearson Education Limited. Edinburgh Gate, Harlow, Essex, England.
- Scott Susanne G. – Bruce Reginald A. (1994) Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, vol.37(3), 483–503.
- Shalley Christina E. (1995) Effects of coercion, expected evaluation and goal setting on creativity and productivity. *Academy of Management Journal*, vol.38(2), 483–503.
- Shalley Christina E. – Oldham Greg R. (1985) Effects of goal difficulty and expected evaluation on intrinsic motivation: A laboratory study. *Academy of Management Journal*, vol.28(3), 628–640.

- Shalley Christina E. – Perry-Smith Jill E. (2001) Effects of social-psychological factors on creative performance: The role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, vol.84(1), 1–22.
- Shin Shung J. – Zhou Jing (2003) Transformational leadership, conservation and creativity: evidence from Korea. *Academy of Management Journal*, vol.46(6), 703–714.
- Tapola Karoliina – Kallio Tomi J. (2007) Tarvitaanko luovan työotteen johtamista? Näkökulmia teoriasta ja empiriasta. *Työelämän tutkimus*, vol.1(5), 24–39.
- Tierney Pamela – Farmer Steven M. (2002) Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, vol.45(6), 1137–1148.
- Van der Lugt Remko – Janssen Sebastiaan – Kuperus Sjoukje – de Lange Ernst (2007) Future Center ‘The Shipyard’: Learning from planning, developing, using and refining a creative facility. *Creativity and Innovation Management*, vol.16(1), 66–79.
- Vähämäki Maija (2008) *Dialogi organisaation oppimisessa - Itseohjautuvan muutoksen mahdollisuus tuotantotyössä*. Esa Print Tampere, Tampere 2008.
- Woodman Richard W. - Sawyer John E. – Griffin Ricky W. (1993) Toward a theory of organizational creativity. *The Academy of Management Review*, vol.18(2), 293–321.
- Yuan Feirong – Woodman Richard W. (2010) Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy Of Management Journal* 2010, vol.53(2), 323–342.
- Zhou Jing (1998) Feedback valance, feedback style, task autonomy and achievement orientation: Interactive effects on creative performance. *Journal of Applied Psychology*, vol.83(2), 261–276.
- Zhou Jing (2003) When the precence of creative coworkers is related to creativity: Role of supervisor close monitoring, developmental feedback and creative personality. *Journal of Applied Psychology*, vol.88(3), 413–422.
- Zhou Jing – Oldham Greg R. (2001) Enhancing creative performance: Effects of expected developmental assesment strategies and creative personality. *Journal of Creative Behaviour*, vol.35(3), 151–167.
- Zhou Jing – Shalley Christina E. (2003) Research on employee creativity: A critical review and directions for future research. *Research in Personnel and Human Resource Management*, vol.22, 165–217.
- Zhou Jing – Shalley Christina E. (2009) *Handbook of organizational creativity*. First Published by Lawrence Erlbaum Associates Inc. Mahwah, New Jersey. Reprinted 2009 by Psychology Press.

LIITE 1 KYSELYRUNKO JOPG 9369

Saatekirje

Pyrin tutkimuksessani kartoittamaan tietoa nuorten, eli tulevaisuuden työntekijöiden luovuudesta. Keskityn tässä tutkimuksessa yksilön luovuuteen. En erottele tässä tutkimuksessa luovan suorituksen laatua, vaan minua kiinnostaa lähinnä yleisesti ottaen missä, milloin, kenen kanssa ja miten luovuutta esiintyy. Luovuudella viitataan ideoiden saamiseen, ongelmien ratkomiseen ja inspiraation löytymiseen. Ideoiden ja ajatusten ei tarvitse liittyä työ- tai kouluasioihin vaan ne voivat olla täysin arkipäiväisiä asioita. Yksi esimerkki vaikka kouluun liittyvästä luovasta tilanteesta, on esseen kirjoittaminen jostain aiheesta (pitää keksiä mm. aihe, lähestymistapa, runko jne.). Ongelmilla ja ongelmanratkaisulla tarkoitan lähinnä luovuutta ja ideointia vaativia ratkaistavissa olevia ongelmia (en esimerkiksi parisuhde/alkoholiongelmaa). Muista, että jokainen ihminen on luova!

Kyselyrunko

1) Taustakysymykset

1.1 Mikä on sukupuolesi?

- Mies
- Nainen

1.2 Minä vuonna olet syntynyt?

- 1990
- 1989
- 1988
- 1987
- 1986
- 1985
- 1984

1.3 Missä yksikössä Turun yliopistossa opiskelet? Mikäli suoritat opintoja useammassa yksikössä, valitse se vaihtoehto, minkä koet olevan ensisijainen opiskeluyksikkösi.

- Turun kauppakorkeakoulu
- Lääketieteellinen tiedekunta
- Oikeustieteellinen tiedekunta
- Humanistinen tiedekunta

- Kasvatustieteiden tiedekunta
- Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta
- Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta

1.4 Mikä on pääaineesi? Jätä tämä kohta tyhjäksi, mikäli et ole vielä valinnut pääainetta.

- AVOIN KYSYMYS

2) YKSILÖN LUOVUUDEN MÄÄRÄ JA TAVAT

2.1 Arvioi omaa käyttäytymistäsi seuraavien väittämien kohdalla asteikolla 1 = täysin eri mieltä – 7 = täysin samaa mieltä.

- Pohdin usein voisiko jonkin asian (käyttämäni tuotteet, säännöt, ohjeet, käytännöt, jne.) tehdä toisin tai uudella tavalla.
- Pohdin usein miten käyttämiäni työkaluja ja välineitä (esimerkiksi töissä/harrastuksissa/yliopistossa) voisi parantaa.
- Pyrin usein löytämään ongelmiin useampia vaihtoehtoisia ratkaisuja.
- Koen altistuvani paljon luovalle ilmapiirille (vanhemmat töissä luovalla alalla, harrastukset luovia).
- Pelkään epäonnistumisia ja erehdyksiä, enkä yleensä uskalla ottaa riskejä.
- Koen vaikeaksi muuttaa mielipidettäni ja pidättäydyn helposti alkuperäisessä käsityksessäni.
- Suhtaudun usein varautuneesti uusiin ideoihin.
- Takerrun ongelmanratkaisussa helposti pieniin yksityiskohtiin ja minun on vaikea päästä niistä eteenpäin.

2.2 Valitse seuraavissa kysymyksissä olevista vaihtoehdoista A) tai B), sen mukaan kumpi kuvaa käyttäytymistäsi tai ajatuksiasi paremmin.

Onko mielestäsi kunnioitettavampaa jollekin olla A) järkevä ihminen vai B) visionäärinen ihminen?

- Tehdessäsi jotain yhteistyössä muiden kanssa, kumpaa tapaa pidät mielekkäämpänä: A) tehdä asiat totuttuun tapaan vai B) keksiä uusia tapoja tehdä asiat?
- Kumpaa tapaa pidät parempana: elää A) pää pilvissä vai B) rutiinien mukaan?
- Lukiessasi jotain huviksesi, nautitko enemmän A) kirjoittajista, jotka sanovat asiat juuri niin kuin tarkoittavat vai B) kirjoittajista, jotka sanovat asiat oudolla tai uudella tavalla?
- Ystävystyisitkö mieluummin henkilön kanssa, A) joka on ”jalat maassa” -tyyppi vai B) jolla on aina uusia ideoita?
- Luotatko enemmän A) kokemukseesi vai B) tunteisiisi?

- Otatko opiskelijana osaa mieluummin kursseille, joissa on A) paljon faktaa vai B) paljon teoriaa?
- Ihastutko helpommin henkilöihin, jotka ovat A) järkeviä vai B) mielikuvituksellisia?
- Arvostatko itsessäsi enemmän A) vahvaa todellisuudentuntoa vai B) vilkasta mielikuvitusta?
- Kumpi toiminta sinua kiinnostaa enemmän A) tuotanto vai B) suunnittelu?

3) LUOVUUTTA EDISTÄVÄT PAIKAT

3.1 Missä ympäristöissä tunnet olevasi luovimmillasi ja saat helposti ideoita?

Arvioi seuraavia ympäristöjä luovuuden tunteen kannalta asteikolla 1 = ei lainkaan tärkeä – 7 = erittäin tärkeä

- Luonto
- Työpaikka
- Yliopisto
- Koti
- Mökki
- Lomamatka
- Työmatka
- Taidenäyttely
- Messut / näyttely
- Harrastuksen suorituspaikka
- Musiikkikonsertti
- Internet
- joku muu paikka, mikä? AVOIN

3.2 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu paikka, mitä paikkaa tarkoitit? AVOIN

3.3 Mitkä seikat tekevät tärkeiksi valitsemistasi paikoista tärkeitä? AVOIN

- 3.4 Millä tavalla rentoudut ottaaksesi etäisyyttä ratkaistavanasi olevaan ongelmaan ja selkeyttäaksesi ajatuksia?
- Merkitse kunkin rentoutumiskeinon kohdalle kuinka tärkeä se on oman luovuuden ja ongelman ratkaisun kannalta 1 = ei lainkaan tärkeä – 7 = todella tärkeä
- Kävely tai lenkki luonnossa
- Autolla ajaminen

- Suihku tai kylpy
- Kahvi- tai tupakkatauko
- Urheilun harrastaminen
- Päiväunet
- Television katselu
- Internetissä surffailu
- Musiikin kuuntelu
- Sauna
- Joku muu keino

3.5 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu keino, mitä keinoa tarkoittit? AVOIN

3.6 Mitkä seikat tekevät tärkeiksi valitsemistasi keinoista tärkeitä? AVOIN

4) LUOVUUDEN SOSIAALISET YMPÄRISTÖT

4.1 Millaisissa sosiaalisissa ympäristöissä ideointi on helppoa? Arvioi jokaisen vaihtoehdon kohdalla onko ideointi niissä 1 = erittäin vaikeaa - 7 = erittäin helppoa.

- Yksin
- Tutussa ryhmässä
- Tuntemattomassa ryhmässä
- Parityöskentelyssä
- Sosiaalisissa nettiyhteisöissä (Facebook, irc-galleria, irc)
- Chat sivustoilla
- Foorumeilla
- Messengerissä tai Skypessä
- Sosiaalisissa verkostoissa (ystävät, perhe)
- Jossain muualla

4.2 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu, mitä tarkoittit? AVOIN

4.3 Mitkä seikat tekevät helpoksi valitsemistasi sidosryhmistä helppoja ideoinnin kannalta? AVOIN

4.4 Onko ryhmätöiden yhteydessä johtajalla/vetäjällä vaikutusta omaan ideointityöskentelyyn?

1 = ei lainkaan merkitystä – 7 = todella paljon merkitystä

4.5 Heikentääkö mahdollisuuksien rajaaminen ongelman käsittelytavassa ideointi-työskentelyäsi?

1 = ei heikennä lainkaan – 7 = heikentää todella paljon

5) LUOVUUTTA EDISTÄVÄT AJANKOHDAT JA HETKET

5.1 Milloin tunnet olevasi luovimmillasi ja saat helposti uusia ideoita?

Arvioi seuraavia ajankohtia luovuuden kannalta asteikolla 1 = ei lainkaan tärkeä – 7 = todella tärkeä

- Työaikana
- Luennoilla
- Aamulla
- Aamupäivällä
- Iltapäivällä
- Illalla
- Hetki ennen nukahtamista
- Yöllä
- Lomalla
- Joku muu ajankohta

5.2 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu ajankohta, mitä ajankohtaa tarkoittit?

AVOIN

5.3 Mitkä seikat tekevät tärkeiksi merkitsemistäsi ajankohdista sinulle tärkeitä?

AVOIN

5.4 Koetko saavasi helpommin ideoita kun saat työskennellä ajallisesti rauhassa?

1 = en lainkaan helpommin – 7 = erittäin paljon helpommin

5.5 Koetko saavasi helpommin ideoita, kun joudut työskentelemään pienen aikapaineen alla?

1 = en lainkaan helpommin – 7 = erittäin paljon helpommin

5.6 Vaikuttavatko stressi tai paineet ideoiden kehittymiseen kohdallasi?

1 = ei vaikuta lainkaan – 7 = vaikuttaa erittäin paljon

5.7 Millä tavalla stressi tai paineet vaikuttavat suorituskykyysi?

1 = heikentää suorituskykyäni – 7 = parantaa suorituskykyäni

5.8 Kohdatessasi vaikean ongelman jätätkö sen joskus ”hautumaan” ja palaat siihen myöhemmin saavuttaaksesi parhaan mahdollisen ratkaisun?

1 = en koskaan – 7 = joka kerta

5.9 Mikäli jätät ongelman joskus hautumaan, onko sinulla jotain tavanomaista asiaa mitä teet? Arvioi käyttäytymistäsi asteikolla 1 = täysin eri mieltä – 7 = täysin samaa mieltä.

- Menen ulkoilulenkille
- Menen mökille
- Menen toteuttamaan harrastustani
- Puhun ongelmasta kaverin kanssa
- Kirjoitan ongelmasta internetin forumille
- Kuuntelen musiikkia
- Nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla
- Joku muu

5.10 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu, mitä tarkoittit? AVOIN

6) INSPIRAATION LÄHTEET

6.1 Kuinka tärkeitä seuraavat paikat tai asiat ovat sinulle uusien ideoiden tai inspiraation lähteenä?

Arvioi käyttäytymistäsi jokaisen vaihtoehdon osalta asteikolla 1 = ei lainkaan tärkeä 7 = todella tärkeä

- Luonto
- Sanomalehdet
- Aikakauslehdet
- Harrastelehdet
- Elokuvat
- Televisio
- Tietokone
- Internet
- Kaverit
- Työkaverit
- Näyttelyt ja messut
- Mielikuvitus
- Kirjallisuus
- Musiikki
- Taide

- Joku muu

6.2 Jos laitoit jotain kohtaan joku muu, mitä tarkoittit? AVOIN

6.3 Käytätkö alkoholia tai päihteitä uusien ideoiden tai inspiraation lähteenä?

1 = en käytä koskaan – 7 = käytän todella usein

7) AVOIMET LISÄKYSYMYKSET

7.1 Oletko joskus kokenut niin sanotun Heureka-tunteen (eli oivalluksen, että näin tämä asia selviää tai pitää ratkaista)? Kuvaile vapaamuotoisesti missä silloin olit, kenen kanssa, milloin tämä tapahtui ja minkälaista aihetta silloin käsittelit.

AVOIN KYSYMYS

7.2 Kuvaile mitä tapahtui kun viimeksi sait jonkin idean, inspiraation tai keksit ratkaisun johonkin ongelmaan? AVOIN

LIITE 2 KORRELAATIOT OSIOISTA (3.1, 3.4, 4.1, 5.1, 5.9 JA 6.1)

Korrelaatiot luovuuden ympäristöt 3.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Luonto	1	-0,045	,116*	,126*	,385**	,259**	0,106	,359**	,183**	,216**	,296**	-0,071
2 Työpaikka	-0,045	1	,199**	,123*	-0,021	0,05	,334**	-0,097	0,038	0,055	-0,027	,177**
3 Yliopisto	,116*	,199**	1	,155**	0,038	,119*	,251**	0,092	,122*	0,061	0,105	,139*
4 Koti	,126*	,123*	,155**	1	,148*	0,061	0,058	0,01	0,111	,222**	0,061	,188**
5 Mökki	,385**	-0,021	0,038	,148*	1	,405**	,237**	,288**	,230**	,291**	,199**	-0,061
6 Lomamatka	,259**	0,05	,119*	0,061	,405**	1	,416**	,376**	,233**	,185**	,328**	0,002
7 Työmatka	0,106	,334**	,251**	0,058	,237**	,416**	1	,244**	,224**	,165**	,187**	0,067
8 Taidenäyttely	,359**	-0,097	0,092	0,01	,288**	,376**	,244**	1	,562**	,219**	,551**	-0,012
9 Messut / näyttely	,183**	0,038	,122*	0,111	,230**	,233**	,224**	,562**	1	,305**	,356**	0,079
10 Harrastuksen suorituspaikka	,216**	0,055	0,061	,222**	,291**	,185**	,165**	,219**	,305**	1	,356**	0,108
11 Musiikkikonsertti	,296**	-0,027	0,105	0,061	,199**	,328**	,187**	,551**	,356**	,356**	1	0,029
12 Internet	-0,071	,177**	,139*	,188**	-0,061	0,002	0,067	-0,012	0,079	0,108	0,029	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.

Korrelaatiot rentoutumiskeinot 3.4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Kävely tai lenkki luonnossa	1	0,08	,172**	-0,071	,441**	,147*	-0,045	-,174**	,140*	,224**
2 Autolla ajaminen	0,08	1	,240**	0,072	0,101	0,099	,124*	0,041	0,114	0,104
3 Suihku tai kylpy	,172**	,240**	1	-0,013	0,079	,168**	,152**	-0,012	,172**	,219**
4 Kahvi- tai tupakkatauko	-0,071	0,072	-0,013	1	0,094	-0,075	-0,048	-0,056	-0,02	0,029
5 Urheilun harrastaminen	,441**	0,101	0,079	0,094	1	,225**	,159**	-,121*	0,078	,128*
6 Päiväunet	,147*	0,099	,168**	-0,075	,225**	1	,354**	,115*	,206**	,208**
7 Television katselu	-0,045	,124*	,152**	-0,048	,159**	,354**	1	,481**	,219**	0,072
8 Internetissä surffailu	-,174**	0,041	-0,012	-0,056	-,121*	,115*	,481**	1	,202**	0,004
9 Musiikin kuuntelu	,140*	0,114	,172**	-0,02	0,078	,206**	,219**	,202**	1	,265**
10 Sauna	,224**	0,104	,219**	0,029	,128*	,208**	0,072	0,004	,265**	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.

Korrelaatiot sosiaaliset ympäristöt 4.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Yksin	1	-0,023	-0,075	0,031	-0,069	0,012	0,074	0,02	0,063
2 Tutussa ryhmässä (työ/opiskelu)	-0,023	1	,350**	,508**	0,087	,135*	,149*	,232**	,392**
3 Tuntemattomassa ryhmässä (työ/opiskelu)	-0,075	,350**	1	,318**	,152**	,188**	,131*	,128*	,165**
4 Parityöskentelyssä	0,031	,508**	,318**	1	0,075	,185**	,161**	,173**	,288**
5 Sosiaalisissa nettiyhteisöissä (facebook, irc-galleria, irc)	-0,069	0,087	,152**	0,075	1	,574**	,568**	,496**	0,113
6 Chat sivustoilla	0,012	,135*	,188**	,185**	,574**	1	,684**	,532**	0,079
7 Foorumeilla	0,074	,149*	,131*	,161**	,568**	,684**	1	,483**	0,089
8 Messengerissä tai Skypessä	0,02	,232**	,128*	,173**	,496**	,532**	,483**	1	,247**
9 Sosiaalisissa verkostoissa (ystävät, perhe)	0,063	,392**	,165**	,288**	0,113	0,079	0,089	,247**	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.

Korrelaatiot luovat ajankohdat 5.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Työaikana	1	,283**	,140*	,194**	,138*	-0,024	-0,053	-0,063	-0,026
2 Luennoilla	,283**	1	,223**	,189**	,186**	0,063	0,072	-0,011	0,066
3 Aamulla	,140*	,223**	1	,665**	-0,064	-,337**	-0,076	-,182**	0,056
4 Aamupäivällä	,194**	,189**	,665**	1	,184**	-,396**	-,214**	-,365**	-0,006
5 Iltapäivällä	,138*	,186**	-0,064	,184**	1	,191**	-0,082	-0,069	0,065
6 Illalla	-0,024	0,063	-,337**	-,396**	,191**	1	,391**	,396**	,209**
7 Hetki ennen nukahtamista	-0,053	0,072	-0,076	-,214**	-0,082	,391**	1	,506**	,204**
8 Yöllä	-0,063	-0,011	-,182**	-,365**	-0,069	,396**	,506**	1	,218**
9 Lomalla	-0,026	0,066	0,056	-0,006	0,065	,209**	,204**	,218**	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.

Korrelaatiot ongelmanratkaisun siirtokeinot 5.9

	1	2	3	4	5	6	7
1 Menen ulkoilulenkille	1	,216**	,361**	,146*	-0,008	,192**	,188**
2 Menen mökille	,216**	1	,202**	0,041	,158**	,142*	0,102
3 Menen toteuttamaan harrastustani	,361**	,202**	1	,283**	-0,035	,230**	,147*
4 Puhun ongelmasta kaverin kanssa	,146*	0,041	,283**	1	-0,057	,203**	,229**
5 Kirjoitan ongelmasta internetin foorumille	-0,008	,158**	-0,035	-0,057	1	0,115	-0,014
6 Kuuntelen musiikkia	,192**	,142*	,230**	,203**	0,115	1	,245**
7 Nukun yön yli ongelman kanssa ja palaan siihen aamulla	,188**	0,102	,147*	,229**	-0,014	,245**	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.

Korrelaatiot ideoiden ja inspiraation lähteet 6.1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Luonto	1	,296**	,267**	,256**	,206**	0,05	-0,091	-,117*	,220**	0,034	,352**	,271**	,271**	,303**	,323**
2 Sanomalehdet	,296**	1	,656**	,277**	,226**	,133*	0,007	0,06	,249**	,178**	,243**	0,096	,262**	,130*	,190**
3 Aikakausilehdet	,267**	,656**	1	,399**	,309**	,265**	0,074	,146*	,198**	,201**	,327**	,121*	,289**	,136*	,226**
4 Harrastelehdet	,256**	,277**	,399**	1	,239**	,208**	,236**	,232**	,122*	,198**	,342**	,151*	,201**	,163**	,240**
5 Elokuvat	,206**	,226**	,309**	,239**	1	,549**	,229**	,283**	,267**	0,014	,193**	,288**	,426**	,447**	,400**
6 Televisio	0,05	,133*	,265**	,208**	,549**	1	,448**	,394**	,204**	,215**	0,11	0,075	,127*	,177**	0,045
7 Tietokone	-0,091	0,007	0,074	,236**	,229**	,448**	1	,692**	,217**	0,094	0,089	,165**	0,069	0,069	0,005
8 Internet	-,117*	0,06	,146*	,232**	,283**	,394**	,692**	1	,252**	0,07	0,096	0,042	0,106	0,026	-0,04
9 Kaverit	,220**	,249**	,198**	,122*	,267**	,204**	,217**	,252**	1	,403**	,228**	,229**	,162**	,221**	0,092
10 Työkaverit	0,034	,178**	,201**	,198**	0,014	,215**	0,094	0,07	,403**	1	,211**	0,017	0,049	0,009	-0,095
11 Näyttelyt ja messut	,352**	,243**	,327**	,342**	,193**	0,11	0,089	0,096	,228**	,211**	1	,207**	,229**	,186**	,433**
12 Mielikuvitus	,271**	0,096	,121*	,151*	,288**	0,075	,165**	0,042	,229**	0,017	,207**	1	,395**	,364**	,394**
13 Kirjallisuus	,271**	,262**	,289**	,201**	,426**	,127*	0,069	0,106	,162**	0,049	,229**	,395**	1	,490**	,497**
14 Musiikki	,303**	,130*	,136*	,163**	,447**	,177**	0,069	0,026	,221**	0,009	,186**	,364**	,490**	1	,601**
15 Taide	,323**	,190**	,226**	,240**	,400**	0,045	0,005	-0,04	0,092	-0,095	,433**	,394**	,497**	,601**	1

** . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.01.

* . Korrelaatio on merkitsevä tasolla 0.05.