

## Pääkirjoitus

# Innovatiivista oppilaitosta etsimässä

---

Kari Korpelainen

Erikoistutkija, Tampereen yliopisto  
Professori, Tallinnan yliopisto

**G**lobalisaation ja kiristyneen kilpailun olosuhteissa yrityksille on tullut yhä tärkeämmäksi kyetä synnyttämään jatkuvasti uusia tuotteita ja palveluita sekä markkinoimaan ne. Yritysten on panostettava entistä enemmän innovatiivisiin kilpailustrategioihin, tuotekehitykseen ja markkinointiin. Innovatiivisuuden merkityksen korostuminen edellyttää niiden henkilöstöltä korkealuokkaista osaamista.

Innovatiivisuuden vaatimus koskee myös julkista sektoria. Nopeat ja jatkuvat ympäristön muutokset esimerkiksi ilmaston lämpeneminen, demograafiset muutokset kuten väestön ikääntyminen ja sosiaaliset muutokset kuten eriarvoistuminen aiheuttavat sen, että terveydenhoidossa, sosiaalitoimessa ja koulutuksessa on löydettävä uusia ratkaisuja. Tuoteinnovaatioiden lisäksi puhutaan sosiaalisista innovaatioista tai konsepti-innovaatioista. Teknologinen kehitys luo osaltaan muutospainetta, mutta tarjoaa myös alustan innovatiivisille ratkaisuille. Innovaatio on myös kansallinen

agenda: kansakunnan kyky innovoida on merkittävä sen tulevaisuuden kannalta. Siksi esimerkiksi Suomessa on kiinnitetty suurta huomiota kansalliseen innovaatiojärjestelmään. Koulutus nähdään tärkeänä osana tätä järjestelmää, ja se asettaa uusia vaatimuksia oppilaitoksille. Yksi vaatimus on se, että koulujen on muututtava itse innovatiivisemmaksi.

Tässä artikkelissa käsitellään organisaation, erityisesti oppilaitoksen, innovatiivisuuden edistämisen lähtökohtia luovuusteorian ja organisaatioteorian tarjoamien virikkeiden pohjalta.

### **Innovatiivisuus organisaatioteorian valossa**

**O**rganisaatiotutkimus erottaa kaksi perinteistä organisaatiokoulukuntaa. Ensimmäinen näistä on klassinen koulukunta ja toinen humanistinen koulukunta, joka syntyi reaktiona klassisen koulukunnan organisaatioajattelun synnyttämiin paineisiin.

*Klassinen teoria* lähti siitä ajatuksesta, että organisaatiot ovat rationaalisia systeemejä, joiden tulisi toimia tehokkaasti (Morgan 1997, 219). Sen sijaan ihmisiin ei kiinnitetty kovin paljon huomiota. Morgan varoittaa, että johtamisjärjestelmää suunniteltaessa ihminen saattaa nykyäänkin unohtua. Hänen mukaansa klassisen teorian mekanistiset organisaatiot joutaisivat tulla unohdetuksi; jatkuvien ja nopeitten muutosten aikaan ne sopivat huonosti. (Morgan 1997, 21–22.) *Humanistinen koulukunta* lähtöajatus oli se, että ihminen työskentelee parhaiten silloin, kun hän saa tyydyttää tarpeitaan työssään. Se liittyi läheisesti humanistiseen psykologiaan ja sen vaikutuksesta työn yhteydessä kiinnitettiin huomiota myös kasvutarpeisiin ja ymmärrettiin ns.

epävirallisen organisaation merkitys. Humanistista koulukuntaa on kritisoitu mm. siitä, että sen edustajat jättivät huomiotta mm. valtarakenteet ja markkinoilla vallitsevan kilpailun.

Klassisen koulukunnan käsitys organisaatiosta on *mekanistinen*; humanistisen koulukunnan käsitys vastaa *orgaanista* näkemystä. Mekanistisessa organisaatiossa kommunikaatio on pitkien, ylhäältä johdettujen kommunikaatioketjujen takia hidasta, mikä heikentää joustavuutta, vieraannuttaa alemman tason henkilöstöä ja laskee heidän motivaatiotaan tukahduttaen innovaation ja luovuuden. Orgaaninen johtamisjärjestelmä puolestaan rohkaisee innovaatiota ja auttaa organisaatiota sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin.

Robbins (1993, 531) toteaa käsitteiden “orgaaninen” ja “mekanistinen” olevan kuitenkin melko yleisiä. Mintzbergin (1979; 1983; 1989) typologian avulla voidaan sen sijaan nähdä, kuinka kontingenssitekijät vaikuttavat mekanistisuuden ja orgaanisuuden esiintymiseen organisaatioissa. Mintzbergin (1979) kehittämässä alkuperäisessä typologiassa on viisi erilaista organisaatiomuotoa, joista hänen mukaansa (1983, 257; 1989, 207) mukaan asiantuntijuuteen perustuvilla aloilla esiintyy usein kaksi organisaatiotyyppiä. Toinen näistä on ammatillinen organisaatio, joka ratkaisee asiat perinteisellä, ei-rajaja rikkovalla tavalla. Toinen on adhokratia, innovatiivinen organisaatio, joka pyrkii kyseenalaistamaan vallitsevat toimintatavat ja luomaan uutta. Ammatillinen organisaatio on osaamista korostava asiantuntijaorganisaatio, mutta silti byrokraatia, jäykkä rakenne, ja se soveltuu huonosti muuttuviin olosuhteisiin ja uusien tuotosten aikaansaamiseen (Mintzberg 1983, 209;

Miller et al. 1984, 79–80). Monet yritykset siirtyvät adhokratiaan koska ne toimivat dynaamisissa olosuhteissa, joissa tuotteet uusiutuvat nopeasti. Aikaisempi organisaatiomalli ei tässä tapauksessa sovellu ympäristön dynamiikkaan. Yrityksille adhokratia on selvästi tämän ajan organisaatio. Viime aikoina yhä

useammin julkisen sektorin organisaatioihin – oppilaitoksiinkin – kohdistetaan samankaltaisia vaateita kuin yrityksille.

Taulukossa 1 kuvataan adhokratian ja ammatillisen organisaation eroja.

Taulukko 1. Ammatillisen organisaation (professional bureaucracy) ja innovatiivisen organisaation (adhocracy) erot.

### Innovatiivinen organisaatio

- muutosolosuhteet
- tiimit, projektit, asiantuntija voi olla jäsenenä useammassa projekteissa
- epämääräisyys, konfliktit
- epämuodollisuus, jaettu johtajuus
- pyrkii luovuuteen
- divergentti ajattelu
- johto pyrkii inspiroimaan ja kannustamaan muutokseen
- suhteellisen pieni, uusi organisaatio
- tutkimus & kehitys, luovat toimialat
- innovatiivinen luovuus
- uuden tiedon luominen, kokeilu ja tutkiminen
- innovatiivinen, tutkimalla oppiminen

### Ammatillinen organisaatio

- vakaat olosuhteet
- hajautettu byrokratia, asiantuntijat työskentelevät eriytettyinä
- selkeys
- tiukat säännöt ja työnjako
- pyrkii täydellisyyteen
- konvergentti ajattelu
- johto pyrkii täsmällisyyteen ja häiriöttömyyteen
- suuri, vanha organisaatio
- perinteiset toimialat
- adaptiivinen luovuus
- olemassa olevan tiedon hyödyntäminen
- adaptiivinen, oppimalla oppiminen

Innovatiiviselle organisaatiolle tyypilliset tiimit auttavat organisaatiota sopeutumaan ympäristöön, parantavat koordinaatiota ja suuntaavat resursseja tarkoituksenmukaisella tavalla. Tiimien ansiosta vaikutusvalta ja kontrolli jakaantuvat laajemmalle organisaatioon ja tuovat mukanaan myös terveen kilpailun sisäisistä resursseista. Tiimien jäsenille vuorovaikutustaidot ja kollegiaalisuus ovat tärkeitä (Morgan 1996, 54; Mintzberg 1983, 276–277).

Mintzbergin (1983, 257; 1989, 207) mukaan adhokratiassa/innovatiivisessa

organisaatiossa ajattelu on divergenttia. Kun tarvitaan uusia ratkaisuja, ajattelun tulee olla epäkonventionaalista, sillä tavallinen ajattelu ei riitä. Sen sijaan ammatillinen byrokratia (ammatillinen organisaatio) ratkaisee ongelmia perinteisellä tavalla. Voidaan arvioida, että ammatillinen organisaatio (professional bureaucracy) hyödyntää olemassa olevaa tietoa. Asiantuntijoilta ei välttämättä odoteta luovuutta. Asiantuntijaorganisaatiossa sitä olettavasti ainakin jonkin verran esiintyy, jolloin luovuustyyli on adaptiivinen (ks. Korpelainen 2005). Vastaavasti adhokratiassa pyritään luo-

maan uutta tietoa ja luovuustyyli on innovatiivinen. Ajatus perustuu luovuuden osalta Kirtonin (1994) teoriaan, jonka mukaan ihmisten kognitiiviset tyyli (se, miten he havaitsevat ja organisoivat tietoa) vaikuttavat heidän suosiinsa ongelmanratkaisu-, päätöksenteko- ja luovuustyyliin. Kirton väittää, että kaikki ihmiset sijoittuvat johonkin kohtaan ei-arvosidonnaisella asteikolla, jonka toisessa päässä on adaptiivinen ja toisessa päässä innovatiivinen luovuustyyli. Adaptiivisesti luovat yksilöt toimivat tyyppillisesti vähälukuisten ideoiden parissa, kiinnostävät huomiota yksityiskohtiin ja työskentelevät kyseenalaistamatta järjestelmää. Sen sijaan innovatiivisesti luovat yksilöt luovat paljon ideoita, ovat kiinnostuneita enemmän kokonaisuudesta kuin yksityiskohdista sekä kyseenalaistavat systeemin ja paradigmat. Kirtonin teorian pohjalta luotu mittaväline KAI inventory paljastaa mielenkiintoista informaatiota yksilöistä, mutta samalla se luonnehtii organisaatioita, joissa he työskentelevät (Goodman 1995, 96–97).

Oppiminen ja luovuus ovat läheisessä yhteydessä toisiinsa. Molempien taustalla ovat kasvutarpeet. Kasvutarpeiden tyydyttäminen on ihmisen luovan toiminnan aluetta, ja kasvutarpeiden voidaan katsoa voimistuvan ympäristön tarjotessa yksilölle mahdollisuuksia luovaan toimintaan. Oppiminen voitaisiin luovuuden lailla jakaa adhokratian innovatiiviseen ja ammatillisen byrokraatian adaptiiviseen oppimiseen. Innovatiivinen oppimistyyli on lähellä tutkivaa oppimista, syväoppimista ja uudistavaa, transformatiivista oppimista ja generatiivista oppimista. Adaptiiviselle oppimiselle läheinen käsite on mm. oppimalla oppiminen. Innovatiivisessa organisaatiossa luodaan uudesta tiedosta oi-

valluksia, joista pyritään aikaansaamaan innovaatioita. Oppimistyyli on silloin oltava innovatiivinen: muutoksessa oppimisessa tarvitaan transformatiivista oppimista (syväoppimista) ja tutkimalla oppimista. Adaptiivista oppimista – oppimalla oppimista – tarvitaan myös, mutta se ei voimakkaassa muutoksessa enää yksin riitä.

## **Millainen organisaatio on koulu?**

**B**eairsto (2007) viittaa siihen yleiseen havaintoon, että organisaatiot ovat siirtyneet pois jäykästä ja hierarkkisesta mekanistisesta mallista ammatilliseen organisaatioon ja (satunnaisesti myös yliopistot) adhokratiaan, tiimeihin ja projekteihin perustuvaan innovatiiviseen organisaatioon. Tämä on universaali ilmiö, mutta sitä tapahtuu erityisesti tietointensiivisissä yrityksissä ja se on relevantti keskustelunaihe myös julkisella sektorilla erityisesti koulutuksessa ja terveydenhoitosektorilla. Oppilaitoksissa tehdään paljon kehitystyötä, ja – kuten organisaatiot yleensä – ne pyrkivät joustavoittamaan toimintaansa. Onko kehitys viemässä kohti Mintzbergin typologian innovatiivisen organisaation vai ammatillisen byrokraatian mallia? Tässä yhteydessä ei kiistetä Beairston (2007) ajatusta siitä, että oppilaitokset ovat ammatillisia byrokraatioita ja satunnaisesti, erityisesti yliopistoissa tutkimustoiminnan osalta yleisemminkin adhokratiaita.

Ammatillinen organisaatio on lähellä sitä organisaatiomallia, jota oppilaitokset noudattavat. Niiden toiminnan vapausasteet ovat yleensä huomattavasti pienemmät kuin yrityksillä. Kuitenkin yhä useammat oppilaitokset pyrkivät muuttumaan aikaisempaa innovatiivi-

semmiksi. Niiden ympäristö muuttuu nopeasti yhteiskunnan nopean ja osin arvaamattoman kehityksen myötä. Niiden rooli innovaatiojärjestelmässä on Suomessa viime aikoina ymmärretty tärkeäksi: ne kasvattavat niitä kompetensseja, joita tarvitaan muuttuvassa maailmassa ja innovaatioiden luomisessa ja ovat muutoinkin entistä selvemmin innovaatiojärjestelmän toimijoita. Oppilaitosten on seurattava ja ennakoitava työelämän muutoksia ja kyettävä työskentelemään yhteistyössä työelämän organisaatioiden kanssa. Niiden toiminnassa esiintyy yhä useammin projekteja ja tiimejä ja opettajat osallistuvat oman sektorinsa lisäksi organisaation yhteisiin kehityshankkeisiin. Niillä on paljon yhteistoimintaa muiden oppilaitosten ja työelämän kanssa, tiedon ”ristiinpölytystä”, uuden tiedon ja teknologian omaksumista ja myös uuden tiedon luomista, tutkivaa oppimista ja tutkimusta. Edellä mainitut ovat adhokratialle ominaisia piirteitä.

On perusteltua ajatella, että Mintzbergin mallit eivät esiinny käytännössä puhtaina, vaan useimmat organisaatiot ovat jonkinlaisia sekamuotoja tai hybridejä. Edellä olevan perusteella voidaan päätellä, että erilaisissa järjestelmissä ja verkostoissa toimijoiden yhteensopivuudella on merkitystä. Sovellettuna innovaatiojärjestelmän kontekstiin eri toimijoiden yhteensopivuus ja riittävä innovatiivisuus ennakoivat suotuisaa luovaa tuotosta. Muussa tapauksessa tuotokset ovat innovaation kannalta riittämättömiä – näin tapahtuu, jos koulutusjärjestelmä tuottaa innovaatiota ja jatkuvaa muutosta ajatellen esimerkiksi riittämättömiä kompetensseja. Voisi päätellä siis myös oppilaitoksilta vaadittavan innovatiivista luovuutta tai ainakin sen ymmärtämistä. Oppilaitokset toimivat

kilpailutilanteessa, joten niiden on myös oltava innovatiivisia kehittääkseen toimintaansa ja säilyttääkseen kilpailukykyä.

Esteitäkin on. Uusikylä (2002, 52) näkee koulussa olevan suoritusyndrooman, joka estää luovuuden esiintymistä. Hän pitää suorituskeskeisyyttä jopa koulun pahimpana ongelmana. Tutkimusten perusteella voidaankin yleisesti todeta, että suoritustavoitteiden ylikorostaminen vähentää järkevää riskinottoa, laskee epäonnistumisten sietorajaa ja tukahduttaa kokeilun. Sen sijaan oppimistavoitteiden korostaminen lisää sisäistä motivaatiota ja auttaa sietämään paremmin epäonnistumisia (ks. Molden & Dweck 2000, 133–134). Oppilaitoksessa tämä koskee oppilaiden lisäksi myös opettajia ja muuta asiantuntijahenkilöstöä ja ulottaa vaikutuksensa myös siihen, miten tuotoksia mitataan. Jos mittaamme vain oppilaiden välittömiä kokemuksia pitkäaikaisten oppimisvaikutusten sijasta, tämä voi johtaa pahimmillaan moniin ongelmiin esimerkiksi siihen, että opettajat oppivat välttämään ottamasta esiin nykyistä ajattelua haastavia ideoita. Silloin uuden ja uudistavan oppimisen mahdollisuudet vähenevät. Opettaminen ei ole tuote, jota pitäisi arvioida välittömän tyytyväisyyden perusteella.

Quinn, Anderson ja Finkelsteinin (1996, 71) mukaan suurin osa asiantuntijoiden työstä on suunnattu viimeistelyn lopputuloksen aikaansaamiseen ja heiltä odotetaan vain satunnaisesti luovuutta. Ongelmaa pahentaa vielä se, että asiantuntijat arvostavat liiaksi vain toistensa mielipiteitä ja organisaatiot ovat luoneet sisäisesti liian homogeenisia asiantuntijoiden ryhmiä. Oppilaitoksissa ei välttämättä odoteta luovuutta,

---

## *Uran ”tasoittuminen” johtaa helposti innovatiivisuuden vähenemiseen.*

---

vaan tehtävien hyvää hoitamista ja suorituksia. Niissä esiintyvä luovuus on ilmeisesti enimmäkseen suuntautunutta opetukseen, yleensä vähemmän organisaation kehittämiseen tai tutkimukseen. Tiimitoimintaa suomalaisissa toisen asteen oppilaitoksissa tutkinut Mäntylä (2002) tuo esiin sen, että tiimitoiminta tuo yksilölle sellaista oppimista, jota hän ei yksin kykenisi saavuttamaan. Ongelmaksi hän näkee sen, että yhteinen kehittäminen vie voimia ja aikaa opettajan työn ja muutostarpeiden tunnistamiselta. Voidaan kysyä, onko oppilaitoksissa yhteisten asioitten kehittämiseen tähtäävän tiimityön kannalta yksi perustavaa laatua oleva ongelma olemassa jo tiimin määritelmässä. Esimerkiksi Ruohotie (2000, 234) pitää ryhmän jäsenten keskinäistä riippuvaisuutta keskeisenä tiimin tunnusmerkinä. Esimerkiksi eri aineiden opettajista muodostuva ryhmä ei ole tuotoksen kautta suorassa keskinäisessä riippuvuussuhteessa. Se ei siis em. määritelmän mukaan ole tiimi. Wagemanin (1995, 174) mukaan ryhmät (tiimit), joissa on erittäin paljon keskinäistä vuorovaikutusta, käyttävät kollektiivista tietoa ja jäsenten taitoja saadakseen työnsä tehdyksi. Lisäksi niiden

työskentelylle on tunnusomaista korkealaatuiset sosiaaliset prosessit, keskinäisessä vuorovaikutuksessa oppiminen ja kollektiivisen vastuun tunne.

Opettajakin voi leipääntyä, vaikka työsinänsä on kehittävää. Uran ”tasoittuminen” (career plateauing) johtaa helposti yksilön innovatiivisuuden vähenemiseen. Hallin (1985) mukaan tämä johtuu liiallisesta sosiaalistumisesta ja monta vuotta samankaltaisena jatkuvasta työstä. Hall (1986; 1990) tuo esiin urarutiinin murtamisen ja ns. eksploraatiivisen oppimissyklin kasvun aiheuttajana. Ruohotie (1996) on kehitellyt edelleen ajatusta. Urarutiinin laukaisevien tekijöiden taustalla ovat ulkoiset muutospaineet. Näitä ovat tiedon lisääntyminen ja monimutkaistuminen, teknologian kehitys ja innovaatio, globaali kilpailu, kuluttajien vaatimukset sekä taloudellisen ja sosiaalisen ympäristön muutokset. Ulkoisilla muutospaineilla on konkreettisia vaikutuksia myös oppilaitoksille ja niissä työskenteleville ihmisille. Niihin liittyvät haasteet edellyttävät jatkuvaa oppimista ja voivat laukaista yksilön urarutiinin. Hall (1985) on sitä mieltä, että leipääntymistä tapahtuu vähemmän projektinomaisessa työssä.

Defensiivinen käyttäytyminen voi olla este innovatiivisuudelle ja oppimiselle. Ruohotien (2000, 225) mukaan defensiivisyys tarkoittaa sitä, että yksilöt pyrkivät pysymään uskollisina omille perusteluilleen ja päätelmilleen ja välttävät niiden objektiivista testaamista. Argyris (1993) on tutkinut menestyviä konsultteja ja heidän defensiivisyyttään. Hän on huomannut, että niin kauan kuin oppiminen ja muutosponnistelut keskittyvät organisaatiotekijöihin, asiantuntijoiden osallistuminen on innokasta. Asiantuntijat kokevat kuitenkin uhaksi oman

roolinsa kriittisen tarkastelun. Nämä tunteet ovat haitaksi oppimiselle ja innovatiivisuudelle ja aiheuttavat defensiivistä käyttäytymistä. Syyt ongelmiin etsitään muista ihmisistä, ja oman käyttäytymisen pohdinta ja tarkkailu sivuutetaan. Pahimmassa tapauksessa ammattilaisten defensiivisyys johtaa siihen, että organisaation huomio suuntautuu väärin asioihin ja niin heidän itsensä kuin heidän organisaationsakin oppiminen pysähtyy (Ruohotie 2000, 25).

Tutkimusten mukaan liian kireät aikataulut haittaavat luovuutta, aiheuttavat epäluottamusta ja liiallista stressiä ja jopa altistavat burnoutiin. Ihmiset tuntevat itsensä ylikontrolloiduksi, jolloin heidän motivaationsa heikkenee. Luovuus vaatii aikaa; sitä on oltava ideoiden tuottamiseen, hautamiseen ja viimeistelyyn. Myös resurssien niukkuus voi estää tehokkaasti luovuutta. Morganin (1997) mukaan millä tahansa itseorganisoitumiseen kykenevällä systeemillä pitää olla redundanssia, ylimäärää, joka voi luoda tilaa innovaatiolle ja kehitykselle. Erityisesti informaation ja taitojen ylimäärä on tärkeä, sillä ilman tätä ylimäärää systeemi on suljettu ja staattinen, siis vailla innovointikykyä (ks. Morgan 1997, 108–109). Voiko näin käydä oppilaitokselle?

### **Innovatiivinen ekspertiisi**

**L**uovuus ja innovatiivisuus ovat samoin yhteydessä korkea-asteiseen osaamiseen. Ruohotien (1996, 29) mukaan innovatiivisuus on oppimisen sekä taitojen yhdistelyn ja niiden juurtumisen tavoin *metataito*, jota tarvitaan muutoksista selviytymiseen. Metataitojen tehtävänä on hallita organisaatioiden tietopohjan jatkuvaa muutosta. Quinn ym. (emt.) erottavat ammatillisen

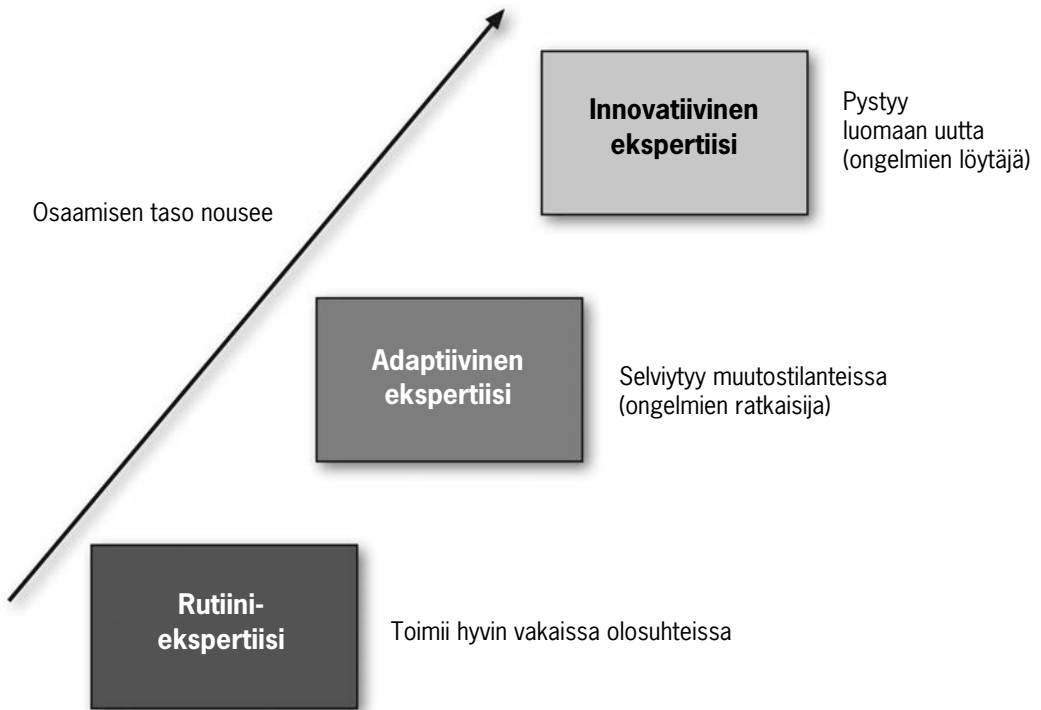
ällyn kehittämisessä neljä tasoa. Näitä ovat kognitiivinen tieto, kehittyneet taidot, systeemien ymmärtäminen ja ylinä itsemotivoitu luovuus (sisäiseen motivaatioon perustuva luovuus, jonka avulla yksilöt pysyvät uudistusten tahdissa ja uudistavat kognitiivista tietoaan, korkeatasoisia taitojaan sekä systeemistä osaamistaan). Ilman itsemotivoitua luovuutta asiantuntijat tulevat itsetyytyväisiksi ja voivat epäonnistua muutokseen sopeutumisessa.

Luovuus ja sisäinen motivaatio liittyvät osaamiseen, ekspertiisiin, myös esimerkiksi Amabilen luovuusteoriassa. Ekspertiisi on Amabilen (1996) mukaan tietoa, joka koostuu teknisestä, proseduraalisesta ja intellektuaalisesta tiedosta. Hatano ja Inagaki (1986) erottivat kaksi erilaista eksperttiyden lajia: rutiiniekspertiisin ja adaptiivisen eksperttiisin. Rutiiniekspertti on kehittänyt taitonsa lähes automaation tasolle ja työskentelee siksi tehokkaasti normaaliolosuhteissa. Adaptiivinen ekspertti pystyy työskentelemään myös muuttuvissa olosuhteissa. Valtaosa hänen taidoistaan on automatisoitunut, mutta hän pystyy myös siirtämään olemassa olevaa tietoa ja käyttämään olemassa olevia taitoja uusiin tuntemattomiin tehtäviin ja sopeuttamaan työskentelyään uusiin vaatimuksiin (Hatano & Inagaki, 1986).

Lisään tähän vielä kolmannen tason: innovatiivisen eksperttiisin. Tämän tason mukaanliittämistä tukevat oppimisen ja innovatiivisuuden lähentyminen ja esimerkiksi Kirtonin ja Csikszentmihalyin tutkimukset. Mitä ilmeisimmin innovatiivinen eksperttiisi on tullut yhä tärkeämmäksi innovaation radikaalisuuden vaatimuksen myötä. Myös adaptiiviseen eksperttiisiin liittyy luovuutta, mutta se on luonteeltaan am-

matillisessa organisaatiossa tarvittavaa adaptiivista luovuutta (Korpelainen 2005). Innovatiivinen ekspertti pystyy rikkomaan rajoja, hänellä on siis innovatiivista luovuutta, jota tarvitaan erityisesti voimakkaasti muuttuvassa ympäristössä ja innovatiivisessa organisaatiossa/adhokratiassa. Csikszentmihalyin ”luovuuden kenttäteoriaan” (1999) viitaten pystyy joskus jopa luomaan oman kentän tai viitekehyksen. Hän kykenee ajattelemaan luovemmin ja laajemmin ja siksi luomaan uusia oivalluksia ja innovaatioita. Tällä eksperttiin tasolla on yhteys transformaatioon, ja se voidaan nähdä yhteydessä sekä uudistavaan oppimiseen että ns. kolmen silmukan oppimiseen, jolloin voi olla kysymyksessä identiteetin tai viitekehyksen muuttu-

minen. Monet tutkijat ovat tuoneet esiin sen, että ongelmanratkaisu kattaa vain osan luovuutta: kenties vielä tärkeämpää on ongelmien löytäminen (Runco & Sakamoto, 1999). Ongelmien löytämisessä on kysymys meta-ajattelusta: sen ajattelemista, mitä kannattaa ajatella tai mihin investoida kognitiivista pääomaa (ks. esim. Nickerson, 1999). Adaptiivista eksperttiä voidaan pitää ongelmien ratkaisijana. Esittämäni kolmas taso, innovatiivinen ekspertti, on yhteydessä ongelmien löytämiseen. Innovatiivinen ekspertti osaa tehdä kysymyksiä ja havaitsee parhaissakin käytännöissä haasteita ja pystyy muotoilemaan ne ongelmiksi tai haastekysymyksiksi. Mielestäni vasta tämä on osaamisen ylintä tasoa, eksellenssiä.



Kuvio 1. Osaamisen tasot (Korpelainen 2009).



Osaamisen tason voidaan katsoa nousevan ekspertiisin muuttuessa rutiiniekspertiisistä adaptiiviseksi ja edelleen innovatiiviseksi ekspertiisiksi. On kuitenkin huomioita, että ekspertiisi on kontekstisidonnaista. Lisäksi työssä tarvitaan samaan aikaan monenlaista osaamista, jo Kirtonin tutkimuksista kävi ilmi, että innovaattori tarvitsee avukseen adaptiivisesti luovia yksilöitä. Muutosolosuhteissa adaptiivinen ekspertiisi on tärkeää, koska se sisältää enemmän joustavuutta ja potentiaalisuutta kuin rutiiniekspertiisi. Samalla perusteella turbulentissa, voimakkaasti muuttuvassa ympäristössä innovatiivinen ekspertiisi on adaptiivistakin tärkeämpää ja sen potentiaalinen vaikutus ulottuu paljon yksilöä laajemmalle – koko organisaation tai joskus laajemminkin yhteiskuntaan. Parhaimmillaan innovaatioilla vaikutetaan yhteisön tulevaisuuteen.

Organisaation kannalta tärkeintä on, että ymmärretään ja osataan hyödyntää erilaista osaamista. Tämä ei ole itsestään selvää. Puccio, Talbot ja Joniak (2000) vertailivat yksilön luovuustyyliä ympäristön – siis organisaation tai työryhmän – luovuustyyliin. He osoittavat, kuinka subjektiivinen yhteensopivuus syntyy työntekijän minäkuvan ja työympäristön vuorovaikutuksesta ja kuinka luova tuotos – ja aiempien tutkimusten mukaan myös suoritustaso – on riippuvainen yksilön ja työympäristön yhteensopivuudesta. Puccion et al. tutkimus osoittaa, että luovan tuotoksen kannalta innovatiivisesti luova ympäristö on adaptiivisesti luovaa ympäristöä suotuisampi. Paras yhdistelmä on sellainen, jossa vallitsee yhteensopivuus yksilön ja organisaation vaatiman tyylin välillä. Jos innovatiivisesti luovat henkilöt kokevat yhteensopimattomuutta adaptiiviseen ympäristöön, luova tuotos heikkenee

selvästi enemmän, kuin jos adaptiivisesti luovat henkilöt kokevat yhteensopimattomuutta innovatiivista luovuutta edellyttävän ympäristön kanssa (Puccio et al. 2000, 241). Ongelma syntyy silloin, kun innovatiivisesti luova henkilö – oppilas, opettaja tai asiantuntija – toimii ympäristössä, joka on vähemmän luova tai adaptiivisesti luova. On täysin mahdollista, että luovasta käyttäytymisestä, ainakin silloin, kun rikotaan rajoja, rangaistaan. Luovuuden rohkaisemiseksi pitäisi antaa myönteistä palautetta luovista pyrkimyksistä – jopa epäonnistumisista.

Jos aikoo saada innovatiivisia tuotoksia, pitää huolehtia siitä, että innovatiivinen ekspertiisi kyetään tunnistamaan ja sitä osataan vaalia riittäväillä haasteilla ja tuella sekä antamalla vapausasteita. Csikszentmihalyi (1997, 424) näkee paradoksaalisena sen, että luovan yksilön täytyy yhtäältä sosiaalistua kunnolla siihen yhteisöön, jossa hän toimii, ja oppia yhteisön säännöt ja odotukset. Jos hän kuitenkin sosiaalistuu yhteisöön liikaa, hänellä ei ole motivaatiota rikkoa yhteisön rajoja eikä hän ole kiinnostunut kyseisen yhteisön ulkopuolella olevasta tiedosta. Tästä syystä luova yksilö on usein marginaalipersoona: hänellä on toinen jalka yhteisön sisällä ja toinen ulkopuolella. Kysymys on siitä, sietävätkö organisaatiot tällaista käyttäytymistä?

Oppilaitoksissa on varmasti paljon kehittämiseen tarvittavaa adaptiivista ekspertiisiä. Jos aiotaan parantaa organisaation innovatiivisuutta, se edellyttää tämän ohella henkilöstön jäsenten innovatiivisen luovuuden ja ekspertiisin tunnistamista, ja mahdollisuuksien luomista sen kukoistamiselle adaptiivisen ekspertiisin ohella. Tärkeää on myös muistaa, että opetuksella on merkittävä

rooli tulevaisuuden innovatiivisten kykyjen puhkeamisessa ja vaalimisessa. Innovatiivinen ekspertiisi elää haasteista ja kasvun mahdollisuuksista. Kuten Argyris on joskus todennut, ihmiset sopeutuvat pienempiinkin kasvumahdollisuuksiin. Innovatiivisen ekspertin kohdalla tämä ei välttämättä pidä paikkaansa: hän suuntaa kiinnostuksensa muualle kuin työhön tai lähtee pois organisaatiosta etsimään suurempia haasteita. Kummassakin tapauksessa organisaatio menettää suuren potentiaalisen hyödyn, jota innovatiivinen ekspertiisi sille voi tuoda.

Oppilaitokset joutuvat sopeutumaan yhteiskunnan muutoksiin. Ne eivät voi tyytyä ainoastaan reagoimaan muutoksiin, vaan niiden tulee pystyä olemaan lähellä työelämää ja ennakoimaan tulevia muutoksia. Niiden pitää olla proaktiivisia. Tämä edellyttää erityisesti niiden opettajilta ja asiantuntijoilta jatkuvaa uudistumista. Samalla oppilaitosten pitää pystyä kehittymään jatkuvasti. Osallistuminen innovaatiojärjestelmään edellyttää perehtymistä innovaatiojärjestelmään ja sen asettamiin vaatimuksiin eri toimijoille ja pohdinta voi kohdistua myös organisaatorakenteisiin. Vaikka luovuuden ja innovatiivisuuden edellytysten luominen ei suinkaan ole oppilaitosten ainoa tehtävä, osa innovatiivisen käyttäytymisen edellytyksistä luodaan koulutuksen aikana ja erityisesti myös ammatillisessa koulutuksessa. Oppilaitosten pitää kiinnittää huomiota muutoksen ja innovaation edellyttämiin kompetensseihin. Oppilaitoksista tulee parhaimmillaan myös uuden tiedon tuottajia sen sijaan, että ne toimisivat pelkästään olemassa olevan tiedon levittäjinä. Uuden tiedon tuottaminen tapahtuu yhä useammin verkostoissa työelämän organisaatioiden kanssa.

## Lähteet

- Amabile, T. M. 1996. *Creativity in Context*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Argyris, C. 1993. Teaching smart people how to learn. In R. Howard & R. D. Haas (Eds.) *The Learning Imperative: Managing People for Continuous Innovation*. A Harvard Business Review Book, 177–194.
- Beairsto, B. 2007. *Leading Professionals: the Artful Blending of Authority and Influence*. Teoksessa S. Saari & T. Varis (toim.) *Ammatillinen kasvu: Professional Growth*. Professori Pekka Ruohotien juhla-kirja. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Csikzentmihalyi, M. 1997. *Creativity and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: HarperCollins Publishers.
- Csikzentmihalyi, M. 1999. Implications of a System Perspective for the Study of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of Creativity*. United Kingdom: Press Syndicate of Cambridge University, 313–335.
- Goodman, M. 1995. *Creative management*. Great Britain: Prentice-Hall International.
- Hall, D.T. 1985. Project work as an antidote to career plateauing in a declining engineering organization. *Human Resource Management* 24, 271–292.
- Hall, D. T. 1986. *Breaking Career Routines: Mid-career Choice and Identity Development*. In D. T. Hall & Associates (Eds.) *Career Development in Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, 120–159.
- Hall, D. T. 1990. *Career Development Theory in Organizations*. In D. Brown, L. Brooks & Associates (Eds.) *Career Choice and Development*. San Francisco: Jossey-Bass, 422–454.
- Hatano, G. & Inagaki, K. 1986. Two courses of expertise. In H. Stevenson, H. Azumuma & K. Hakuta (Eds.) *Child development and education in Japan*. New York, NY: W.Y. Freeman and Company, 262–272.
- Kirton, M. J. 1994. A theory of cognitive style. In M.J. Kirton (Ed.) *Adaptors and innovators: Styles of creativity and problem solving* (rev.ed.). London: Routledge, 1–33.
- Korpelainen, K. 2005. Kasvun pelivara: Innovatiivisuus, motivaatio ja jaksaminen markkinointiviestintäyrityksissä. Acta Universitatis Tamperensis 1092. Hämeenlinna: Research Centre for Vocational Education.
- Miller, D. & Friesen, P. H. 1984. *Organizations: A Quantum View*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. 1979. *The Structuring of Organizations*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice-Hall.

- Mintzberg, H. 1983. *Designing Effective Organisations*. New Jersey, USA: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. 1989. *Designing Effective Organisations*. New Jersey, USA: Prentice-Hall.
- Molden, D. C. & Dweck, C. S. 2000. Meaning and Motivation. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.) *Intrinsic and extrinsic Motivation: The search for Optimal Motivation and Performance*. USA: Academic Press, 131–153.
- Morgan, G. 1997. *Images of Organization*. California, USA: Sage Publications.
- Mäntylä, R. 2002. Yksin mutta yhdessä. Opettajat omaa työtä ja oppilaitosta kehittämässä. Hämeenlinna: Tampereen yliopisto, Ammatikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus ja Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Nickerson, R.S. 1999. Enhancing Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of Creativity*. United Kingdom: Press Syndicate of Cambridge University, 392–430.
- Nonaka, I. 1991. The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review* 69 (6), 40–55.
- Puccio, G. J., Talbot, R. J. & Joniak, A. J. 2000. Examining Creative Performance in the Workplace through a Person-Environment Fit Model. *Journal of Creative Behavior* 34 (4), 227–247.
- Quinn, J.B., Anderson, P. & Finkelstein, S. 1996. How can an organization's capabilities exceed the sum of its parts? Managing Professional Intellect: Making the Most of the Best. *Harvard Business Review* 74 (2), 71–80.
- Robbins, S. P. 1993. *Organizational Behavior. Concepts, Controversies and Applications*. Sixth edition. New Jersey: Prentice-Hall. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of Creativity*. United Kingdom: Press Syndicate of Cambridge University, 313–335.
- Runco, M.A. & Sakamoto, S.O. 1999. Experimental Studies in Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.) *Handbook of Creativity*. United Kingdom: Press Syndicate of Cambridge University, 62–92.
- Ruohotie, P. 1996. *Oppimalla osaamiseen ja menestykseen*. Helsinki: Edita.
- Ruohotie, P. 2000. *Oppiminen ja ammatillinen kasvu*. Porvoo: WSOY.
- Uusikylä, K. 2002. Voiko luovuutta opettaa? Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä (toim.) *Luovuutta, motivaatiota, tunteita. Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia*. Jyväskylä: Gummerus, 42–55.
- Wageman, R. 1995. Interdependence and group effectiveness. *Administrative Science Quarterly* 40, 145–180.

