



**TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU**

LIIKETALOUS

OPINNÄYTETYÖRAPORTTI

PROJEKTIHALLINTA 2000-LUVULLA

**Trendit ja suuntaukset
Suomessa & maailmalla**

Jussi Lehtonen

Liiketalouden koulutusohjelma
Joulukuu 2009
Työn ohjaaja: Kai Hintsanen

TAMPERE 2009



**TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU**
LIIKETALOUS

Tekijä(t):	Jussi Lehtonen	
Koulutusohjelma(t):	Liiketalouden koulutusohjelma	
Opinnäytetyön nimi:	Projektinhallinta 2000-luvulla – Trendit ja suuntauksset Suomessa ja maailmalla	
Työn valmistumis- kuukausi ja -vuosi:	Joulukuu 2009	
Työn ohjaaja:	Kai Hintsanen	Sivumäärä: 50

TIIVISTELMÄ

Projektit ja projektinhallinta ovat nykyään hyvin kiinteä osa jokapäiväistä työelämää. Niiden merkitys on korostunut entisestään 2000-luvulla, sillä yhä useammat yritykset ja organisaatiot ovat oivaltaneet tehokkaan projektinhallinnan merkityksen projektien onnistumiselle ja kilpailukyvyn säilyttämiselle. Projektinhallintaa on ryhdytty soveltamaan 90-luvun lopulta alkaen myös aloilla, jotka eivät aiemmin olleet projekti-orientoituneita. Samalla projektinhallinnan maailmanlaajuisten ja kansainvälisten järjestöjen jäsenmäärät ovat nousseet huimaa vauhtia koko 2000-luvun, kun yhä useammat eri alojen ammattilaiset ovat oivaltaneet projektinhallinnan vahvuudet.

Myös oppilaitokset ovat ryhtyneet lisäämään projektinhallinnan koulutusta, voidakseen tarjota tuleville osaajille tiedot ja taidot, joilla vastata työelämän uusiin tarpeisiin ja vaatimuksiin. Tämän työn ensisijaisena tavoitteena on tutkia ja kartoittaa projektinhallinnan trendejä ja suuntauksia 2000-luvulla niin globaalissa toimintaympäristössä kuin Suomessakin. Työssä perehdytään myös 2000-luvun vahvoihin yleisesti markkinoihin vaikuttaneisiin trendeihin, joilla voidaan selvästi katsoa olevan vaikutusta myös projektinhallinnan kehitykseen. Saatuja tietoja ja tuloksia hyväksikäyttäen on työn lopussa laadittu lyhyt kehityssuunnitelma TAMK:n liiketalouden koulutusohjelman Projektijohtamisen-kurssille. Suunnitelma antaa ideoita ja ehdotuksia kuinka kurssia voitaisiin kehittää paremmin vastaamaan tulevien kehitystrendien aiheuttamiin uusiin tarpeisiin ja vaatimuksiin.

Projektinhallinnan ja yleisten markkinoilla vahvasti vaikuttaneiden globaalien suuntausten ja trendien hahmottamisessa ja kartoittamisessa tärkeän osan muodostavat projektinhallinnan perusteokset ja 2000-luvun globaaleja markkinoita käsittelevistä teokset sekä useat asiantuntija artikkelit. Lähteinä on käytetty myös tiettyihin aihealueisiin erikoistuneita Internet-sivustoja sekä uutislähteitä.

Tärkeänä osana työhön kuuluu myös suomalaisille projektiosaajille suunnattu tutkimus. Tutkimuksella kartoitettiin näiden ammattilaisten omia kokemuksia, havaintoja ja mielipiteitä projektinhallinnan nykytilasta Suomessa sekä sen tulevaisuudesta seuraavan vuosikymmenen aikana. Tutkimukseen vastaajat esittivät myös näkemyksiään lähitulevaisuuden kehityksestä, projektinhallintaan vaikuttavista trendeistä, koulutuksesta ja tulevaisuuden tärkeistä erikoisosaamisen alueista.

Työ käy läpi projektinhallinnan kehityksen 1900-luvun alusta nykypäivään, kartoittaen globaaleja suuntauksia, joilla on ollut merkittäviä vaikutuksia projektinhallinnan kehittymiseen. Samalla työn tuloksista on löydettävissä vastauksia millaisilla metodeilla ja työkaluilla projektinhallinta pyrkii vastaamaan uuden ajan haasteisiin ja miten globaalit näkyvät yhtenevät tai eroavat Suomen tulevaisuuden näkymistä.

Avainsanat: Projektinhallinta 2000-luku Suuntauksset Suomi Trendit



**TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU
BUSINESS ADMINISTRATION**

Author(s):	Jussi Lehtonen	
Study programme(s):	Business administration	
Title of the thesis	Project Management in the 21 st century – Trends and new directions in Finland and in the world	
Month and year of completion:	December 2009	
Supervisor:	Kai Hintsanen	Number of pages: 50

ABSTRACT

Projects and project management have become a significant part of our daily work. The significance has only increased during the 21st century as many more companies and organizations have understood the importance of project management. Since the early 90's project management has spread among those fields of business that were not seen project-oriented before. At the same time the international and national project management associations have gathered more new members throughout the 21st century than ever before. This is largely because so many professionals of different fields have come to the conclusion that project management is the thing for the future.

Schools, institutes and universities have also started to put more focus on the education of project management to ensure that future professionals have the knowledge and skills they need to face demands of working life. The primary goal of thesis is to examine and survey the rising trends of project management in the 21st century as seen from both global and local point of view. The thesis will also examine the important global trends that have affected the evolution of project management. By using the gathered information a short development plan has been made for BBA Project Management courses of Tampere University of Applied Sciences. This plan makes up the last chapter of the thesis and gives ideas and suggestions on how to develop and improve the PM courses further to address the future demands and need of business life.

The material for examine the global trends of business in general and project management was gathered mostly from written sources. Mostly the sources range from well-known project management guidebooks to books that deal with global market trends of the 21st century, but sources included also expert articles, few Internet-pages with strong viewpoints on certain issues and news articles.

The thesis also contains a survey that was conducted for the project management professionals working in Finland. Primary goal of the survey was to examine the professionals own experiences, perceptions and opinions about the state of project management in Finland and also about the future during the period of next ten years. Professionals also gave their opinion about the evolution of project management in the near future, the trends that will have impact on this evolution, education and about the know-how factors that will play crucial role in the future.

The thesis will review the historical development of project management from the early stages of the 20th century towards today, while processing the global trends and the impacts that these trend have had on the evolution of project management. At the same time one can find out what are the tools and the methods that project management has come up with to respond to the challenges of the new century and how the global outlook is similar or dissimilar to the local outlook in Finland's perspective.

Key words: Project management Trends 21st century Finland

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	4
1 Johdanto	5
2 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet	7
3 Projektinhallinta pähkinänkuoressa	8
3.1 Mikä on projekti?	8
3.2 Mitä on projektinhallinta?	9
4 Projektinhallinnan lyhyt historia	10
4.1 Projektinhallinnan vuosisata	10
4.2 Projektinhallinta Suomessa	12
5 Uuden ajan haasteet	13
5.1 Globalisaatio ja teknologian kehitys	13
5.2 Organisaatiot ja yhteiskunta paineen alla	14
5.3 Markkinoiden murros	16
5.4 Kestävä kehitys – Maailma meidän käsissämme	17
6 Projektinhallinnan uusi vuosikymmen	19
6.1 Projektinhallinnan globalisaatio	20
6.2 Projektinhallinnan nousevat menetelmät	20
6.3 Pehmeät taidot	22
6.4 Projektiportfoliot	23
6.5 Projektitiimiin hyödyntäminen	25
6.6 Riskien hallinta	26
6.7 Vihreä Projektinhallinta	27
6.8 Projektinhallinnan uudet työkalut ja teknologiat	29
6.9 Projektinhallinta 2.0	30
7 Projektinhallinta Suomessa – Tutkimuksen hedelmät	32
7.1 Kyselytutkimuksen taustat	32
7.2 Tutkimuksen tulokset	33
7.2.1 SWOT-analyysi	33
7.2.2 Näkökulmia tulevaisuuteen	36
7.3 Yhteenveto	38
8 Projektinhallinnan kehittäminen organisaatiossa	40
9 Yhteenveto – Kehitysnäkökulmia TAMK:n Projektinhallinnan koulutukseen	42
Lähteet	45
Liitteet	48

1 Johdanto

”On ennustettu että tulevaisuudessa yritys organisoituu projektien mukaan” (Pelin 2004: 12). Tämä Pelinin lause kuvaa hyvin projektien ja sen myötä projektinhallinnan merkityksen kasvua. Projektien määrien kasvaessa viimeisen kymmenen vuoden aikana räjähdysmäisesti ovat myös projektinhallinnan työkalut otettu käyttöön laajamittaisesti.

Teknologia jatkaa kehitystään yhä nopeammin ja organisaatioiden toimintaympäristöt muuttuvat radikaalimmin kuin koskaan aiemmin. Markkinoiden muuttuminen globaaliksi on lisännyt kilpailua ja kilpailutilanteet saattavat muuttua radikaalisti hyvinkin lyhyessä ajassa. Kyvystä ennakoida ja reagoida muutoksiin nopeasti ja hallitusti on tullut elinehto markkinoilla pysymiseksi.

Projektinhallinnan työkalut on oivallettu keinoksi, joilla yritykset voivat pyrkiä ohjaamaan toimintaansa ja johtamaan muutosta hallitusti. Koska projektien määrä ja arvo ovat moninkertaistuneet, on myös niiden johtamiseen panostettava entistä enemmän. Yritykset joilla on pitkät perinteet projektinhallinnassa ja joiden projektikulttuuri on kypsällä tasolla menestyvät markkinoilla selvästi muita kilpailijoita paremmin.

Kehitys ja muutos ovat 2000-luvulla vaikuttaneet kaikkeen, eikä projektinhallinta ole tässä asiassa poikkeus. Projektien, projekti-toiminnan ja projektinhallinnan yleistymisen usealle uudelle alueelle on tuonut yhdessä teknologian kehityksen ja muiden ympäristön muutosten kautta myös tarvetta tarkastella projektinhallintaa ja sen keinoja uudestaan.

Projektiosaamisesta on hyöty myös muualla kuin töissä, sillä projektinhallinta ei ole ainoastaan yritysten työkalu vaan monet järjestöt, organisaatiot ja valtion virastot hyödyntävät samoja keinoja omien projektiansa toteutuksessa. Näin ollen projektiosaamisesta saattaa olla yllättävää hyötyä jopa omissa vapaa-ajan harrastuksissa tai järjestötoimissa.

Projektinhallinnan parissa työskentelevät ovat yleensä omaksuneet uudenlaisen asenteen ja näkökulman asioihin. Toiminta on järjestelmällistä ja asioita pyrkii jäsentelemään sekä arvioimaan jo valmiiksi etukäteen. Jopa koti-oloissa saattaa vapaa-päivän ohjelmaa miettiessä syntyä pienimuotoinen ”projektisuunnitelma” siitä miten päivä toteutetaan onnistuneesti.

Projektinhallinnan perusteet ovat tukevalla kivijalalla ja kehittyneet pitkälle, mutta jokainen johtaa projektiaan omalla tavallaan. Uusia

keinoja, metodeja ja johtamistapoja on syntynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana paljon. Tapa mikä saattaa kuitenkin toisaalla toimia, voi toisessa ympäristössä johtaa täydelliseen epäonnistumiseen. Työkalut eivät kuitenkaan saa olla itsetarkoitus, vaan niiden tulee palvella tärkeintä, eli projektin tavoitteiden lopullista toteutumista.

Maailma on muuttunut nopeasti ja radikaalisti viimeisen kymmenen vuoden aikana, mutta samaan aikaan on projektinhallinta jatkanut kypsymistään ja kehitystään yhä useampien johtajien ja ammattilaisten ymmärtäessä sen suomat mahdollisuudet. Tänä aikana on kuitenkin syntynyt paljon uusia suuntauksia, metodeja, trendejä ja työkaluja, jotka kaikki pyrkivät kuitenkin omalla tavallaan kohti samaa päämäärää: Kohti onnistuneempia projekteja.

2 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet

Tämän työn tarkoitus on kartoittaa projektinhallinnan kehitystä 2000-luvulla maailmalla ja Suomessa. Työssä käydään läpi lyhyesti projektinhallinnan historiallista kehitystä 1900-luvun alusta aina 2000-luvun alkuun saakka. Työn pääpaino on kuitenkin 2000-luvulla tapahtuneessa kehityksessä ja keskittyminen suuntautuu viimeisen kymmenen vuoden aikana projektinhallintaan vaikuttaneisiin suuntauksiin sekä trendeihin.

Koska projektinhallinta on tiukasti sidoksissa myös muihin tekijöihin, perehdytään työssä myös muihin 2000-luvulla globaalissa mittakaavassa merkittäviin markkinatrendeihin. Näitä tarkastelemalla pyritään luomaan kuva millaisia muutoksia projektinhallintaan vaikuttavassa ympäristössä on tapahtunut ja miten nämä ovat osaltaan vaikuttaneet projektinhallinnan kehitykseen.

Näiden suuntausten ja trendien hahmottamisessa ja kartoittamisessa tärkeänä osa ovat olleet projektinhallinnan ja 2000-luvun globaaleja markkinoita käsittelevistä perusteokset sekä useat asiantuntija artikkelit. Lähteinä on käytetty myös tiettyihin aihealueisiin erikoistuneita Internet-sivustoja sekä uutislähteitä.

Työhön liittyy myös erittäin oleellisena osana tutkimus, jolla kartoitettiin Suomalaisten projektialan ammattilaisten kokemuksia, havaintoja ja mielipiteitä projektinhallinnan tulevaisuudesta Suomessa seuraavan vuosikymmenen aikana. Alan ammattilaisten vastausten pohjalta koottiin SWOT -analyysi projektinhallinnan kehityksestä lähitulevaisuudessa. Samalla tutkimukseen osallistujat saivat esittää vapaasti mielipiteitään projektinhallinnan tulevaisuuden näkymistä, lähivuosien suuntauksista ja trendeistä sekä projektinhallinnan koulutuksesta ja erikoisosaamisesta. Tulosten pohjalta on lopuksi laadittu lyhyt yhteenveto, joka tarkastelee projektinhallinnan tilaa sekä tulevaisuutta Suomessa. Samalla vertaillaan globaalien ja Suomessa olevien suuntauksien yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia.

Viimeisessä luvussa tehdään lopullinen yhteenveto, joka muodostuu samalla kehitysehdotukseksi Tampereen ammattikorkeakoulun projektinhallinnan koulutuskokonaisuudelle. Työn aineiston pohjalta tarkastellaan projektinhallinnan tulevaisuuden suuntauksia ja Suomalaisten projektiosajien mielipiteitä tarvittavasta koulutuksesta ja erikoisosaamisesta. Näiden tietojen pohjalta lähdetään rakentamaan keinoja ja ratkaisuja, joilla projektinhallinnan koulutuskokonaisuutta voidaan kehittää palvelemaan entistä paremmin tulevien projektiosajien koulutustarvetta, jotta näiden tiedot sekä taidot vastaavat tulevaisuudessa työelämän tarpeisiin.

3 Projektinhallinta pähkinäkuoressa

3.1 Mikä on projekti?

Project Management Institute määrittää projektin väliaikaiseksi yritykseksi, joka pyrkii luomaan ainutlaatuisen tuotteen, palvelun tai tuloksen. Projektin väliaikaisuudella ei tarkoiteta, että projektin tulisi olla lyhyt, vaan projektit voivat useita kuukausia ja pisimpien kesto voidaan mitata vuosissa. Väliaikaisuudella tarkoitetaan, että projektilla on ennalta määritellyt alkamis- ja päättymispäivä. Projektin tuotoksen ei kuitenkaan tarvitse olla väliaikainen. (PMBOK 2004: 5)

Projektista syntyvät tuotokset voivat vaihdella paljonkin. Ne voivat olla aineellisia tai aineettomia tuotteita, kyvykkyys palvelun tai liiketoiminnan suorittamiseen ja tiedon tai hyödyn saaminen. Oleellista on se, että lopputulos on ainutlaatuinen. PMI lähestyy asiaa projektin progressiivisen valmistelun näkökulmasta, jossa projektin arvioitu laajuus tarkentuu yksityiskohtaisesti kuvatuiksi ja vaiheittaisiksi työtehtäviksi, sitä mukaan kun ymmärrys projektin tavoitteista ja tuotoksista kasvaa. (PMBOK 2004: 5-6)

Pelin (2004: 34) määrittelee projektin työksi, ”joka tehdään määritellyn kertaluontoisen tuloksen aikaansaamiseksi” ja Anttonen (2003: 15) puolestaan sanoo, että ”projektissa tehdään yksi asia, yhden kerran, alusta loppuun, tavoitteena haluttu lopputulos annetussa aikataulussa ja budjetoiduin kustannuksin”. Lisämääritelmiä tarjoavat sekä Karlsson ja Marttala (2001: 11-12) viitaten siihen, että projekti on erillään muusta organisaation toiminnasta, toimien itsenäisenä kokonaisuutena, kuin myös Ruuska (2005: 18), joka puolestaan määrittää projektin joukoksi ihmisiä ja resursseja, jotka on koottu suorittamaan tilapäisesti tiettyä tehtävää.

Projekti ei myöskään synny vain sillä että työtä kutsutaan projektiksi. Pelinin (2004: 25-26) mukaan projektin määritelmä täyttyy vasta kun työ on suunnitelmallista ja noudattaa menetelmällisyyden periaatteita. Marttalan ja Karlsson (2001: 11-13) näkevätkin ongelmalliseksi miten yritykset väärinkäyttävät ”projekti” sanaa muodin sekä vaihtelun vuoksi tai oikeuttaakseen määräaikaista työsuhteita.

3.2 Mitä on projektinhallinta?

“Project Management is a mindset, to cope with the increasing dynamics and complexity in our business life.”

- Ed Naughton

Tunnetuin projektinhallinnan näkökulma tarkastelee projekteja projektin läpi poikittaisina prosesseina kulkevin tietalueina (Arto ym. 2006: 35-36). IPMA määrittelee nämä prosessit seuraavasti: kokonaisuuden, laajuuden, aikataulun, kustannusten, laadun, henkilöstön, kommunikaation, riskien ja hankintojen hallinta (PMBOK 2004: 8-11). Näiden prosessin hallitseminen mahdollistaa projektien tasapainoisen läpiviemisen.

Pelin (2004: 11) näkee projektinhallinnan ”tapana organisoida työn tekeminen projekteiksi”. Euroopassa on puolestaan painottunut näkökulma, jossa projektinhallintaa tarkastellaan projektin toteuttajan tai useimmiten projektipäällikön osaamisena ja ominaisuuksina. Projektipäällikkö käyttää osaamistaan, asenteitaan ja ominaisuuksiaan projektin eri vaiheissa eri tavoin pyrkien näin ohjaamaan projektia kohti tavoitteita. (Arto ym. 2006: 38-41)

4 Projektihallinnan lyhyt historia

4.1 Projektihallinnan vuosisata

Tutkiessamme historiaa ja sen jälkeensä jättämiä suuria saavutuksia, voimme todeta projektihallinnan olevan ajatuksena jo vuosituhansia vanha. Historian kirjoilta nousevat esiin Egyptin pyramidit, antiikin ajan Rooman rakennelmat, Kiinan muuri ja muut ihmeelliset menneiden aikojen ihmisten käten työt, jotka vielä tänäkin päivänä herättävät meissä ihmetystä ja ihastusta.

Projektipäälliköt ovat siis kautta aikain joutuneet samanlaisten kysymysten ja ongelmien pariin, joita he ovat pyrkineet ratkaisemaan nojaten oman aikakautensa teknologiaan ja käytäntöihin. Projekteja on toteutettu läpi ihmiskunnan historian, mutta vasta 1900-luvulla projektinhallintaa on alettu katsoa uusin silmin ja siitä on alkanut rakentua kuluvien vuosikymmenten aikana oma tieteenalansa.

1900-luvun alku

Modernin projektinhallinnan esi-isinä voidaan pitää 1900-luvun taitteessa vaikuttanutta Frederick Winslow Tayloria ja kahta hänen tieteellisen johtamisen teorioiden kannattajaa. Taylorin aikaansaannoksia ovat mm. resurssien allokointi ja WBS. Toinen Taylorin oppien kannattajista oli Henry Gantt, joka kehitti Gantt-kaavion, mikä on edelleen modernin projektinhallin yksi tärkeimmistä työkaluista. Hänen jälkeensä tuli puolestaan Henri Fayol, joka loi johtamisteorioillaan pohjan, jolta modernin projektinhallinnan teoriat ovat kehittyneet. Näiden kolmen miehen katsotaan luoneen modernin projektinhallinnan perustuksen. (Taylor Jr 2008)

1945-1960

Vielä 40-luvulla projekteja johdettiin ”over-the-fence” -ajattelulla, jolloin yhden yksikön hoidettua projektia koskeva tehtävänsä vastuu siirtyi seuraavalla yksikölle. Toisen maailmansodan jälkeen alkanut kylmä sota aloitti kuitenkin NATO maiden ja Neuvostoliiton välisen aseistautumiskilpajuoksun, jonka vuoksi ilma- ja aseiteollisuuden projektit moninkertaistuivat niin määriltään, arvoiltaan ja kokoluokiltaan. Vanha johtamismalli aiheutti kuitenkin projekteissa jatkuvasti suuria budjettiylityksiä, minkä vuoksi nähtiin tarpeelliseksi kehittää projektien johtamismetodeita. (Kerzner 2006: 36-37)

Suurien alihankkija määräen vuoksi projektien suunnittelua ja raportointia ryhdyttiin standardisoimaan valtion projekteissa, jolloin otettiin käyttöön mm. PERT ja CPM. Projektinhallinta yleistyi 50-luvun lopulta alkaen käytännöllisesti katsoen kaikissa suurissa valtiollisissa projekteissa, mutta yksityisen teollisuuden näkökulmasta

projektihallintaa ei arvostettu ja se nähtiin rahan sekä ajan tuhlausena. (Kerzner 2006: 36-37)

1960-1985

60-luvulla yritysten johtoportaat alkoivat etsiä uusia tapoja, joiden avulla kyettäisiin reagoimaan nopeasti toimintaympäristön muutoksiin. Projektinhallinta alkoi yleistyä aloilla jotka toimivat dynaamisessa ympäristössä. Tällaisiin lukeutuivat ilmaitu-, ase-, rakennus- ja korkea-teknologia-teollisuus. Kuitenkin ainoastaan ilmaitu- ase- ja rakennusteollisuus käyttivät tarkoin säädeltyä projektihallintaa projektien johtamisessa, muilla aloilla projektinhallinta oli vielä epävirallisessa asemassa, jolloin myös projektipäälliköiden vaikutusvalta oli minimissään. (Kerzner 2006: 37-43)

60-luvun lopulla tapahtuvat Euroopassa sekä Pohjois-Amerikassa tärkeät käännekohdat. 1967 Euroopan projektiammatilliset perustivat IPMA:n (International Project Management Association) ja Pohjois-Amerikassa vuonna 1969 PMI:n (Project Management Institute). Nämä organisaatiot lähtivät edistämään ja yhtenäistämään projektinhallintaa Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. (Taylor Jr 2008)

70- ja 80-luvuilla yhä useammat yritykset kuitenkin alkoivat virallistaa projektihallinnan käyttämissä. Tämä johtui siitä että teknologian kehittyessä projekteista alkoi muodostua entistä monimutkaisempia ja suurempia, jolloin niitä ei voitu enää hallita vanhojen organisaatorakenteiden ja -mallien ehdoilla. 70-luvulta lähtien myös kirjallista aineistoa projektihallinnasta alkoi olla saatavilla aiempaa enemmän ja tämä herätti monien yrityksen kiinnostuksen asiaan. (Kerzner 2006: 37-43)

1985-1999

80-luvun puolivälistä lähtien yritykset alkoivat lopulta havaita projektinhallin tarjoamat hyödyt ja pian huomattiin, että projektihallinnasta oli muodostunut vaatimus, ei valinta. 90-luvulla projektihallinta yleistyi kaikilla teollisuuden aloilla, samalla siitä tehty kirjallisen aineiston määrä on kasvanut samassa suhteessa. Projektihallinnan nopeaan yleistymiseen voidaan katsoa olevan syynä vuosien 1979-1983 ja 1989-1993 väliset lamajaksot. (Kerzner 2006: 43-52)

80-luvun alun laman aikana yritykset ymmärsivät jo projektihallinnan tarjoamat edut, mutta silti vain harvat alkoivat toteuttaa oppeja käytännössä, sillä ratkaisuja tehtiin lyhyellä tähtämellä. 90-luvun alun lama johti projektinhallinnan yleistymiseen myös aloilla, jotka eivät olleet aiemmin projektipainotteisia. Tämä johtui paljolti siitä että johtoportaat pyrkivät muuttamaan radikaalisti toimintatapojaan ja hakivat ratkaisuja, jotka toimisivat pitkällä tähtämellä. (Kerzner 2006: 43-52)

2000-luvulla

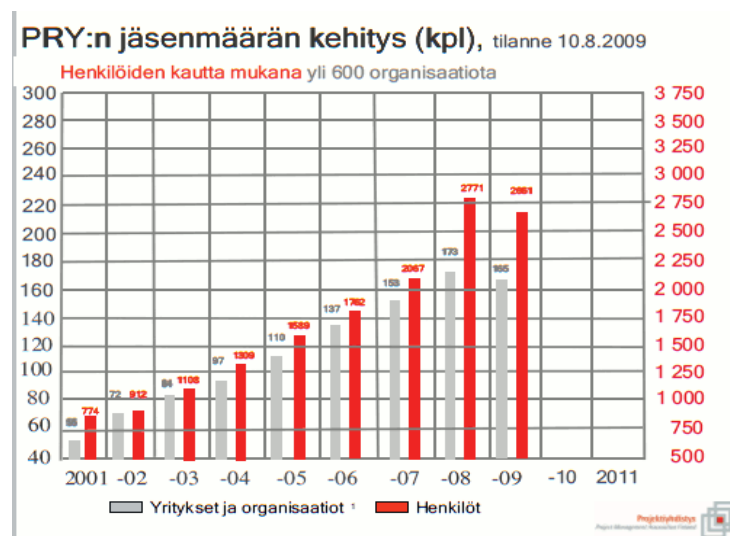
Uudella vuosituhaanella projektinhallinnan keinoja käyttävät yhä useammat yritykset, aihetta käsittelevä kirjallisuus ja asiantuntijat ovat lisääntyneet ja projektinhallintaa on ryhdytty käsittelemään omana tieteenalanaan. Myös globalisaatio, internet ja nouseva ympäristötietoisuus ovat vaikuttamassa vahvasti projektijohtamisen soveltamiseen ja kehittämiseen.

4.2 Projektinhallinta Suomessa

Suomessa projektinhallinta on alkanut herättää merkittävästi kiinnostusta vuoden 1978 jälkeen, jolloin perustettiin Projektityhdistys ry ajamaan projektinhallinnan kehittämistä Suomessa. PRY toimii projektiammattilaisten valtakunnallisena kohtaamis- ja keskustelukanavana ja pyrkii toiminnallaan edistämään jäsenistönsä osaamista. (PRY:n kotisivut)

Projektinhallinnan kehitys on Suomessa seurannut pitkälti muun maailman kehitystä. Projektinhallinnan kehityksen eturintamassa ovat olleet jo 1950-luvulta lähtien etenkin Suomelle tärkeät metsä- metallikaivos- ja energiateollisuus (Artto 1998: 1, 23-30). 90-luvun laman jälkeen projektinhallinta alkoi vahvasti yleistyä yrityksissä myös Suomessa. Etenkin Nokian globaali menestys ja sen tukemana IT-teollisuuden nousu loivat uutta pohjaa projektinhallinnan kehitykselle.

2000-luvulla Suomi on edennyt suurin harppauksin projektinhallinnan soveltamisessa ja kehittämisessä lähes kaikilla liiketoiminta aloilla. PRY:n jäsenmäärätkin ovat moninkertaistuneet vuoden 2001 tasosta (kuva 1) ja jatkoivat kasvuaan aina vuoteen 2009 asti (PRY:n kotisivut).



Kuva 1 – PRY:n jäsenmäärien kehittyminen 2001-2009

5 Uuden ajan haasteet

Viime vuosisadalla alkanut teknologian räjähdysmäinen kehitys on jatkunut uudella vuosituhannella voimakkaana. Kehityksen myötä on syntynyt uusia innovaatioita, ratkaisuja sekä mahdollisuuksia, mutta nämä nopeat ja yllättävät muutokset luovat myös paljon painetta yritysten liiketoiminnalle. Kilpailun kiristytessä ja markkinoiden ollessa jatkuvassa muutostilassa organisaatiot tasapainottelevat muutosten kourissa, pyrkien löytämään uutta suuntaa kohti tulevaisuutta (Kurkilahti & Äijö 2007: s.13-15).

Projektinhallinnasta onkin tullut yritysten keino reagoida muuttuviin markkinatilanteisiin ja uusiin haasteisiin. Sen avulla organisaatiot pyrkivät mukautumaan muutoksiin entistä nopeammin ja hallitummin (Archbold 2008). Maailman muuttuessa globaalimmaksi, on kokemus opettanut organisaatiot ja yksilöt näkemään suuremman kokonaisuuden (Margues 2005), jotta voitaisiin vastata yhä nopeammin tuleviin muutoksiin.

Seuraavaksi käsittelemme muutamia uuden vuosituhannen tärkeimpiä liiketoimintaan vaikuttavia trendejä. Nämä trendit ovat muokanneet 2000-luvun markkinoita ja pakottaneet yritykset miettimään toimintojaan uudelleen. Useimpien haasteiden kanssa yritykset ovat joutuneet kamppailemaan jo viime vuosituhannen lopulta alkaen, mutta jotkut haasteet ovat vasta ilmentymässä markkinoilla.

5.1 Globalisaatio ja teknologian kehitys

Globaali kilpailu on yksi suurimmista ja eniten markkinoiden toimintaan vaikuttaneista muutoksista. Vaikka globalisaatio on kehityksenä jatkunut jo pitkään, eikä ole uusi ilmiö (Kurkilahti & Äijö 2007: 16), puhutaan sen mittakaavan muutoksessa nykyisin aivan eri luokista kuin aiemmin.

Informaationvallankumous ja liikenneteknologian kehitys ovat kutistaneet maapallon ”maailmankyläksi” (Kurkilahti & Äijö 2007: 17). Nyt entistä kehittyneemmät viestintäkanavat, nopeat toimitukset ja vapaakauppa antavat mahdollisuuden kaikille yrityksille kilpailla lähes kaikilla markkinoilla (Lientz & Rea 1998: 5).

Tämä mahdollistaa sen että jopa pienet ulkomaiset yritykset voivat tehdä ja toimittaa tuotteita edullisemmin kuin oma lähikauppias. Globaalissa ympäristössä toimittaessa riskit kuitenkin korostuvat, sillä on kyettävät ottamaan huomioon monimutkaiset tekijät, jotka

nousevat kielellisistä ja kulttuurillisista eroista (Lientz & Rea 1998: 5).

Teknologian, etenkin viestintä- sekä liikenneteknologian, nopea kehitys on ollut suuri vaikutus globaalin kilpailun nopealla kasvulla. Teknologian kehitys ja globalisaatio ovatkin kietoutuneet vahvasti toisiinsa ja niiden kehitys kulkee vahvasti käsi kädessä.

Yrityksille tämä luo paljon päänvaivaa, sillä vaikka teknologia tuo mukanaan suuria hyötyjä. Hyötyihin lukeutuvat mm. toimintojen tehostaminen, rutiinityön vähentyminen ja kustannussäästöt. Kuitenkin sen nopea kehitys puolestaan luo paljon uutta epävarmuutta.

Teknologian ja viestimien kehitys on myös luonut ihmisille ja organisaatioille täysin uudenlaiset mahdollisuudet verkostoitua globaalissa mittakaavassa. Erilaiset verkkoyhteisöt ja –palvelut ovat lähivuosina kasvaneet räjähdysmäisellä vauhdilla ja tarjoavat aivan uusia mahdollisuuksia sekä haasteita yrityksille.

Yritykset ovat entistä enemmän sidoksissa asiakkaisiinsa ja alihankkijoihinsa, kun riskejä pyritään vähentämään siirtymällä aika- ja materiaalisopimuksista kohti kiinteähintaisia sopimuksia (Archbold 2008). Tämä kuitenkin lisää tarvetta entistä tehokkaammalla toimitusketjujen hallinnalle ja on Archboldin mukaan vaikuttanut projektinhallinnan lisääntymiseen läpi koko toimitusketjun.

Globaali kilpailu on myös lisännyt vaurautta maailmanlaajuisesti. Se on johtanut kehittyvien maiden talouksien nousuun markkinoille, joista etenkin Kiina ja Intia tunnustetaan merkittäviksi markkina- ja talousvoimiksi. Kiinan kasvaneesta merkityksestä nykyisessä maailmantaloudessa kertoo paljon se, että Kansainvälinen valuuttarahasto on tämän vuoden arvioissaan todennut Kiinan vastanneen yksinään lähes kolmanneksesta maailmantalouden kasvusta viime vuonna (TS 16.7.2009).

Professori Toivo Äijö (Kurkilahti & Äijö 2007: 24) muistuttaa että Kiinan talousnousu koskee lähinnä vasta valtavan maan itärannekkoa, ja käskee pitää mielessään että esimerkiksi muu Kiina, Intia, Indonesia ja Malesia ovat vasta pääsemässä jaloilleen.

5.2 Organisaatiot ja yhteiskunta paineen alla

Globalisaatio ja yritysten kansainvälistyminen on luonut myös suuren määrän monikansallisia yrityksiä. Projektien osalta tämä on johtanut uudenlaisiin johtamishaasteisiin monikansallisten projektien lisääntyessä.

Organisaatiot ovat entistä kovemmin jatkuvan paineen alla, sillä niille on asetettu yhä tiukentuva kustannustehokkuusvaatimus (Kurkilahti & Äijö 2007: 13), mutta samaan aikaan niiltä odotetaan myös henkilöstön vähennyksiä tehokkuuden lisäämiseksi ja kustannusten leikkaamiseksi. Myös projektitiimit ovat samassa veneessä muun organisaation kanssa. Tiimit ovat pienempiä ja useat eri projektit kilpailevat jatkuvasti rajallisista resursseista.

Organisaatioista halutaan pienempiä, etenkin välitason johtoporrasta ja organisaation tukitoimitoimintoja on lähivuosina pyritty yrityksissä pienentämään rajusti. Tämä on johtanut kuitenkin samalla kokeneen henkilöstön karsimiseen, joka on johtanut tieto-taito-tyhjiöön yrityksissä (Lientz & Rea 1998: 7).

Globaalin kilpailun myötä yrityksille on syntynyt myös globaalit alihankkijaverkostot. Archboldin (2008) mukaan tämä on lisännyt toimintojen ulkoistamisen suosiota kustannustehokkuuden edistämiseksi, mutta samalla on lisätty merkittävästi projektien riskiä. Jotta useat eri paikkakunnilla toimivat yritykset erilaisine prosesseineen ja kulttuureineen voivat suorittaa onnistuneita projekteja yhdessä, on Archboldin (2008) mielestä syntynyt pakottava tarve paremmille projektipäälliköille.

Lientz ja Rea (1998: 7) puolestaan näkevät ulkoistamisen vaikutukset projektitiimiin ja toteavatkin että kokeneiden työntekijöiden katoamisella on selviä vaikutuksia etenkin projekteissa. Kokeneen työntekijän osaamisen ja tieto-aidon avulla pystyttiin aiemmin vähentämään töiden määrää ja projektitiimin oppimisaikaa. Ilman kokeneiden yksilöiden näkemyksiä ja tietoa, projektitiimit joutuvat tekemään enemmän selvitystyötä ja ovat vaarassa toistaa virheitä joilta olisi voitu välttyä.

Oppivaa organisaatiota on pidetty vastauksena sille miten yritykset pystyisivät siirtämään työntekijöiden oppimista koko organisaation käyttöön. Ajatuksena on että työntekijöiden oppiessa ja kehittyessä, myös organisaatio oppii ja kehittyy uusien oivallusten ja ajatusten kautta.

Sama ajatusmalli on noussut tärkeäksi myös projekteissa. Jokaisen projektin, niin onnistuneen tai epäonnistuneen, tulee kehittää yrityksen oppimista. Tieto siitä missä onnistuttiin tai missä tehtiin ratkaisevia virheitä voivat olla elämän ja kuoleman kysymyksiä tulevaisuuden projekteissa.

Monessa tilanteessa teknologia voi tehostaa toimintoja ja jopa korvata ihmisiä, mutta hälyttävän usein jäljelle jäävä henkilöstö joutuu kantamaan vastuun myös lähtijöiden tehtävistä. Henkilöstön

tehtävänkuvat ovatkin muuttuneet rajusti. Ennen monen työ saattoi keskittyä paljolti rutiininomaisten ja päivittäin toistuvien tehtävien hoitoon. Nyt monet tehtävät hoituvat koneiden avulla automatisoidusti ja ihmisen tehtäväksi jää entistä enemmän omien vastuualueiden ohjaus, kontrollointi, suunnittelu ja kehittäminen.

Verkostoituminen näkyy myös organisaatioiden toiminnassa. Suhteet sidosryhmiin ovat vahvistuneet ja uusien tietojärjestelmien avulla organisaatiot ovat linkintäytyneet alihankkijoihinsa, asiakkaisiinsa ja muihin sidosryhmiin entistä vahvemmin. Pelin (2004: 19) kuitenkin toteaa, että vaikka kustannusrakenteet ovat verkostoitumisen johdosta keventyneet ja työtehokkuus noussut, on se myös tehnyt johtamisen vaativammaksi.

Projektien kannalta verkostoituminen on uusi mahdollisuus. Sidoryhmät ovat tärkeitä tekijöitä projektien menestyksen tekijöinä ja entistä avoimempi yhteistyö luo paremmat mahdollisuudet projektien onnistumiselle sekä yhdessä toteutettaville projekteille.

Suomalainen yhteiskuntakaan ei ole säästynyt muutosten paineilta. Tilastokeskuksen väestöennuste (kuva 2) ennakoii että Suomessa eläkeläisten osuus nousee vuoteen 2010 mennessä lähes 10 prosenttiyksikköä. Samaan aikaan työikäisen väestön osuus laskee samassa suhteessa. Kurkilahti (2007: 25-45) toteaa että koko Eurooppa seuraa samaa kehitystä.

	Yksikkö	2010	2020	2030	2040
Väkiluku	1 000	5 357	5 547	5 683	5 730
0–14 v.	%	16	17	16	15
15–64 v.	%	66	60	58	58
65– v.	%	18	23	26	27

Kuva 2.- Väestökeskuksen ennuste Suomen väestörakenteen muutoksesta

5.3 Markkinoiden murros

Globalisaation myötä myös markkinoilla olevien tuotteiden valikoima on kasvanut räjähdysmäisesti. Esimerkiksi vielä 50-luvulla Yhdysvalloissa oli markkinoilla ainoastaan viisi hiilihappoista virvoitusjuomaa, mutta nyt niiden määrää voidaan mitata monissa kymmenissä (Cortada 2001: 25).

Jokainen uusi teknologinen innovaatio vaatii lisää T&K projekteja, lisää tuotekehitysprojekteja, lisää tuotannonkehitysprojekteja ja niin edelleen (Archbold 2008). Kurkilahti ja Äijö (2007: 14) toteavatkin, etteivät yritykset kilpaile enää vain vanhojen kilpailijoiden kanssa, vaan tilanne muuttuu koko ajan, ja uusia, innovatiivisia kilpailijoita ja tuotteita tulee jatkuvasti markkinoille.

T&K toiminnot ovatkin muuttuneet organisaatioiden kannalta elintärkeiksi projekteiksi. Ennen tuotteen etenemisen kehittämisvaiheesta tuotantoon ja myyntiin sekä siitä asiakkaan käyttöön saatettiin mitata vuosissa (Lientz & Rea 1998: 6). Nyt T&K-projektitiimit joutuvat tekemään töitä tiukennetuilla aikatauluilla.

Uusien kehitysprojektien lisäksi, Archbold (2008) huomauttaa, yritysten pitää edelleen kehittää olemassa olevia toimitiloja, tuotteita sekä teknologioitaan. Kaikki tämä tapahtuu Archboldin mukaan ympäristössä, jossa jokaisen uuden tuotteen tulee päästä markkinoille nopeammin ja pienemmillä kustannuksilla.

T&K ei ole enää oleellista vain tuotteiden vaan myös palveluiden kehittämisessä, sillä kuluttajien vaatimukset ovat kasvaneet myös palveluiden osalta sitä mukaan kun uudet mahdollisuudet sekä palvelut tulevat markkinoille (Archbold 2008). Nyt myös palveluiden kehittämisen tulee olla suunnitelmallista ja johdonmukaisesti organisaation kokonaisstrategiaa palvelevaa.

Globaalin kilpailun lisääntyessä myös kuluttajan odotukset ovat kasvaneet. Tämä on Archboldin (2008) näkemyksen mukaan johtanut entistä suurempiin ja monimutkaisempiin projekteihin, joita tulee johtaa entistä tehokkaammin kilpailukyvyn säilyttämiseksi.

Lisähaasteita luo monilla kuluttaja keskeisillä aloilla myös fyysisten markkinoiden kuihtuminen, kun asiakkaat siirtyvät sähköisten palveluiden käyttäjiksi. Enää kuluttaja ei ehkä mene lähimpään tavarataloon ostoksille, vaan saattaa tilata tarvitsemansa tuotteet erilaisista verkkopalveluista.

5.4 Kestävä kehitys – Maailma meidän käsissämme

Kestävän kehityksen termillä tarkoitetaan ”maailmanlaajuisesti tapahtuvaa jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet”. Kestävän kehityksen tavoitteena on, että ympäristö, ihminen ja talous otettaisiin tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa. (Ympäristö.fi 2009)

Kilpailukyky ja kestävä kehitys kuulostavat toisensa pois sulkevilta. Viime kädessä ne ovat kuitenkin toisistaan riippuvaisia. Ilman kilpailukykyä ei ole kestävää kehitystä, eikä ilman kestävää kehitystä ole ennen pitkää kilpailukykyä. (EK kotisivut 2009)

Tuottavuuden lisääminen edellyttää osaamisen ja teknologian jatkuvaa parantamista. Sama edellytys koskee myös ekotehokkuutta eli luonnonvarojen säästävää ja tehokasta käyttöä niin yrityksissä kuin kotitalouksissa. Yrityksiltä tarvitaan investointeja, joilla tutkimus- ja tuotekehitystyön tulokset saadaan käyttöön tehokkaampina tuotantomenetelminä ja kestäväen kehityksen kannalta parempina tuotteina. Yritysten kuitenkin tulee olla samanaikaisesti tuottavia ja kyetä näihin investointeihin omavaraisesti. (EK kotisivut 2009)

Kestäväen kehityksen politiikka kannustaa innovaatioihin ja investointeihin ja pyrkii luomaan niille onnistumisen edellytykset. Tuotannon globaalit ympäristövaikutukset määräytyvät sen mukaan, kuinka paljon tuotteilla on kysyntää ja miten tehokkaasti ne tuotetaan. (EK kotisivut 2009)

Käsitteenä kestäväen kehitys on uusi ja on muodostunut sekä yhteiskunnalle että yrityksille haasteeksi, mutta myös mahdollisuudeksi. Monet yritykset ja organisaatiot ovat saaneet huomata, että ekologisten arvojen huomioon ottaminen voi tuoda myös yllättäviä säästöjä kun asiaan suhtaudutaan mahdollisuutena.

Esimerkkinä voidaan pitää maailman suurinta kauppaketjua Wal-Martia, joka aloitti vuonna 2005 uuden ohjelman ympäristöystävällisyyden ja ekologisten arvojen nostamiseksi koko ketjussa. Ketju pyrkii tehostamaan kierrätystä ja vähentämään jätteiden syntymistä, mutta samalla haetaan monien miljoonien dollareiden säästöjä energian ja polttoaineen käytön vähennyksestä (MSNBC, 25.10.2005).

6 Projektinhallinnan uusi vuosikymmen

Viime vuosisadalla projektinhallinnan pääpiirteiden voidaan katsoa muodostuneen pitkälti projektinhallinnan teknisestä osaamisesta, eli ”kovista taidoista” (Margues 2005). Projektipäälliköt ovat aiemmin olleet insinöörejä tai rakentajia, jotka ovat mitanneet osaamistaan enemmän teknisten standardien perusteella. Tämä on täysin johdonmukaista, kun huomioidaan kuinka vahvasti projektinhallinta on lähtöisin juuri teknisiltä aloilta, kuten rakentamisesta tai korkean teknologian teollisuudesta (Crawford 2000).

Viimeksi kuluneen kymmenen vuoden aikana on kuitenkin selvästi havaittavissa muutos tähän ajattelumalliin kun projektinhallinta on levinnyt aloille, jotka eivät ole perinteisesti projekti-pohjaisia tai eivät nojaa ”koviin arvoihin”. Esimerkiksi voittoa tuottamattomien organisaatioiden ja sosiaali- ja terveysalan projektitoiminnan lisääntyminen (Kezner 2006: 16) on lisännyt tarvetta uudistaa perinteisiä projektinhallinnan toimintamalleja.

Lynn Crawford, Sydneyn yliopistosta, (Crawford, 2000) totesikin jo vuosituhannen vaihteessa omassa artikkelissaan, jossa hän pohtii projektijohtamisen tulevaisuutta, että projektinhallinnan laaja yleistymisen uusille aloille on tärkeä osa koko tieteenalan kypsymisessä ja se nostaa esiin tärkeitä kysymyksiä nykyisistä standardeista sekä projektien ja projektinhallinnan yleisluonteesta.

Crawford yhtyy näin Morrisin (1999) mielipiteeseen että vaikka 90-luvun lopun projektinhallinta on melko kypsällä kehitystasella, ja on tuhansien ellei jopa miljoonien mielestä elintärkeä tekijä yritysten menestyksessä, se on kuitenkin monella tapaa jumissa 1960-luvun juurissaan. Morris (1999) listasi seuraavia asioita joiden tulisi muuttua, jotta projektinhallinta voi irtautua pysähtyneisyyden tilasta ja jatkaa kehittymistään:

- Keskitytään enemmän projektitiimiin, kuin projektipäällikköön
- Tarkastellaan projektiportfoliota, ei vain yksittäistä projektia
- Ei jäädä kiinni yksittäisen projektin hallinnan ja raportoinnin työkaluihin ja tekniikoihin vaan huomioidaan myös laajemmat strategiset ja yhtenevät tekijät

6.1 Projektinhallinnan globalisaatio

Ennen projektinhallinnassa saatettiin toimia hyvinkin alueellisia käytäntöjä ja toimintatapoja noudattaen. Nyt asenteita ja käytäntöjä joudutaan Roux-Kienerin (2009) mukaan punnitsemaan uudestaan kansainvälisestä ja globaalista näkökulmasta, sillä nykyään ollaan yhä enemmän tekemisissä kansainvälisten sidosryhmien kanssa. Roux-Kiener jatkaa että tällöin meillä täytyy olla yhteinen ymmärrys ja kieli projektinhallinnan saralla, jotta meillä olisi toivoa projektien onnistumisesta.

Ed Naughton (2006) puolestaan esittää artikkelissaan ajatuksen siitä miten projektinhallinnasta pitäisi tulla osa kansallista strategiaa, jonka avulla hallittaisiin yritys- ja yksityiselämän lisääntyvää monimutkaisuutta. Hänen mukaansa pitkälle projekti orientoitunut yhteiskunta olisi kovassakin kansainvälisessä kilpailussa erittäin kilpailukykyinen Tähän tavoitteeseen päästäisiin Naughtonin mukaan laajalla positiivisen vaikutuksen omaavalla projektinhallinnan koulutuksella ja käytännön harjoittelulla sekä projektiportfolioiden johtamisen yleistämisellä.

Globalisaatio kasvattaa Pelinin (2004: 24) mukaan myös projektinhallinnalle asetettuja vaatimuksia myös seuraavasti:

- projektien tavoitteet kiristyvät kansainvälisessä ympäristössä
- projektiorganisaatiot ovat mutkikkaampia, johtuen yritysten ja näiden verkostojen kansainvälisyydestä
- Tiedonkulun ja viestinnän merkitys korostuu ja on monimutkaisempaa
- Projektinhallinnan tietojärjestelmät kehittyvät voimakkaasti, mutta niitä ei vielä osata hyödyntää
- ISO 9000-laaturjestelmän asettamat vaatimukset ja projekti-päälliköiden sertifiointin yleistyminen
- Suunnittelun ja toteutuksen limittäminen

6.2 Projektinhallinnan nousevat metodit

Projektinhallinta on yleistynyt lähes kaikilla aloilla, se on kypsynyt omana tieteenalanaan ja on, kuten lähes kaikki muukin, suurten muutosten kourissa. Projektinhallinnan konseptit ja metodologiat ovatkin jatkaneet kehittymistään ja viimeisen kymmenen vuoden aikana on esiin alkanut nousta paljon uusia kiinnostusta herättäviä projektinhallinnan metodeja.

Kriittisen ketjun johtamisessa (Critical Chain PM) sovelletaan 'kapeikkoajattelua' (*TOC, Theory of Constraints*), jossa pyritään

tunnistamaan projektin kriittinen ketju ja resurssirajoitteet. Tunnistamisvaiheen jälkeen keskitytään hallitsemaan ja nopeuttamaan projektin kriittistä ketjua niin, että pyritään ennalta ehkäisemään mahdolliset ongelmat ja turvaamalla kriittisen polun tehtävien tarvitsemat resurssit. Projektin etenemistä turvataan lisäksi puskureilla, jotka suojaavat projektia sen myöhästymiseen liittyviltä riskeiltä. Lisäksi syöttöpuskurit suojaavat kriittistä ketjua ei-kriittisten tehtävien myöhästymiseen liittyviltä riskeiltä. Näin ollen ”kapeikkoajattelua” voidaan soveltaa myös riskienhallinnan apuvälineenä. (Pells 2008 & Steyn 2001)

Teoriaa voidaan soveltaa myös projektisalkun hallintaan. Tällöin pyritään tunnistamaan projektisalkkua rajoittavat esteet, esimerkiksi tietyn tyyppinen osaaminen. Kohdistamalla huomio rajoitteeseen voidaan sen hallittavuutta lisätä, samalla voidaan keskittyä kapasiteetin, toimintavarmuuden ja joustavuuden parantamiseen. (Steyn 2001)

Ketterät suuntaukset (Agile PM) suosivat projektinhallinnan prosessia, jossa pyritään hyödyntämään projektitiimin itseohjautuvuutta. Kaikilla tiimin jäsenillä on vapaa pääsy projektia koskevaan tietoon ja projektipäällikön rooli on enemmän ohjaava, kuin kontrolloiva. Viestintä tapahtuu suorasti (kasvokkain) ja työn sekä suunnitelmien dokumentointiin ei uhrata paljoakaan aikaa. Ketterissä suuntauksissa prioriteetit ovat tuotteen toimivuudessa, suorassa viestinnässä projektitiimin välillä sekä asiakkaiden kanssa ja kyky reagoida muutoksiin nopeasti. (Pells 2008 & Hass 2007)

Ketterät suuntaukset ovat selkeästi suosituimpia erilaisissa ohjelmistoprojekteissa, jotka toteutetaan nopeissa ja lyhyissä sykleissä riskien minimoimiseksi. Se että dokumentaatiolla ei ole samaa itseisarvoa kuin perinteisissä metodeissa, on johtanut harhaluuloon että ketterät projektit eivät toimi suunnitelmallisesti. Suunnittelua tehdään läpi koko projektin, jatkuvasti, suoran viestinnän avulla. (Hass 2007)

Haastavien projektien johtaminen (Complex PM) on suuntaus, joka on nimensä mukaisesti keskittynyt haastavien projektien johtamisteorioihin ja käytäntöihin. Projektit katsotaan haastaviksi, mikäli ne täyttävät yhden tai useamman seuraavista ehdoista: 1) Projektit, joissa esiintyy huomattavan paljon epävarmuustekijöitä, monitulkintaisuutta, dynaamisia liittymiä sekä poliittisia ja sisäisiä vaikutteita, 2) projektit joiden elinkaari ylittää siihen liittyvän teknologian elinkaaren ja 3) projektit joita ei voida määrittellä ratkaisun vaan seurauksen mukaan. (Pells 2008)

Projektinhallinnan johtaminen (Governance of Project Management, GoPM) tulee nähdä osana organisaation

toiminnanohjausta. GoPM pyrkii järjestelmällisesti ohjaamaan organisaation projektiaktiviteetteja, niin että organisaation projektiportfolio on linjassa olemassa olevan strategian kanssa, toimii tehokkaasti kokonaisuutena ja on kestäväällä pohjalla. Pyrkimyksenä on myös että projektinhallinnan johtamisella organisaation johto ja projektien tärkeimmät sidosryhmät saavat relevanttia ja luotettavaa informaatiota läpi yrityksen projektikentän. (APM 2007)

Neljä keskeistä komponenttia, joita projektinhallinnan johtamisella pyritään ohjaamaan, ovat: 1) projektiportfolion ohjaaminen, 2) projektien sponsorointi, 3) projektinhallinnan tehokkuus ja 4) projektien lopettaminen sekä raportointi. Tavoitteena on että projektinhallintaa johdettaisiin määrätietoisesti organisaation ylimmältä tasolta asti, määriteltäisiin omat projektinhallinnan ohjenuorat sekä standardit ja pyrittäisiin näin edistämään oman projektikulttuurin kehittymistä. (APM 2007)

6.3 Pehmeät taidot

Ennen projektien onnistumista arvioitiin puhtaasti sillä valmistuivatko ne ajallaan ja budjetissa. Projektinhallinta on kuitenkin tietojen, taitojen, työkalujen ja tekniikoiden soveltamista, jonka avulla pyritään vastaamaan niihin tarpeisiin ja odotuksiin joita sidosryhmät projektiin asettavat (Burke 2004: 22). Yksinkertaisimmillaan onnistumisen kriteereiden tarkastelussa tapahtunutta muutos voidaan esittää seuraavasti: ”kunhan asiakas on tyytyväinen” (Litsikakis 2006).

Näkemyks, jossa projektit nähdään mekaanisena toimintana ja jossa kovat tekniset arvot korostuvat, on Maylorin (2005: 14-15) mielestä osoitettua toimimattomaksi. Litsikakis (2006) yhtyy näkemykseen todeten että vaikka meillä on lähes täydellinen ymmärrys suunnittelusta, aikatauluista ja kontrolloinnista, niin epäonnistuneiden projektien määrä on edelleen todella korkea.

Litsikakis (2006) on havainnut että pehmeät osaamistaidot, kuten ihmisten-johtaminen ja vuorovaikutustaidot, ovatkin saaneet viime vuosina paljon kannatusta. Projektien onnistuminen riippuu nykyään enemmän siitä kyetäänkö näitä pehmeitä taitoja soveltamaan tehokkaasti läpi projektin eri vaiheiden vahvistaen projektin onnistumisen mahdollisuuksia positiivisella vaikutuksella (Belzer 2001)

Niinpä voidaan esittää argumentti että nykypäivän projektinhallinta vaatii sekä ’pehmeitä taitoja’ (ihmissuhde taidot) että ’kovia taitoja’ (tekniset taidot) (Buttrick 1997: 22). ’Pehmeiden taitojen’ avulla palvellaan sidosryhmien tarpeita ja vahvistetaan eri näiden

sitoutumista projektin toteuttamiseen ja onnistumiseen projektin kaikissa vaiheissa.

Jones (2005) puolestaan kirjoittaa, että projektien johtamisessa ei ole enää kyse projektin toteutumisen kannalta vaadittujen ennalta määrättyjen tehtävien hallinnasta. Hänen lisäa että projektinhallinnan tarkoituksena on saada asiakkaan ääni kuuluviin priorisoimalla ja tekemällä myönnytyksiä kaikissa projektin aspekteissa. Projektinhallinnassa on siis entistä enemmän kysymys inhimillisten, kuin teknisten, haasteiden ylipääsemisestä.

Projektinhallinnan tekninen osaaminen on vuosikymmenien saatossa kehittynyt todella vankalle pohjalle. Litsikakis (2006) kuitenkin huomauttaa että huolimatta täydellisyyttä hipovasta suunnittelun, aikataulujen ja kontrolloin osaamisesta, suurin osa projekteista epäonnistuu edelleen. Kate Belzer (2001) totesi jo vuosituhannen vaihteessa että yleensä perustava syy projektien epäonnistumiseen ei ole löydettävistä projektin teknisistä seikoista, vaan kommunikaation puutteesta, organisaation kulttuurista, projektitiimin motivoinnin vähyydestä, sidosryhmien hallinnan olemattomuudesta, liiketoiminnan tavoitteiden ymmärtämättömyydestä ja konfliktin surkeasta hallinnasta. Samalla Beltzer korostaa tarvetta juuri ”pehmeille taidoille” uudella vuosituhannella. Kommunikaatio, tiimin rakentaminen, joustavuus, luovuus, johtajuus sekä kyky hallita stressiä ja konflikteja ovat uudet avaimet menestykseen.

6.4 Projektiportfoliot

“Projektisalkulla (eli projektiportfoliolla) tarkoitetaan samanaikaisten projektien ja projektimahdollisuuksien kokonaisuutta, jossa strategiset päämäärät ovat yhteisiä ja projektit käyttävät keskenään samoja resursseja” (Artto ym. 2006: 391). Toisen näkökulman mukaan projektiportfoliota voidaan kuvata joukkona toisiinsa liittyviä projekteja, joiden koordinoinnilla pyritään saamaan sellaiset hyödyt ja kontrolli jota ei saavutettaisi yksittäisen projektin hallinnoimisella (PMBOK 2004: 368).

Projektien määrän lisääntyessä on yrityksillä ”korostunut tarve hallita projektien muodostamaa kokonaisuutta johtamisjärjestelmän ja resurssien sekä talouden hallinnan näkökulmista” (Artto ym. 2006: 390). Projektiportfolion näkökulmasta tärkeintä ei ole yksittäisen projektin tuotos vaan projektien aikaansaama muutosefekti laajemmalla tasolla (Vaughan 2009).

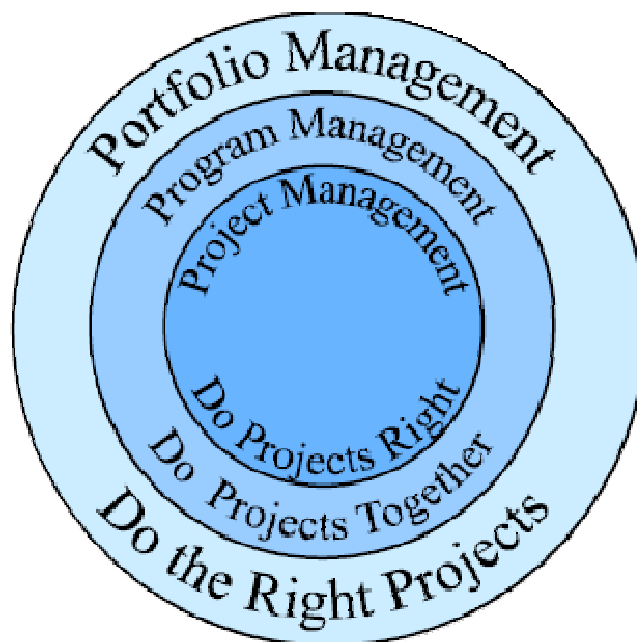
Oltmann (2009) esittää omassa artikkelisarjassaan, että vaikka yritykset investoivat suuria summia henkilöstöön ja projekteihin, niin silti tulokset pysyvät heikkoina. Syy on edelleen Oltmannin mielestä

usein siinä että yritykset tekevät liikaa projekteja, ja usein vielä väärää projekteja, joka johtaa myöhästymisiin, budjettiylityksiin ja heikkoon laatuun.

Projektiportfolion johtamiselle pyritään saamaan rinnakkaiset ja toisiaan seuraavat projektit yhdessä toteuttamaan tai uudistamaan yrityksen strategiaa. Parhaiten tähän voidaan vaikuttaa kun yritys luo uusia projektimahdollisuuksia, valitaan ja käynnistetään projekteja, päätetään projektien tärkeimmistä liiketoiminnallisista asioista sekä priorisoidaan ja tasapainotetaan projekteja keskenään. (Artto ym. 2006: 390)

Projektien muodostamaa kokonaisuutta voidaan tarkastella myös projektiohjelman näkökulmasta. Ohjelma, joka on rajattu pitkittäinen projektien muodostama jatkumo, on luonteeltaan aina määräaikainen ja se perustetaan tietyn päämäärää saavuttamiseksi (Artto ym. 2006: 390, 394-395). Ohjelman avulla pyritään saavuttamaan synergiaetuja sekä koordinoimaan valittua projektijoukkoa niin että päästään kohti ohjelmalle asetettuja strategisia päämääriä (Vaughan 2009).

Projektiportfolion ja ohjelman johtamisen eroavaisuuksia voidaan havainnollistaa kuvalla 3. Projektiportfolio voidaan nähdä jatkuvana laajemmalla organisaatiotasolla tapahtuvaa projektien organisointina ja priorisointina, jonka avulla valitaan ne projektit jotka parhaiten kokonaisuutena palvelevat yrityksen strategiaa ('Do the right projects') Ohjelmaa puolestaan voidaan tarkastella niin että kyseessä on projektien tekeminen yhdessä tavoitellen samalla synergiaetuja ('Do projects together').



Kuva 3.

Lista hyvin johdetun projektiportfolion hyödyistä (Oltmann 2009):

- 1) Projektit linjassa strategian kanssa - jokainen valikoitu projekti toteuttaa ja edesauttaa yrityksen strategiaa.
- 2) Maksimoi projektiportfolion arvon – projektien yhteenlaskettu arvo nousee suuremmaksi kuin niihin tehdyt investoinnit.
- 3) Tasapainottaa yrityksen projektikentän – yrityksen projektit ovat tasapainossa, ei liikaa korkean riskin projekteja tai liian keskitetty lyhyen tähtäimen projekteihin.

6.5 Projektitiimiin hyödyntäminen

Luvun alussa käsiteltiin Morrisin (1999) välttämättömien muutosten listaa, josta nousi esiin että huomion keskittyminen tulisi nykyisessä projektiympäristössä suunnata entistä enemmän projektitiimiin kuin projektipäällikköön. Costin (2008: 91) puolestaan listaa yleisiksi projektien henkilöstöresursseja koskeviksi ongelmiksi 4 tekijää:

- 1) Yrityksillä ei ole selkeää ohjenuoraa siitä kuinka projektin henkilöstöresursseja tulisi johtaa
- 2) Henkilöstöresurssien nimeämis-, johtamis- ja arvioimiskäytännöt ovat epäselviä ja tehottomia
- 3) Projektiryhmä eivät saa proaktiivista avustusta HR-henkilöstöltä
- 4) Ratkaisemattomat konfliktit johtavat huonoihin projektisuorituksiin

Ongelmat ovat lähtöisin liiallisesta keskittymisestä tuloksiin. Tulosten sijaan meidän tulisi keskittyä enemmän ihmisiin, joiden on määrä saavuttaa haluttu tulos (Cleland 2004: 327). Costin (2008: 90-91) nostaa esiin että parhaiten menestyvät yritykset ja projektipäälliköt kunnioittavat yksilöitä ja tiedostavat että joukko tavallisia ihmisiä voi saada aikaan mahtavia tuloksia, jos heitä johdetaan oikein. Inhimillisen näkemyksen puute vaikuttaa negatiivisesti siihen kuinka ihmiset näkevät roolinsa ja vastuunsa ryhmän jäsenenä sekä siihen nauttivatko he työstään ryhmässä (Cleland 2004: 327).

Collins (2001: 64) puolestaan korostaa että vanha sanonta ”ihmiset ovat tärkein voimavarasi” on virheellinen, sillä asia ei ole näin. Collins jatkaa että OIKEAT ihmiset, OIKEISSA tehtävissä, on projektin tärkein voimavara ja että sillä kuka on ”oikea henkilö” on enemmän tekemistä persoonallisuuden ja henkisten ominaisuuksien kanssa kuin tietyn erityisosaamisen, tiedon tai taustojen kanssa.

Jotta projektiryhmä voisi toimia, on sen ryhmätyölle annettava tilaa kehittyä. Oikean ryhmätyöskentelyn saavuttaminen riippuu (Forsberg ym. 2000: 59-74 & Cleland 2004: 325-336):

- 1) Kyvystä luoda ryhmätyöskentelyyn kykenevä joukko,
- 2) Kyvystä luoda ja ylläpitää ympäristö, joka tukee ryhmän kehittymistä, ja
- 3) Johtajuudesta joka innostaa ja kasvattaa ryhmätyöskentelyyn

Lopuksi voidaan tarkastella Costin (2008: 94-95) ehdotuksia, kuinka yritykset voivat vähentää projektien henkilöstöresursseja koskevia ongelmia:

- 1) Yrityksen tulee luoda henkilöstöressurssipolitiikka, jota sovelletaan koko yrityksen laajuisesti.
- 2) Projektinhallintaa varten tulee luoda ihmiskeskeiset johtamiskäytännöt, jotka määrittelevät selkeästi vastuut ja velvollisuudet.
- 3) Projektipäällikön raporttien tulee kannustaa oppimiseen ja tiedon jakamiseen projektin sisällä.
- 4) Projektin tavoitteet ja henkilöstö tulee integroida projektin johtamisprosessiin.
- 5) Projektipäällikön tulee kehittää ja soveltaa tehokkaita ja eteenpäin katsovia prosesseja, joiden avulla hallitaan ja ennakoidaan inhimilliset konfliktit.

6.6 Riskien hallinta

Riski on Pelinin (2004: 217) määritelmän mukaan ”mahdollinen negatiivinen poikkeama projektin tavoitteista”. Tässä määritelmässä jätetään kuitenkin huomiotta positiivinen vaikutus, joka riskin toteutumisella voi olla projektin tavoitteiden kannalta. Riski voidaan myös määritellä ”epävarmaksi tapahtumaksi tai tilanteeksi, jolla on toteutuessaan positiivinen tai negatiivinen vaikutus projektin tavoitteisiin” (PMBOK 2004: 255).

Riskien hallinta on tekniikka, jolla pyritään hallitsemaan projektien epävarmuutta (Cleland 2004: 202). Riskien hallinnan tärkeys on kuluvan vuosikymmenen aikana korostunut projektien muuttuessa entistä monimutkaisemmiksi ja aikataulu paineiden kasvaessa jatkuvasti. Litsikakis (2006) mukaan riskien hallinnan työkalujen kehittäminen organisaatioissa on yksi tärkeimmistä tekijöistä projektien onnistumisen takaamisessa tulevaisuudessa.

Cleland toteaa että riskien hallinnan tulisi olla proaktiivista ja sen tulisi aina perustua faktoihin (2004: 204). Kerznerin (2006: 707-709) puolestaan korostaa että tämä on mahdollista vain jos riskien

hallinnasta tehdään hallittu prosessi, jossa yhdistyvät suunnitelmallisuus, ennakointi, hallinta ja valvonta. Järjestelmällinen riskien hallinta on erityisen tärkeää projekteissa jossa kokonaispanokset ovat korkeat ja/tai niissä esiintyy suurta epävarmuutta (Kerzner 2006: 709)

Kerzner (2006: 709) ja Cleland (2004: 205-217) jakavat proaktiivisen riskien hallinnan mallin 5 askeleeseen: 1) Tunnista, 2) Analysoi, 3) Priorisoi, 4) Varaudu ja 5) Valvo. Kerzner korostaakin että nykyään riskien hallinta voidaan oikeuttaa kaikissa projekteissa ja siitä on tullut keskeinen osa modernia projektinhallintaa.

Riskejä tunnistettaessa tulee ymmärtää miten tärkeää roolia koko projektitiimi näyttelee. Zanfardinon (2005) mukaan projektipäällikön tulee hyödyntää projektitiimiä tärkeänä osana riskien tunnistamisessa, eikä pieniltäkään näyttäviä riskejä sovi jättää analysoinnin ulkopuolelle. Lisäksi on tärkeää että riskien tunnistamisessa otetaan jossain määrin osalliseksi kaikkien tärkeiden sidosryhmien edustajia, sillä näillä voi olla aivan erilaisia kokemuksia ja näkemyksiä projektia koskevista riskeistä (Cleland 2004: 204 & Zanfardino 2005).

Riskien hallinta onkin läpi projektin uusiutuva prosessi, jossa arvioidaan riskien toteutumista, niiden muuttumista sekä pyritään tunnistamaan uudessa tilanteessa mahdollisesti syntyvät riskit. Avoimet viestintä yhteydet projektitiimin ja sidosryhmien välillä ovat välttämättömät, jotta tieto potentiaalisista riskeistä ja niiden ilmenemisestä tulee tiedostetuksi ja sitä voidaan ryhtyä järjestelmällisesti hallitsemaan (Zanfardino 2005).

6.7 Vihreä Projektinhallinta

Vihreät arvot, ympäristö, kestävä kehitys – nämä sanat ovat saaneet viimeisen kymmenen vuoden aikana yleistyneet ja ne ovat myös alkaneet saamaan painoarvoa. Paul Giammalvo (2008) uskoo että projektinhallinnan käsikirjoihin tulisi viimeinkin lisätä uusi luku, joka käsittelisi “Vihreää Projektinhallintaa”. Tässä uudessa luvussa tulisi Giammalvon mukaan käsitellä turvallisuuteen, terveyteen ja ympäristöön liittyvää osaamista.

Maailmanlaajuisesti on tiedostettu että luonnonvaramme ovat rajalliset ja meidän on varmistettava niiden riittävyys myös tuleville sukupolville. Andrea Krasnoff (2008) ja Ali Jaafari (2007) ovat yhtä mieltä siitä että ihmiset arvostavat ekologisia arvoja, mutta tämän arvostuksen tulisi myös heijastua niin tiedostettuina kuin tiedostamattomina tekoina, jotka ottavat huomioon ympäristön. Tekoihin on Krasnoffin mukaan ryhdyttävä niin kotona kuin työpaikalla, jos haluamme muutoksen toteutuvan.

David Pellsin (2008) näkemyksen mukaan ilmastonmuutos ja siihen liittyvät ilmiöt tulevat vaikuttamaan vahvasti projekteihin ja projektinhallintaan. Pells korostaa että ensinäkkin viriteillä on paljon aloitteita ja suuria investointeja, jotka johtavat uusiin ohjelmiin ja projekteihin, joilla pyritään vastaamaan ilmastonmuutokseen haasteisiin. Modernin projektinhallinnan keinot tulevat Pellsin näkemyksen mukaan tärkeitä osaa maapallon tulevaisuuden kannalta.

Jaafari (2007) toteaa että kestävän kehityksen tulisikin heijastua entistä enemmän johtajien, etenkin projektipäälliköiden, ydinosaamisalueena. Krasnoff (2008) yhtyy Jaafarin näkemykseen ja korostaa tarvetta johtajien tulee tehdä ratkaisunsa niin että ne ovat taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä pohjalla. Tasapainon löytäminen näiden elementtien välillä ei ole Jaafarin mukaan helppoa, vaan siihen pääsemiseksi tullaan vaatimaan paljon uusia näkemyksiä, luovuutta ja aitoa sitoutumista kestävän kehityksen arvoihin.

Myös itse projektiryhmillä on monia mahdollisuuksia palvella kestävää kehitystä – projekteissa asioita voidaan säästää, kierrättää tai käyttää uudelleen. Projektiryhmä voi ottaa tavoitteeksi esimerkiksi printattavien dokumenttien vähentämisen ja sähkökulutuksen pienentämisen mm. sammuttamalla tietokoneet ja muut sähköiset laitteet työpaikalta poistuttaessa. (Krasnoff 2008)

Riskien hallinnassakin projektiryhmät voivat ottaa mukaan uuden elementin, jonka pohjalta riskejä ja niiden vaikutusta arvioidaan. Krasnoff (2008) ehdottaa ”vihreää ajattelua”, jolloin jokaista tunnistettua riskiä analysoidaan myös niiden vaikutuksia ympäristöön ja miten ne heijastuvat organisaation ympäristöpolitiikkaan.

Pells (2008) näkee kaiken tämän johtavan projektien määrän lisääntymiseen ja todellisten projektiammattilaisten tarve tulee kasvamaan. Tämä tulee hyvin ajankohtaiseksi nyt kun kehittyvät taloudet ryhtyvät toteuttamaan ympäristön kannalta merkittäviä projekteja, joissa on osaltaan suuret riskit.

Kestävän kehityksen arvojen huomioiminen palvelee kaikkia ja projektinhallinnan ammattilaisten tulee astua uuden kehityksen eturintamaan. Projektien johtamisessa tulee omalta osaltaan heijastaa vastuuta ympäristöstä. Projekteissa on vielä monia tapoja, joilla voimme säästää luontoa ja joilla projektit voivat jopa säästää kustannuksissa. Tärkeintä on Krasnoffin (2008), Jaafarin (2007) ja Pellsin (2008) mukaan että projektit pyritään toteuttamaan onnistuneesti, mutta niin että ympäristölle aiheutuva rasitus onnistuttaisiin minimoimaan

6.8 Projektinhallinnan uudet työkalut ja teknologiat

Ohjelmistot ja järjestelmätyökalut sekä teknologia ovat olleet keskeinen ja tärkeä osa modernia projektinhallintaa jo 60-luvulta asti. Vuosikymmenien ajan projektinhallinnan sovellukset ja työkalut ovat kehittyneet käsi-kädessä yhdessä projektinhallinnan metodien kanssa. Ohjelmistot kuten MS Project, OpenPlan, PlanView, Primavera ja Spyder ovat hyvin tunnettuja projektialan ammattilaisten keskuudessa. Vuosien saatossa ohjelmistot ovat kehittyneet yhden käyttäjän työkaluista verkkopohjaisiksi ja organisaatiotasolla käytettäviksi järjestelmiksi. (Pells 2008)

SAAS (Software as a Service) – viimeisten viiden vuoden aikana suurin yksittäinen projektinhallinnan työkaluja koskeva trendi on ollut työkalujen muuttuminen Internet- ja verkkopohjaisiksi yhteistyösovelluksiksi, joiden avulla voidaan hoitaa projektia koskeva kommunikointi, suunnittelu ja hallinta. Näitä ohjelmistoja ja järjestelmiä tarjotaan ohjelmistopalveluresursseina (SAAS) paljon pienemmin käyttöönotto- ja käyttökustannuksin. Palveluntarjoaja huolehtii palvelun tukitoiminnoista ja ylläpidosta jolloin käyttäjäyritys voi keskittää resurssinsa projektiin. (Pells 2008)

Organisaation Projektinhallinta ratkaisut (Enterprise PM Solutions) – Muutamien lähivuosien aikana kaikki merkittävät Projektinhallinta ohjelmistojen valmistajat (Deltek, Microsoft, Palnnisware, PlanView, Primavera, jne.) ovat muokanneet ohjelmistonsa koko organisaation kattaviksi järjestelmiksi. Yksittäisten projektien lisäksi järjestelmien avulla voidaan hallinnoida useampien projektien muodostamia kokonaisuuksia, eli järjestelmät tukevat nyt myös ohjelmien ja projektiportfolioiden johtamista. (Pells 2008)

Projektinhallinnan integrointi ERP-järjestelmään – Projektiportfolioiden johtamisen yleistymisen myötä organisaatiolle on syntynyt tarve saada projekteja koskeva informaatio integroitua omiin ERP-järjestelmiinsä. HP, Oracle ja SAP ovat jo julkaisseet omat ERP-järjestelmiinsä integroitavat projektinhallinnan työkalut. Muut merkittävät projektinhallinnan ohjelmistojen kehittäjät ovat puolestaan kehittämässä ohjelmistoihinsa liittämisarajapintoja, joiden avulla ne voidaan liittää organisaatioiden tietojärjestelmiin. (Pells 2008)

6.9 Projektinhallinta 2.0

Sosiaalinen projektinhallinta, eli projektinhallinta 2.0, on osa projektinhallinnan luonnollista kehitystä hyödyntäen verkkopalveluiden toisen sukupolven teknologiaa (Web 2.0). Tämä verkkopalveluiden uusi sukupolvi on tarjonnut vaihtoehtoiset työkalut projektinhallintaan. Palvelut kuten verkkoblogit, wikipediat, yhteistyö ohjelmistot ovat antaneet uudet työkalut projektiammattilaisten käyttöön.

Projektinhallinta 2.0 hyödyntää virtuaalisia projektitiimejä, jotka toimivat entistä tehokkaammin yhteistyössä hyödyntäen uuden sukupolven verkkopohjaisia projektinhallinta palveluita ja työkaluja (Lynch 2007). Uudessa ajattelussa projektinhallinnan ydin on enemmän koko projektiryhmän yhteistyössä ja suurin muutos näkyy projektipäälliköiden roolin sekä projekti-asiakas vuorovaikutussuhteen muutoksena (Filev 2008).

Perinteisessä projektinhallinnan ajattelussa projektipäällikön rooli on vahvasti sidoksissa projektien kontrollointiin. Tällöin projektipäällikkö on projektin keskiössä ja hän kerää kaiken projektia koskevan tiedon, prosessoi sen ja kommunikoi projektin etenemisestä johdolle sekä asiakkaille. Projektisuunnitelman toteuttaminen voi kuitenkin osoittautua haastavaksi sillä kaikki tieto kerääntyy vain yhdelle ihmiselle – projektipäällikölle (Lynch 2007)

Uudet verkkopohjaiset projektinhallinnan työkalut tekevät mahdolliseksi luoda verkkopohjaisen yhteistyömallin, jossa kaikki projektiryhmän jäsenet pääsevät käsiksi projektia koskevaan tietoon. Projektia johdetaan ja kehitetään jatkuvasti koko projektiryhmän yhteistyön tuloksena. Projektin eteneminen on kaikille jatkuvasti tiedossa. Tällöin projektipäälliköstä tulee projektin “visionääri” ja hän kykenee käyttämään enemmän aikaa projektiryhmän työohjaamiseen haluttuun suuntaan. Uusi työskentelymalli keventää projektipäällikön taakkaa projektin kontrolloinnin suhteen ja antaa hänelle enemmän mahdollisuuksia itse projektin ohjaamiseen (Filev 2008 & Lynch 2007)

Kun projekteja ajetaan paremmalla näkemyksellä, projektipäällikön keskittyessä enemmän projektin ohjaamiseen, ja koko projektiryhmän jatkuvalla yhteistyöllä voidaan saavuttaa entistä enemmän, nopeammin ja tehokkaammin kuin mitä perinteisen projektinhallinnan keinoin. Uusien työkalujen avulla virtuaaliset projektiryhmät luovat kollektiivisen älyn projektinhallinnan prosessiin ja mahdollistavat näin sen onnistuneen harjoittamisen käytännössä (Filev 2008).

Seuraava taulukko esittelee perinteisen ja uuden projektinhallinnan mallien eroavaisuuksia:

Perinteinen projektinhallinta	Projektinhallinta 2.0
Keskitetty hallinta (projektipäällikkö kontrolloi projektia)	Hajotettu hallinta (projektiryhmä kontrolloi projektia, projektipäällikkö toimii ohjaajana)
Ylhäältä-alas suunnittelu	Alhaalta-ylös suunnittelu
Auktoritatiivinen työympäristö	Yhteistyöpainotteinen työympäristö
Vakiintuneet rakenteet	Uudet rakenteet
Rajoitettu/Estetty pääsy suunnitelmaan	Organisoitu/Vapaa pääsy suunnitelmaan
Informaatio saatavissa paikan päältä	Informaatio globaalissa jaossa
Kommunikointi rajoitettua ryhmän kesken	Rajoittamaton kommunikointi ryhmän kesken
Erilliset projektit	Kokonaisvaltainen lähestyminen
Monimutkaiset ja kankeat työkalut	Helppokäyttöiset ja joustavat työkalut

Projektinhallinta 2.0 käsitettä ja ajattelumalli nähdään joissain piireissä kuitenkin vain neologismina ja markkinoinnin iskulauseena. Toisaalla esitetään näkemyksiä että projektinhallinta 2.0 ei tuo uutta tapaa projektien hallintaan vaan tarjoaa ainoastaan variaatiota perinteiseen malliin. Kritiikkiä on myös annettu siitä että se soveltuu tehokkaasti ainoastaan pieniin projekteihin.

Projektinhallinta 2.0 tulisi kuitenkin nähdä enemmänkin työkaluna, jonka avulla organisaatiot voivat toteuttaa määriteltyjä projekteja tehokkaasti uuden metodin avulla. Metodi ei sinänsä tarjoa automaattisia takeita projektin onnistumisesta, sillä kaikkien resurssien tulee aina olla tasapainossa jotta projekti voi menestyä, mutta metodi antaa työkalut jotka helpottavat projektissa työskentelevien ihmisten taakkaa. Oleellista on että metodia osataan käyttää projekteissa joissa siitä on oikeasti hyötyä. Oikein käytettynä metodi antaa projektille ja projektiryhmälle todellisen tuottavuuspotkun. (Filev 2008)

7 Projektinhallinta Suomessa – Tutkimuksen hedelmät

7.1 Kyselytutkimuksen taustat

Tarkoitus	<p>Tärkeänä osana opinnäytetyötäni oli kyselytutkimuksen suorittaminen suomalaisille tai Suomessa toimiville projektialan ammattilaisille. Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa näiden Suomessa toimivien projektiammattilaisten omia mielipiteitä, kokemuksia ja havaintoja projektiosaamisen nykytilasta, kehityksestä ja kehittämisestä seuraavan kymmenen vuoden aikana.</p> <p>Kyselytutkimuksella tavoitteena oli tuoda opinnäytteeseen Suomalaisten ja Suomessa toimivien projektialan ammattilaisten käytännön näkemyksiä ja kokemuksia vastapainoksi kirjallisista lähteistä sekä projektialan ammattilaisten artikkeleista kootuille havainnoille, jotka esittävät näkemyksiä lähinnä globaalissa mittakaavassa. Näin pyrin saamaan samalla myös vertailua projektinhallinnan 2000-luvun suuntauksien ja trendien globaalien näkökulmien ja Suomessa esiintyviin näkemyksien välille.</p>
Vastaajien valinta	<p>Tutkimuksen kohteiksi päätin lopulta valita Projektityhdistyksen yritys- ja yhteistyöjäsenet, sillä näillä voidaan hyvällä syyllä olettaa olevan tutkimuksen kannalta laaja-alaista osaamista sekä näkemys projektinhallinnan saralla sekä kiinnostus tutkimusta kohtaan.</p>
Tutkimuksen toteutus	<p>Tutkimus suoritettiin marraskuussa 2009 ja kysely lähetettiin sähköpostitse kaikille PRY:n yritys- ja yhteistyöjäsenille. Kaikkiaan tutkimukseen osallistumispyyntöä lähetettiin 156 eri organisaatiolle. Näistä organisaatioista tutkimukseen osallistui määräaikaan mennessä 62 henkilöä.</p> <p>Tutkimus itsessään koostui kahdesta osasta, joissa ensimmäisessä vastaajia pyydettiin tekemään omien kokemustensa ja havaintojensa pohjalta lyhyt ja vapaamuotoinen SWOT -analyysi projektinhallinnan ja projektiosaamisen kehittymisestä Suomessa seuraavien kymmenen vuoden aikana.</p> <p>Toisessa osassa esitettiin neljä kysymystä, joissa vastaajia pyritään esittämään jälleen omien kokemustensa ja havaintojensa pohjalta arvioita neljästä eri aiheesta: Suomalaisen projektiosaamisen tulevaisuudesta, projektinhallinnan tulevista trendeistä, Suomalaisesta projektinhallinnan koulutusjärjestelmästä ja tärkeistä erityisosaamisen piirteistä.</p>

Kyselylomake on kokonaisuudessaan liitettynä opinnäytetyön liitteisiin (liite 1.). Liitteestä voidaan tarkastella kysymysten tarkempi asettelu.

7.2 Tutkimuksen tulokset

7.2.1 SWOT-analyysi

Vahvuudet

Suurimpana vahvuutena nähtiin projektinhallinnan perusteiden tekninen osaaminen, jonka arvioitiin Suomessa olevan kansainvälisestäkin vertailtaessa hyvin korkealla tasolla. Projektialan ammattilaiset hallitsevat tekniset perusasiat hyvin ja ovat yleensä myös omalla alallaan kansainvälisesti vahvoja osaajia. Myös käytännönläheinen ja ”jalat maassa” asenne nähtiin suomalaisten osaajien vahvuudeksi.

Lisäksi projektitoiminnan ammattilaiset ovat myös hyvin verkostoituneita ja näitä verkostoja hyödynnetään ajatusten sekä kokemusten vaihtoon ammattilaisten kesken. Verkostot tarjoavat tukea, mahdollisuuden tuoda omat mielipiteensä sekä ideansa julki ja luovat uusia oppimismahdollisuuksia.

Vastaajien mielestä yhtenä vahvuutena on myös se että projektiosaaminen tunnustetaan laaja-alaisesti tärkeäksi kilpailutekijäksi ja sen kehittämiseen ollaan valmiita panostamaan monissa organisaatioissa. Projektiosaamisen koulutus katsotaankin Suomessa hyvin laadukkaaksi ja sitä on tarjolla varsin kattavasti. Hyvin monien vastaajien mielestä jopa kansainvälisillä mittareilla katsottuna Suomalainen koulutus on kärkipäässä.

Myös organisaatio tasolla vahvuudeksi nähdään yritysten pyrkimykset projektimallien kehittämiseen ja oman projektikulttuurin luomiseen. Lainatakseni yhtä vastaajaa:

”Ihmisten käyttäytymiseen ja kulttuuriin asioihin liittyvät seikat ja niiden tärkeys on tunnistettu”

Heikkoudet

Vaikka Suomalaisen projektiosaamisen ja – toiminnan vahvuutena nähtiinkin, että on tunnistettu projektikulttuurin ja ihmisten johtamisen osaamisen tärkeys, ei se ole vastaajien mielestä realisoitunut vielä paljoakaan käytännön osaamisena ja tekoina.

Yhtenä suurimmista heikkouksista esiin tulevat juuri ilmisuhde- ja vuorovaikutustaitojen hallinta. Suomalaiset osaajat hallitsevat ’kovat taidot’, eli ovat tekniseltä osaamiseltaan maailman ehdotonta huippua, mutta ’pehmeiden taitojen’, eli vuorovaikutusosaamisen, kanssa Suomalaiset ovat selvästi heikompia.

Toinen suuri heikkous on organisaatioiden projektikulttuurin köyhyys. Useissa yrityksissä tuon kulttuurin katsotaan olevan vielä ”lapsen kengissä”, eikä näissä osata hyödyntää projekteja oikealla tavalla. Yritysten projektiorientoituneisuudessa nähdäänkin paljon kehittämisen varaa. Sen sijaan, että projektit nähtäisiin koko organisaation yhteisinä, ovat ne vielä aivan liian usein yksikkökeskeisiä.

Esimerkiksi yrityksen strategisten tavoitteiden ja organisaatio muutosten kannalta olisi tärkeää, että useimmat yritykset alkaisivat hyödyntää järjestelmällisesti projektisalkun, eli projektiportfolion, johtamista. Näin näkökulma saataisiin laajennettua yksittäisistä projekteista laajempaan kokonaisuuteen ja pystyttäisiin hahmottamaan sen vaikutuksia yrityksen strategiaan. Suurimmassa osassa yrityksistä on projektisalkun johtaminen vastaajien mielestä joko heikkoa tai sitten täysin olematonta.

Organisaatiotasolla katsotaankin että suurin syy miksei projekteista saada irti suurinta mahdollista hyötyä löytyy ylemmästä johdosta ja projektien ohjausryhmistä. Vastaajien mielestä johdon ja ohjausryhmän tuki projekteille on usein heikkoa ja riittämätöntä, projekteja ei osata hyödyntää oikein organisaation strategian kannalta ja projektipäälliköiksi valitaan usein henkilöitä joilla ei ole tarvittavaa osaamista. Heikkoutena nähdään myös organisaatioiden kyky viedä läpi tärkeitä muutoksia.

Lisäksi vastaajat totesivat että projektipäällikön rooli tarvitsee enemmän arvostusta ylemmältä johdolta. Myös selkeän urapolun luominen ja projektipäällikön kehityksen tukeminen nähtiin heikkouksina, joihin pitäisi puuttua nopeasti.

Mahdollisuudet

Lähes kaikki tutkimuksessa esiin nousseet heikkoudet nähdään vastaajien keskuudessa kuitenkin myös tulevaisuuden mahdollisuuksina. Tämä vaatii tietenkin että olemassa oleva heikkous tiedostetaan laajemmin ja tilanteen korjaamiseksi ryhdytään hakemaan ratkaisuja laajalla rintamalla.

Etenkin organisaatio tasolla nähdään että projektikulttuurien ja –mallien kehittämisessä on tulevaisuuden mahdollisuus lisätä yritysten kilpailukykyä. Samaten tulee projektien valvonnassa keskittyä salkkujohtamiseen, eli projektiportfolioiden hallintaan. Kokonaisuuden tulee palvella yrityksen kulloistakin strategiaa parhaalla mahdollisella tavalla.

Nykyinen kustannustehokkuuden lisääminen tuntuu monen vastaajan mielestä tarkoittavan lähinnä jatkuvia irtisanomisia ja olemassa olevien resurssien jatkuvaa karmisista. Tämä näkyy myös projekteissa

ja vaikuttaa usein ratkaisevasti niiden mahdollisuuksiin onnistua. Projektikokonaisuuksien oikeanlaisella hyödyntämisellä ja johtamisella organisaatiolla on kuitenkin mahdollisuus lisätä kustannustehokkuuttaan tuntuvasti samalla saavuttaen positiivisia liiketoiminnallisia tuloksia. Resurssien karsiminen johtaa kuitenkin projektien kannalta epäedulliseen tilanteeseen, jossa mahdollisesti tavoitettavissa olevat hyödyt jäävät toteutumatta, koska projektit eivät resurssipulan vuoksi saavuta kaikkia tavoitteitaan.

Projektien avulla voidaan vastaajien mielestä yhdistää tulevaisuudessa useampien alojen ammattilaisten osaamista tehokkaasti. Suomessa monien alojen osaajilla on korkea tieto- ja taitotaso. Näitä pitää vastaajien mielestä päästä hyödyntämään paremmin eri alan osaajien yhteistyön muodossa. Tällöin saadaan synnytettyä uutta innovaatiota niin tuotteiden kuin palveluidenkin saralla.

Tavoitteeksi tulisi ottaa myös projektipäälliköiden urapolkujen kehittäminen. Tämä toimisi kannustimena ammattilaisille, loisi selkeyttä uramahdollisuuksista ja estäisi osaamisen karkaamisen ulkomaille missä projektipäälliköiden uramahdollisuudet saatetaan nähdä paremmiksi.

Muutamit vastaajat nostavat esiin myös palvelualojen T&K-projektien merkityksen kasvamisen. Yhteiskunnassa eletään muutosten aikaa ja teollisuusvetoisuudesta ollaan länsimaissa siirtymässä palveluvetoisuuteen. Tämä lisää palvelualojen projektien määrän ja merkityksen kasvua huomattavasti tulevaisuudessa.

Suomessa ollaan myös monessa mielessä sähköisten palveluiden edelläkävijöitä. Miksei siis myös projektinhallinnan saralla? Parin vastaajan mielestä tässäkin piilee tulevaisuuden mahdollisuus uusien IT-sovellusten hyödyntämisen ja kehittämisen kautta.

Kaikkein useimmiten vastaajat korostivat tulevaisuuden mahdollisuutena tulevien sukupolvien kouluttamista. Vastaajien mielestä projektiosaamista pitää lisätä koulutusvaiheessa laajemmaksi kokonaisuudeksi ja sitä tulee opettaa jo aiemmassa vaiheessa. Yksi vastaajista vaatii että projektiosaamisesta pitäisi tehdä ”kansalaistaito”. Myös projektipedagogiikan kehittämiseen tulee kiinnittää huomiota. Opetuksessa ei voida jäädä pysähtyneisyyden tilaan vaan ala tarvitsee ammattilaisia, jotka pyrkivät ennakoimaan jatkuvasti tulevaa ja tuovat uusia näkemyksiä.

Myös valtiolla nähdään olevan suuri vaikutus projektinhallinnan kansalliseen tulevaisuuteen. Valtion tuki projektiosaamisen kehittämiseksi olisi tulevaisuudessa tärkeää ja etenkin valtion toivottaisiin toimivan suunnan näyttäjänä omissa laitoksissaan. Niissä olisi vastaajien mukaan vielä paljon mahdollisuuksia

projektitoimintojen ja –kulttuurin kehittämiseen niiden nykytilaan nähden.

Uhat

Uhkakuvina monet vastaajat näkivät etenkin liiallisen teoreettisuuden korostumisen ja byrokratian lisääntymisen projekteissa. Etenkin Valtion projekteissa tämän pelätään olevan odotettavissa, mikä puolestaan johtaisi projektien tehokkuuden laskuun, jolloin niistä ei voida saada irti parasta mahdollista hyötyä.

Useampien vastaajien mielestä suurin uhka on kuitenkin yritysten ja organisaatioiden projektien tukemisessa. Pelätään ettei johto lähde tulevaisuudessakaan antamaan tukeaan projekteille. Lisäksi uhkakuvana nähdään jatkuva resurssien leikkaaminen, jolloin projektit kuihtuvat resurssien puuttuessa. Muutamat nostavat myös esiin sen uhkan, että projekteille ei anneta ”omaa aikaa”. Vaan niitä tehdään muun työn ohessa, silloin kun ehditään ja jos ehditään.

Yritystoiminnan kannalta uhkakuva on että vaikka yrityksen johto tukisi projekteja, mutta seuraa vain yksittäisten projektien menestystä, niin se ei riitä. Yritysten täytyy ryhtyä järjestelmällisesti hallitsemaan projektejaan kokonaisuutena eli siirtyä projektisalkun johtamiseen. Eräs vastaaja toteaa, että monissa yrityksissä projektitoiminta voi olla sinänsä varsin johdonmukaista ja hyvin organisoitua, mutta jos johto ei sido niitä kokonaisuutena palvelemaan yrityksen strategiaa, niin kyseessä on vain ”projektimaista puuhastelua”.

Muutamat kokevat uhkaksi sen ettei muuttuvassa toimintaympäristössä pystytä irtautumaan vanhoista teknisistä mittareista ja arvoista kohti pehmeämpiä arvoja ja parempaa ihmisjohtamista.

Lisäksi uhkakuvina nousivat vielä esiin projektiosaamisen koulutuksen pirstaloituminen ja epäyhtenäistyminen tulevaisuudessa sekä se että Suomessa jäätäisiin pysähtyneisyyden tilaan, jossa ei osata ennakoida tulevaa eikä ottaa riskejä. Myös osaamisen katoaminen Suomen ulkopuolelle nähtiin uhkana.

7.2.2 Näkökulmia tulevaisuuteen

Tulevaisuus ja trendit

Projektinhallinnan merkityksen uskotaan tulevaisuudessa kasvavan entisestään, koska *”työstä yhä suurempi osa on kehittämistä ja koska paineet sen tekemiseen entistä kustannustehokkaammin kasvavat”*. Samalla uskotaan että tulevaisuudessa *”Yliopistot ja korkeakoulut ottavat projektiosaamisen entistä vakavammin”* ja tämä luo entistä vankemman pohjan projektiosaamisen kouluttamisessa eri alojen osaajille.

Kansainvälistyminen tulee kaikkien vastaajien mielestä lisääntymään kaikilla aloilla, mikä tietää kilpailun kovenemista ja entistä suurempia riskejä. Tällöin riskienhallinnan taidot tulevat olemaan korostetun tärkeässä asemassa projekteja johdettaessa. Monet vastaajista uskovat että kansainväliseen kilpailuun vastataan tulevaisuudessa parhaiten monialaisten projektien muodossa, joissa yhdistyvät eri alojen ammattilaisten osaaminen.

Projektituottamisen rakentaminen Suomessa sekä organisaatio että kansallisella tasolla nähdään tulevaisuuden suurena haasteena, mutta myös oivallisena mahdollisuutena. Se tulee vaatimaan monien eri sidosryhmien varauksetonta yhteistyötä, mutta sen katsotaan myös olevan Suomen taloudellisen kilpailukykyyn kannalta ratkaisevan tärkeää.

Toisilla vastaajilla esiintyi epäilyjä siitä mitä tuleman pitää, kun kokeneet projektiosaajat siirtyvät eläkkeellä ja uusien sukupolvien osaajat ottavat heidän paikkansa. Nähdään, että tällöin menetetään tärkeää kokemuksen kautta syntynyttä tieto-taitoa. Toisaalta nuoret tuovat mukanaan uusia näkemyksiä ja ajatuksia, joiden avulla varmistetaan, ettei jumiuduta ”pysähtyneisyyden tilaan”. Yhtenä ajatuksena esitetään nuorten osaajien mentorointi, jolloin saataisiin kokeneiden tekijöiden osaamista siirrettyä eteenpäin nuoremmille sukupolville.

Jo olemassa olevan trendin mukaan uskotaan että tulevaisuudessa vuorovaikutus- ja ihmissuhdetaidot korostuvat ja niihin kiinnitetään Suomessakin enemmän huomiota. Samaten IPMA-sertifioinnin merkityksen ja arvostuksen uskotaan korostuvan.

Tulevaisuuden kannalta tärkeänä kysymyksenä nähdään myös että miten projektitoiminta kehittyy niillä aloilla joilla se on vielä ”kypsämissä vaiheissa”?

Tulevaisuuden trendit:

- Ihmis- ja kulttuuriasioiden huomioonottaminen
- Vaihtoehtoiset projektijohtamisen mallit
- Kansainvälistyminen lisääntyy edelleen
- Riskienhallinnan osaaminen tulee korostumaan
- Sertifioinnin merkitys ja arvostus kasvaa
- Siirtyminen teollisuusvetoisuudesta palveluvetoiseen yhteiskuntaan - palveluyritykset ja niiden projektitoiminnan merkitys korostuu
- Salkkujohtaminen yleistyy
- Ekologisten arvojen vaikutus tulee korostumaan

Koulutus ja osaaminen

Projektinhallinnan kouluttamisessa vastaajat toivovat että perusteiden oppiminen otettaisiin osaksi kaikkiin ammattikoulutuksiin ja

joidenkin mielestä perusteita pitäisi opetella jollain tasolla jo myös lukiossa. Koulutuksessa tulisi vastaajien mielestä panostaa vahvasti käytännön oppimiseen, toteuttamalla käytännön projekteja, ei pelkästään teoriaan ja teoriapohjaisiin tehtäviin.

Muutammat vastaajat toteavat että käytännön projektijohtamista on vaikea opettaa koulutusympäristössä, sillä johtamisosaaminen kehittyy parhaiten oikeissa käytännön projekteissa, ja koulutuksessa tulisi keskittyä perusasioiden vahvaan hallintaan. Tietenkin johtamisen teorian tunteminen ja toteutetut käytännön projektit antavat hyviä valmiuksia tulevaisuutta ajatelleen, joten niille tulee antaa myös arvoa.

Erityisen tärkeäksi nähtiin myös että sertifiointi otettaisiin osaksi koulutusta. Tämä lisäisi sertifiointin merkitystä ja arvostusta yleisellä tasolla ja asettaisi kaikkien osaamiselle samat standardit ja mittarit.

Tärkeiksi erityisosaaminen alueiksi tulevaisuudessa nähtiin:

- Projektinhallinnan perusteiden vahva hallitseminen
- Ihmissuhde- ja vuorovaikutustaidot
- Monipuoliset kielitaidot ja kansainvälinen osaaminen
- Kyky arvioida ja ottaa oppia tehdystä työstä
- Yhteistyökyvyt
- Suomalainen suoraselkäisyys – sovituista asioista pidetään kiinni

7.3 Yhteenveto

Projektinhallinnan kehityksen voidaan katsoa jatkuvan Suomessa melko samansuuntaisena kuin mitä maailmanlaajuiset trendit antavat viitteitä. Aivan kuten maailmalla, myös Suomessa tulevat vastaajien mielestä korostumaan ”pehmeät taidot”, eli ilmissuhde- ja vuorovaikutustaidot, yhteistyön korostuminen ja kestävän kehityksen arvot.

Organisaatioissa puolestaan kuulutetaan johtoportaiden tukea ja parempaa osallistumista projektitoiminnan ja –kulttuurin kehittämiseen sekä parempaa projektikokonaisuuden johtamista ja projektiportfolioiden kehittämistä. Monissa organisaatioissa on edelleen olemassa tarve saada projektinhallinta siirtymään ”lapsen kengistä” kohti kypsää kehitysvaihetta ja tämä tulee onnistumaan ainoastaan ylimmän johdon tuella.

Lopulta kaikkein tärkeintä tuntuu olevan projektiosaamisen laajeneminen koskemaan kaikkia työelämässä toimivia osaajia. Mitä useampi ammattilainen osaa hyödyntää projektinhallinnan työkaluja ja ymmärtää niiden merkityksen organisaation kilpailukyvyyn

kannalta, sitä paremmat mahdollisuudet projektinhallinnan kehittymiselle ja kypsymisellä on tulevaisuudessa.

Tähän tarvitaan koulutuksen laajentamista koskemaan yhä useampia opiskelijoita entistä aikaisemmassa vaiheessa ja oikeassa laajuudessa. Projektinhallinnan pedagogiikan tulee myös pysyä ajan hermoilla ja seurata kansainvälisiä suuntauksia ja trendejä. Jo koulutuksessa tulee pyrkiä luomaan yhteistyön ilmapiiriä eri alojen opiskelijoiden kesken, jotta nämä ymmärtävät ja pääsevät kokemaan jo aikaisessa vaiheessa yhteistyön mahdollisuudet.

Projektinhallinnan tulevaisuuteen ja sen mahdollisuuksiin on ammattilaisten keskuudessa vankka usko. Tarvitaan kuitenkin useiden tahojen yhteistyötä ja selviä näkemyksiä, jotta Suomalainen projektikulttuuri ja -osaaminen voivat tulevaisuudessakin vastata globaaleihin haasteisiin säilyen samalla kilpailukykyisinä. Tämä tulee vaatimaan vielä paljon työtä ja kuten sopii olettaa – paljon uusia projekteja.

8 Projektinhallinnan kehittäminen organisaatiossa

Pelin (2004: 373) näkee että projektinhallintaa tulisi kehittää organisaatioissa prosessinomaisesti, niin että ”henkilökunta otetaan voimakkaasti mukaan kehittämistavoitteiden ja toimintamallien kehittämiseen”. Vastavuoroisesti Pelin näkee että pienen ryhmän sanelemat toimintamallit tuottavat huonoja tuloksia ja jäävät pahimmillaan ”hyllyyn pölyttymään”.

Kehittäminen ei kuitenkaan ole itsetarkoituksellista, vaan Pelinin (2004: 374) mukaan on aloitettava todellisista ongelmista ja kehittämistarpeista. Nykyisen järjestelmän toimivuutta voidaan mitata mm. seuraamalla miten projektit saavuttavat tavoitteensa, kuinka tyytyväisiä asiakkaat ovat lopputulokseen ja miten tyytyväinen henkilöstö on olemassa olevaan johtamistapaan.

Kehittämisen vaiheet (Pelin 2004: 373-377) etenevät seuraavasti: 1. Tunnistetaan ongelmat, 2) asetetaan kehittämistavoitteet, 3) laaditaan organisaation projektiohje, 4) koulutetaan henkilöstö ja 5) seurataan sekä arvioidaan uuden järjestelmän toimintaa. Johdon tuki on yksi tärkeimmistä asioista, jotta prosessi voidaan viedä läpi onnistuneesti. Ilman johdon näkyvää tukea, monet hyvät kehitystyöt ovat kuihtuneet.

Kerzner (2004: 17) korostaa että jotta organisaatio voisi saavuttaa projektitoiminnassaan huipputason, on sen pystyttävä hallitsemaan muutosta. Huipputason saavuttaminen vaatii Kerznerin mukaan kuuden osa-alueen hallitsemista:

Integroidut prosessit – projektinhallinnan ja muiden johtamisprosessien tulee toimia integroidusti. Erityisen tärkeää on projektinhallinnan ja sitä täydentävien prosessien (esim. Laatujohtaminen, riskien ja muutosten hallinta) integroituminen.

Kulttuuri – on ehkä tärkein tekijä huipputason projektinhallinnan saavuttamisessa. Organisaation ja kulttuurin tulee tukea nopeita muutoksia joita projektit vaativat, mutta myös valmiutta sopeutua ympäristön jatkuviin dynaamisiin muutoksiin. Projektinhallinnan kulttuurin luominen organisaation voi viedä pitkänkin ajan kypsyä, mutta sen tärkeyttä ei voi olla korostamatta liikaa.

Johdon tuki – on tärkeää, jotta projektit voidaan saattaa onnistuneesti loppuun ja että projektinhallinnan kulttuurilla on mahdollisuuksia kehittyä. Hyvän johdon ominaisuuksia ovat:

- Toimiminen aktiivisena projektisponsorina
- Työrauhan antaminen projekteille, kuitenkin valmiina auttamaan ongelmien esiintyessä
- Odottavat tiivistettyjä projektiraportteja

- Antavat vastuuta ja päätäntävaltaa projektipäälliköille
- Hajauttavat projektien auktoriteettia ja päätösvaltaa
- Odottavat projektipäälliköiltä ja projektiryhmiltä ongelmien tunnistamisen lisäksi aina vaihtoehtoja ja suosituksia ongelman ratkaisemiseksi

Harjoitus ja koulutus – projektinhallinnan huipputason saavuttaminen vaatii jatkuvaa henkilöstön harjoitusta ja koulutusta. Toimivien koulutusohjelmien laatiminen on kuitenkin haasteellista koska projektinhallintaan liittyvät taidot ovat monimutkaisia ja toisiinsa liittyviä (laadulliset/käyttäytymisperusteiset, organisatoriset ja määrälliset). Koulutusohjelmien johtamiseen tulee panostaa: tulee tunnistaa kehittämistarpeet, valita koulutettava henkilöstö, suunnitella ja järjestää koulutus sekä tarkastella koulutuksen tavoitteiden onnistumista.

Epävirallinen projektijohtaminen (*Informal excellence*) – Tarkoin säädellyt käytännöt ja menettelytavat sekä paljon dokumentointia vaativa virallinen projektijohtaminen vievät turhaan työntekijöiden aikaa ja energiaa tarpeettomiin prosesseihin. Epävirallinen projektijohtaminen korostaa luottamusta, viestintää sekä yhteis- ja ryhmätyötä merkittävimpinä tekijöinä kuin tarkoin säädetyt ja toimintatapoja. Tällöin projekteissa keskitytään siihen työhön ja dokumentointiin, jotka palvelevat projektin lopputulosta, eikä harhauduta käytäntöihin ja menettelyihin sekä niiden vaatimiin turhiin dokumentointeihin.

Inhimillisten tekijöiden hallinta (*Behavioral excellence*) – Haastavin kuudesta osa-alueesta on inhimillisten tekijöiden hallitseminen. Projektien epäonnistumisen on havaittu yhä enemmän olevan sidoksissa inhimillisiin tekijöihin – työntekijöiden huono moraalit, huonot henkilösuhteet, heikko tuottavuus ja sitoutumisen puute. Inhimillisten tekijöiden hallinnassa on kyse olosuhteellisen johtamisen sekä inhimillisten konfliktien ratkaisemiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen ja tämän ymmärryksen kautta pyrkimys niiden hallitsemiseen.

9 Yhteenveto – Kehitysnäkökulmia TAMK:n Projektinhallinnan koulutukseen

"The only source of knowledge is experience"
- Albert Einstein

Koulutus nostettiin lähes tärkeimmäksi tekijäksi projektiosaajien pohtiessa Suomalaisen projektiosaamisen ja projektitoiminnan tulevaisuuden kannalta tärkeitä tekijöitä. TAMK:n on ollut mukana korkeakoulujen eturintamassa kehittämässä projektinhallinnan koulutusta omassa koulutustarjonnassaan ja tulokset ovat tähän asti olleet erinomaisia, kun suuri joukko TAMK:n liiketalouden tradenomeja on saavuttanut IPMA:n ensimmäisen tason projektiosaajan sertifiointin.

Projektijohtamisen kurssi on kuitenkin vielä suhteellisen tuore osa koulutustarjonnassa ja etsii vielä muotoaan samalla tavoittelen jatkuvaa kehittymistä, jolla varmistetaan opiskelijoille parhaat mahdollisuudet saada tieto-taitoa, jonka avulla vastata työelämän haasteisiin.

Kuten projektiosaajat tutkimuksessa nostivat esiin, on projektikoulutuksessa yleisenä ongelmana se että projektinhallinta on lopulta hyvin käytännönläheistä työtä ja käytännön kokemus tarttuu vain oikeita projekteja toteuttaessa. Projektijohtamisen kurssilla asiat ovat erittäin hyvällä mallilla, koska oppilaat laitetaan testaamaan tunneilla opittua teoriaa käytännön projekteissa, joita jokaiselle oppilaalle tulee kertyä vähintään yksi.

Jotta projekteja voidaan alkaa toteuttaa heti kurssin alkaessa, mikä olisi suositeltavaa, jotta kurssilla olisi jokaisella tunnilla käsiteltävänä johonkin käytännön projektiin liittyvää aineistoa, täytyy projektinhallinnan perusteiden olla kunnossa jo ennen kurssin alkamista. Tämä puolestaan vaati kaikille TAMK:n liiketalouden koulutusohjelman opiskelijoille pakollisen Projektinhallinnan kurssin kanssa tehtävää tehokasta yhteistyötä.

Muutamia ongelmakohtia joihin Projektinhallinnan kurssin suhteen tulisi tarkastella liittyvät kurssin järjestämiseen, sisältöön ja projekti-ryhmien kokoihin. Ensimmäinen kurssi tulisi järjestää kaikille toisen vuoden opiskelijoille ennen projektijohtamisen kurssin alkamista, jotta nämä voisivat saada ohjauksen projektinhallinnan perusteisiin. Nykyisin toiset opiskelijat voivat päätyä suorittamaan kurssin vasta kun Projektijohtamisen kurssi on jo alkanut

Sisällön suhteen olisi tärkeää tehdä yhteistyötä molempien kurssien opettajien kesken, jotta tiedetään mitä asioita on jo opittu ja jotka näin ollen voidaan jättää vähemmälle huomiolle. Tällöin vapautuu aikaa muihin asioihin syventymiseen ja vältetään liiallista kertausta. Kertaus sinänsä ei ole pahasta, mutta mikäli se ei palvele mitään tarkoitusta ja vie aikaa muihin asioihin syventymiseltä tulee sitä välttää.

Projektinhallinnan projektiryhmien koot voivat muodostua melko suuriksi, sillä usein käsillä saattaa olla hyvin rajatusti yhteistyötahojen tarjoamia projekteja ja ryhmä koot ovat yleensä kuitenkin melko suuria. Tässä muodostuu ongelma sillä liian suuri ryhmäkoko haittaa oppimista käytännössä, sillä yleensä suuri ryhmä jaetaan pienempiin ryhmiin ja jokainen perehtyy vain omaan osa-alueeseensa. Tällöin oppiminen ei ole kokonaisvaltaista ja vain harvat saavat kosketuksen koko projektinhallinnan perusteiden skaalaan.

Paikallista yrityksiä, yhdistyksiä ja organisaatioita pitäisikin saada aktivoitumaan entistä paremmin projektien tarjoamiseen, jotta projekteja saataisiin riittävästi molempien kurssien tarpeisiin. Tässä ongelmaksi muodostuu se että opiskelijoilla on loppujen lopuksi vielä varsin rajatusti tarjottavaa kun tarkastellaan osaamista ja muita projekteja käsittäviä rajoitteita.

Paikallisesti merkittäviä projektitoimijoita olisi hyvä saada aika ajoin koottua yhteen pohtimaan projektinhallinnan koulutuksellisia näkökulmia ja yleisesti vallalla olevia projektinhallinnan kehityssuuntauksia. Tällöin työelämän edustajat voisivat kertoa tarpeistaan ja odotuksistaan sekä aiemmista kokemuksistaan, kun taas koulu saisi arvokasta tietoa kehittämistoimia varten ja voisi samalla pyrkiä aktivoimaan yrityksiä osallistumaan, esim. projektien tarjoamisen muodossa.

Yksi tekijä millä voitaisiin korjata tätä osaamistarjonnan yksiulotteisuutta, on eri osaamis-tekijöiden lisääminen yhteen, eli eri koulutusalojen opiskelijoiden yhteistyö projektien muodossa. Tutkimuksessakin esiintyi tarve eri alojen osaajien parempaan yhteistyöhön projektitoiminnassa ja haluttiin että tämän yhteistyön kehittämiseen puututtaisiin jo koulutusvaiheessa. Yhteistyö toisi uusia ulottuvuuksia projektityöhön ja erilaisten toteutettavien projektien skaalaa saataisiin laajemmaksi. TAMK:n monet koulutusohjelmat tarjoavat hyvin suuren kirjon eri alojen osaajia ja näiden saaminen tekemään yhteistyötä voisi synnyttää hyvinkin mielenkiintoisia ja opettavaisia projekteja. Tämä vaatii toteutuakseen kuitenkin myös itse koulutusalojen vahvaa yhteistyötä ja –ymmärrystä.

Kuten projektiosaajille tehdystä tutkimuksesta kävi ilmi, olisi tärkeintä saada juuri eri osaajien yhteistyötä lisättyä keskenään sekä

saada projektinhallinnan perusteiden koulutus kattamaan kaikki opiskelijat. Tämän lisäksi tulisi opiskelijoita ohjata entistä enemmän 'pehmeiden taitojen' oppimiseen ja ihmislähtöiseen johtamiseen. Myös ekologisten arvojen huomioonottamista voidaan kehittää opiskelijoiden omissa projekteissa. Näitä voitaisiin esimerkiksi pyytää kartoittamaan omien projektiansa aiheuttamaa rasitusta ympäristölle ja tämän pohjalta laatimaan vaihtoehtoisia toimintatapoja.

Projektiosaamisen sertifiointiin uskotaan lisääntyvän ja sen merkityksen kasvavan. TAMK:n Projektijohtamisen kurssi on tähän mennessä pyrkinyt saamaan kaikki kurssin läpi käyneet opiskelijat sertifioitua ja tässä on onnistuttu erinomaisesti. Sertifiointista saatavia tietoja voitaisiin kuitenkin vielä hyödyntää ja niiden pohjalta voitaisiin tutkia millä tasolla opiskelijoiden osaamistasot ovat. Tämän pohjalta voidaan tarkastella onko tarvetta kiinnittää huomiota tietyille osaamisalueelle, jolla menestys tuntuisi olevan toistuvasti muita osaamisalueita huonompaa. Tämän tutkimus voitaisiin esimerkiksi toteuttaa tietyin väliajoin opiskelijoiden toteuttamana projektina.

Kaiken kaikkiaan TAMK:ssa panostetaan projektinhallinnan koulutukseen paljon ja tämän trendin toivoisi jatkuvan myös tulevaisuudessa, sillä ammattilaisten uskomus tuntuu olevan että projektiosaajien tarve tulee korostumaan entisestään ja hyvälle koulutukselle tulee olemaan laajalti kysyntää. Projektinhallinnan koulutus voi olla tulevaisuudessa jopa kilpailuvaltti vertailtaessa muihin korkeakouluihin, joissa projektinhallinnan koulutusohjelmat eivät ole vielä yhtä kehittyneitä. Kehityksen tulee kuitenkin jatkua ja koulutuksen tulee pysyä ajan hermoilla. Tulevaisuus tulee tuomaan mukanaan paljon uusia haasteita – ja uusia projekteja.

Lähteet

- APM = Association for Project Management 2007. Directing Change – A guide to governance of project management. [online] [viitattu 29.11.2009]
<http://www.apm.org.uk/Governance/GovernanceProfile.asp>
- Archbold, Kevin. 2008. Why has there been increased interest in Project Management over the past decade?. PM World Today. [online] [viitattu 10.11.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2008/PDFs/Glenwright-8-08.pdf>
- Artto, Karlos, Martinsuo, Miia & Kujala, Jaakko 2006. Projektiliiketoiminta. Porvoo: WSOY.
- Belzer, Kate 2001. Project Management: Still More Art than Science, [online] [viitattu 20.10.2009]
<http://www.pmforum.org/library/papers/2001/ArtthanScience.pdf>
- Burke, Rory 2004, Project Management – Planning and Control Techniques, 4th edition, London: Wiley Publisher
- Buttrick, Robert 1997, Project workout, 1st Edition, London: Financial Times Management.
- Cleland, David 2004. Field guide to project management. 2nd edition. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Costin, André 2008. Managing difficult projects. Slovenia: Butterworth-Heinemann.
- Crawford, L. 2000. Project management competence for the new millenium. In: Proceedings of 15th World Congress on Project Management, London, England, IPMA
- Dan, Jones 2005. Esipuhe teoksessa: Maylor, Peter 2005. Project Management, London: FT Prentice Hall
- EK = Elinkeinoelämän keskusliiton kotisivut. www.ek.fi. [online] [viitattu 20.10.2009]
- Filev, Adrew 2008. Project Management 2.0: The ultimate benefits of the new approach to project management. PM World Today [online] [viitattu 11.10.2009]
<http://www.pmforum.org/library/papers/2008/PDFs/Filev-11-08.pdf>
- Forsberg, Kevin, Mooz, Hal & Cotterman, Howard. Projektinhallinta – Malli kaupalliseen ja tekniseen menestykseen. 2004. Helsinki: Edita
- Giammalvo, Paul. 2008. What does the future hold for Project Management. PM World Today. [online] [viitattu 10.11.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2008/PDFs/Giammalvo-4-08.pdf>
- Hass, Kathleen 2007. The blending of traditional and agile project management. PM World Today. [online] [viitattu 25.11.2009]
<http://www.projectsmaart.co.uk/pdf/the-blending-of-traditional-and-agile-project-management.pdf>

- Jaafari, Ali 2007. Thinking of sustainability as a dimension of managerial competency. PM World Today. [online] [viitattu 11.10.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2007/PDFs/Jaafari-9-07.pdf>
- Karlsson, Åke & Marttala, Anders 2001. ProjektiKirja – Onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Kauppakamari.
- Kerzner, Harold 2006. Project Management – A systems approach to planning, scheduling and controlling. 9th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Krasnoff, Andrea 2008. Green Project Management: A project management focus on environment. PM World Today [online] [viitattu 11.10.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2008/PDFs/Krasnoff-10-08.pdf>
- Kurkilahti, Lasse & Äijö, Toivo 2007. Ui tai Uppoa – Suomalaisyrietykset globaalitalouden hyökyaallossa. Juva: WSOYpro
- Lientz, Bennet & Rea, Kathryn 1998. Project Management for the 21st century. 2nd Edition. London: Academic Press.
- Litsikakis, Dimitrios 2006. Distinguish features of project management in the 21st century. [online] [viitattu 10.11.2009]
<http://www.helium.com/items/277153-distinguishing-features-of-project-management-in-the-21st-century>
- Lynch, Chris 2007. Project Management 2.0 [online] [viitattu 20.11.2009]
<http://www.projectmanagerplanet.com/leadership/article.php/3701031>
- Maylor, Harvey 2005. Project Management, London. FT Prentice Hall
- Morris, Peter 1999. The management of projects: the new model [online] [viitattu 25.10.2009]
<http://www.umist.ac.uk/CRMP/UMJournal/May/morris08.pdf>
 - University of Manchester Journal, May 1999
- MSNBC = MSNBC verkkouutiset. 25.10.2005. Is Wal-Mart Going Green? [online] [viitattu 20.10.2009]
<http://www.msnbc.msn.com/id/9815727/>
- Naughton, Ed 2007. Project Management – A key contributor to national competitiveness. PM World Today [online] [viitattu 11.10.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2007/PDFs/Naughton-8-07.pdf>
- Oltmann, Jeff 2009. Project Portfolio Management – The art of saying “No”. PM World Today. [online] [viitattu 10.10.2009]
http://www.spspro.com/brochures/PMWT_0904_PPM_Overview_1_of_6.pdf
- Pelin, Risto 2004. Projektinhallinnan käsikirja. Espoo: Projektijohtaminen Oy.

- Pells, David 2008. The Future of Project Management is...Not a Straight Line. PM World Today [online] [viitattu 25.11.2009]
<http://www.pmforum.org/library/editorials/2008/PDFs/Pells-11-08.pdf>
- PMBOK = Project Management Body of Knowledge 2004. A Guide to Project Management Body of Knowledge – Third Edition (PMBOK Guide). Project Management Institute. Newtown Square (Pa.): Project Management Institute.
- Roux-Kiener, Agnes. 2009. Project Management in Global Organizations. Project Perspectives 2009. IPM
- Ruuska, Kai 1999. Projekti hallintaan. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Suomen atk-kustannus Oy.
- Steyn, Herman 2001. An investigation into the fundamentals of critical chain project scheduling. International Journal of Project Management Volume 19 Issue 6. s. 363-369
- Taylor Jr, Joe 2008. The history of Project Management. [online] [viitattu 5.10.2009]
<http://www.brighthub.com/office/project-management/articles/11643.aspx>
- TS = Taloussanomat. 16.07.2009. Kiinan talous porskuttaa. [online] [viitattu 5.11.2009]
<http://www.taloussanomat.fi/ulkomaat/2009/07/16/kiinan-talous-porskuttaa/200916392/12>
- Ympäristöministeriön kotisivut 2009. Kestävä kehitys. [online] [viitattu 7.11.2009]
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=310096>
- Vaughan, Hubert. 2009. From Project Management to Program Management. PM World Today. [online] [viitattu 11.10.2009]
<http://www.pmforum.org/viewpoints/2009/PDFs/may/Vaughan-From-Proj-Mgt-to-Prog-Mgt.pdf>
- Zandarfino, Rob 2005. Maria and the Asp – A study in Risk Management. PM World Today. [online] [viitattu 11.10.2009]
http://www.pmforum.org/library/papers/2005/Maria_and_the_Asp.pdf

Liitteet

Liite 1 – Kyselylomake

Projektiosaaminen Suomessa 2000-luvulla

Nimeni on Jussi Lehtonen (jussi.lehtonen@cs.tamk.fi). Teen opinnäytetyötäni Tampereen ammatti-
korkeakoulun liiketalouden koulutusohjelmalle. Opinnäytetyöni käsittelee projektinhallinnan
nykyisiä ja tulevia kehityssuuntauksia 2000-luvulla maailmalla ja Suomessa.

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa Suomessa toimivien projektiammattilaisten omia
mielipiteitä, kokemuksia ja havaintoja projektiosaamisen kehityksestä ja kehittämisestä 2010-luvun
Suomessa.

Varsinainen kysely on jaettu kolmeen osaan ja koko kyselyn tekemiseen kuluu arviolta n.10-15min.
Kyselyyn vastaaminen tapahtuu anonyymisti ja ainoa ihminen, joka tulee näkemään vastaukset,
olen minä. Voi kuitenkin olla, että lainaan opinnäytteessäni joitain saamiani vastauksia, mutta
vastaajien nimet eivät kuitenkaan tule esiin missään vaiheessa.

Kiitä kaikkia jotka löytävät kiireisistä aikatauluistaan muutaman hetken tähän tutkimukseen
osallistumiselle.

PERUSTIEDOT

Yritys? _____

Asema? _____

SWOT

Tee omien kokemustesi ja havaintojesi pohjalta lyhyt ja vapaamuotoinen SWOT -analyysi
projektinhallinnan ja projektiosaamisen kehittymisestä Suomessa seuraavan vuosikymmenen
aikana:

Vahvuudet?

Heikkoudet?

Mahdollisuudet?

Uhat?

KYSYMYKSIÄ

Millaisena näet Suomalaisen projektiosaamisen tulevaisuuden?

Millaisia projektijohtamiseen vaikuttavia trendejä on mielestäsi odotettavissa lähivuosina?

Mihin tulisi suomalaisessa koulutusjärjestelmässä mielestäsi panostaa, jotta suomalainen projektiosaaminen pysyy tulevaisuudessa kilpailukykyisenä?

Näetkö jotain erityisosaamista erittäin tärkeänä kilpailutekijänä suomalaisen projektiosaamisen kannalta tulevaisuudessa?

PALAUTE

Jos mieleesi jäi vielä jotakin koskien opinnäytetyötä, aihetta tai kyselyä - jätät palautetta:
