

890/97

<http://www.jyu.fi/library/tutkielmat/502/>

**HYVÄÄ HALVALLA? VIITASAAREN KUNNAN PERUSKOULUN
TULOKSELLISUUDEN TARKASTELU TALOUDELLISUUDEN,
TUOTTAVUUDEN JA TEHOKKUUDEN OSALTA.**

Merja Kausto

**Kasvatustieteen
pro gradu-tutkielma
Kevät 1997
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto**

TIIVISTELMÄ

Kausto, Merja.

Hyvää halvalla? Viitasaaren kunnan peruskoulun tuloksellisuuden tarkastelu taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden osalta. Kasvatustieteen pro gradu-tutkielma. Opettajankoulutuslaitos. Jyväskylän yliopisto 1997, 144 s.

Tutkimuksessa paneuduttiin koulutuksen tuloksellisuuden arviointiin Viitasaaren kunnassa käyttämällä tarkoitusta varten kehitettyjä taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden mittareita. Tutkimusongelmat kohdistuivat Viitasaaren peruskoulun taloudellisuuteen verrattuna tilastoista saataviin läänin ja maan keskiarvotietoihin, Viitasaaren peruskoulun menojen kehitykseen vuosina 1984 - 1994 ja Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden vertailuun.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että Viitasaari käytti keskimääräistä enemmän rahaa opetustoimeen ja ruokailuun sekä kuljetuksiin. Sen sijaan yleishallinnon ja sisäisen hallinnon menot olivat keskiarvoja pienemmät. Peruskoulun menot kasvoivat pääsääntöisesti vuoteen 1992 saakka, jonka jälkeen ne alkoivat vähetä. Ala-asteiden välillä oli suuria eroja taloudellisuudessa ja tuottavuudessa siten, että kaksi suurinta ala-astetta olivat tuottavampia ja taloudellisempia käytetyillä mittareilla mitattuna kuin muut ala-asteet. Yleisesti ottaen ala-asteiden taloudellisuus ja tuottavuus oli riippuvainen koulun oppilasmäärästä niin, että mitä enemmän oppilaita koulussa oli, sitä taloudellisempaa ja tuottavampaa oli koulun toiminta. Tehokkuudessa ei ollut suuria eroja muuta kuin koulutilojen käyttöasteessa, jossa yksi koulu ylsi yli 40 %:n käyttöasteeseen muiden koulujen käyttöasteiden ollessa alle 30 %.

Asiasanat: Peruskoulu, tuloksellisuus, taloudellisuus, tuottavuus, tehokkuus.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	1
2 VIITASAAREN KUNNAN KOULUTOIMI	3
2.1 Viitasaaren kunnan koulutoimi	3
2.2 Viitasaaren kuntastrategia koulutoimen osalta	4
2.2.1 Viitasaaren kuntastrategia	4
2.2.2 Peruskoulutuksen avainalueet Viitasaarella	5
2.3 Hallintokuntakokeilu Viitasaarella	6
2.4 Kunta koulutuspalvelujen tuottajana	8
3 KOULUTUKSEN RAHOITUS	11
3.1 Koulutoimi kuntasuunnittelun osana	11
3.2 Valtionosuusjärjestelmä	12
3.3 Peruskoulun kustannukset ja niihin vaikuttavat tekijät	15
3.4 Koulutoimessa tehtyjen säästöjen vaikutukset	18
4 TULOKSELLISUUS-AJATTELUN TAUSTA	24
4.1 Hallinnon hajauttaminen	24
4.1.1 Tuntikehysjärjestelmä	27
4.1.2 Kunnallinen ja koulukohtainen opetussuunnitelma	29
4.1.3 Valinnaisuuden lisääntyminen	32
4.2 Johtamistavan muutos: irti vanhasta byrokratiasta	35
4.2.1 Tulosohjaus	36
4.2.2 Tulosjohtaminen	38
4.2.3 Laatujohtaminen	43
5 TULOKSELLISUUS JULKISHALLINNOSSA	49
5.1 Panos-tuotos-ajattelu	49
5.2 Tuloksellisuus julkishallinnossa	52
5.3 Tuloksellisuuden arviointi julkishallinnossa	57
5.4 Tuloksellisuuden arvioinnissa käytettävät mittarit	59
6 KOULUTUKSEN TULOKSELLISUUS JA SEN ARVIOINTI	63
6.1 Koulutuksen tuloksellisuus	63

6.2 Koulutuksen tuloksellisuuden arviointi	68
6.2.1 Tuloksellisuuden arviointi eri tasoilla	70
6.2.1.1 Kansainvälinen arviointi	71
6.2.1.2 Valtakunnallinen tuloksellisuuden arviointi	74
6.2.1.3 Tuloksellisuuden arviointi kunnassa	74
6.2.1.4 Tuloksellisuuden arviointi oppilaitoksissa	75
6.2.2 Taloudellisuuden arviointi	78
6.2.3 Tehokkuuden arviointi	81
6.2.4 Tuottavuuden arviointi	83
6.2.5 Vaikuttavuuden arviointi	86
7 TUTKIMUSONGELMAT	88
7.1 Tutkimuksessa käytetyt käsitteet	89
7.2 Tutkimusongelmat	91
8 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	93
8.1 Tutkimuksen kohdejoukko	93
8.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit	93
8.3 Aineiston keruu	94
8.4 Aineiston käsittely	96
8.5 Tutkimuksen luotettavuus	97
8.5.1 Tutkimuksen reliaabelius	99
8.5.2 Tutkimuksen validius	100
9 TUTKIMUKSEN TULOKSET	102
9.1 Oppilasmäärien muutokset vuosina 1984 -1994	102
9.2 Viitasaaren tunnuslukujen vertailu läänin ja maan keskiarvioihin	103
9.3 Viitasaaren peruskoulun menojen kehitys vuosina 1984 -1994	104
9.4 Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden vertailu taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden tunnuslukujen avulla	108
9.5 Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden taloudellisuuden ja tuottavuuden tunnusluvut suhteutettuna koulujen oppilasmääriin	112
10 POHDINTA	117

LÄHTEET	123
LIITTEET	136
Liite 1 Tutkimuksessa käytetyt mittarit	136
Liite 2 Palkkojen laskennassa käytetty taulukko	137
Liite 3 Kysely	138
Liite 4 Tulokset taulukoina	139
Liite 5 SPSS-ajotulosteet	143

1 JOHDANTO

"Kouluvuoden hinta heittelee kunnittain". "Helsinki selvitti koulujensa tehokkuuden". "Joka toinen kunta yhä tinkinyt opetuksesta". Ylläolevat ovat esimerkkejä sanomalehtien otsikoista, jotka ovat viime vuosina yleistyneet. Koulutuksen talous ja tuloksellisuuden arviointi ovat vähitellen saaneet jalansijaa kouluja koskevissa keskusteluissa, ja niitä koskevia tuloksia on esitelty myös joukkotiedotusvälineissä. Mistä oikeastaan on kysymys?

Viime vuosikymmeneltä lähtien Suomessa on julkishallinnossa delegoitu päätösvaltaa alemmille tasoille. Kouluille tämä on merkinnyt käytännössä omien opetussuunnitelmien laatimista ja opetuksen valinnaisuuden lisääntymistä. Koulujen mahdollisuudet käyttää saamansa varat parhaaksi katsomallaan tavalla ovat lisääntyneet. Samaan aikaan julkishallinnossa on viety läpi johtamistavan muutos kohti asiakaskeisempää palvelua. Oma toimintaa on alettu tarkastella kriittisesti ja pohtia, kuinka sitä voisi vielä parantaa. Laatu on noussut keskeiselle sijalle organisaatioiden ja toiminnan kehittämisessä. Kaiken taustalla on vaikuttanut 1990-luvun vaihteessa syvimmillään ollut taloudellinen laskukausi, jonka seurauksena kuntien taloudellinen tilanne kiristyi.

Toiminnan arvioimiseksi on kehitetty uusia välineitä. Tuloksellisuuden arvioiminen on tullut osaksi julkishallintoa ja koulutuspolitiikkaa yritysmailman välityksellä ja sen myötä koulutusta ja sen merkitystä on alettu tarkastella vaikuttavuuden, taloudellisuuden ja tehokkuuden näkökulmista. Tuloksellisuudella tarkoitetaan kriteerejä, joiden avulla voidaan arvioida miten hyvää palvelutoiminta on ja miten kunta menestyy palvelujen tuottajana (Krank 1989). Koulutuksen tuloksellisuus merkitsee sitä, että koulutusjärjestelmälle asetetut tavoitteet on saavutettu hyvin. Tehokkuus on koulutusjärjestelmän, hallinnon ja opetusjärjestelyjen toimivuutta ja joustavuutta. Vaikuttavuus on yksilön kannalta saavutettuja oppimistuloksia mutta sillä on myös yhteiskunnallinen merkitys. Taloudellisuus on puolestaan koulutukseen uhrattujen resurssien mahdollisimman järkevää käyttöä.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten koulutusta voidaan arvioida erilaisten tunnuslukujen avulla taloudellisuudessa, tuottavuudessa ja tehokkuu-

dessa. Tuloksellisuuden arviointi koulutuksessa on vielä varsin uutta Suomessa eikä kunnissa ja kouluissa ole vielä ehditty luomaan kattavia arviointijärjestelmiä. Esimerkkikuntana on Viitasaaren kunta, josta tuli kaupunki vuonna 1996. Tutkimuksessa tarkastellaan Viitasaaren kunnan peruskoulun taloudellisuutta ja tuottavuutta sekä tehokkuutta vuosina 1984 - 1994. Lukio on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle ja erityisopetus sisältyy arviointiin vain osittain.

2 VIITASAAREN KUNNAN KOULUTOIMI

2.1 Viitasaaren kunnan koulutoimi

Kouluhallinnossa käytetään koulutoimesta usein rinnakkain monia samaa tarkoittavia käsitteitä, mistä johtuu käsitteiden epäselvyys ja päällekkäisyys. Laajimmillaan puhutaan kunnan sivistystoimesta, jolla tarkoitetaan kunnan koko sivistystehtävää, johon kuuluu kaksi pääaluetta: koulutoimi ja muu sivistystoimi eli kulttuuri- ja vapaa-aikatoiminnot (Oulasvirta 1992, 48). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan nimenomaan koulutointa, johon kuuluu Viitasaaren kunnassa toimivat ala-asteet, yläaste ja lukio, sekä erityisopetus. Myöhemmin esitettävät tutkimusongelmat käsittelevät vain peruskoulun tuloksellisuutta. Ulkopuolelle jäävät kansalaisopisto ja Viitasaaren alueen musiikkikoulu, jotka ovat osa kunnan muuta sivistystointia.

Viitasaaren kunnan koulutoimeen kuului vuoden 1994 lopussa 12 ala-astetta, Kokkosalmen erityiskoulu, Kymönkosken harjaantumisloukka, yläaste ja lukio. Päätoimisia opettajia oli peruskoulussa ja lukiossa lukuvuonna 1994 - 1995 noin 90 ja oppilaita peruskoulussa 1011.

Ala-asteiden päivittäisestä päätöksenteosta vastaa ala-asteen johtaja tai rehtori. Muutamilla kouluilla on yhteinen rehtori, joka hoitaa johtajan tehtävät. Ylä-asteella on oma rehtorinsa. Kunnassa oli aiemmin myös koulutoimen johtajan virka, mutta se lakkautettiin elokuussa 1995. Koulutoimistossa kouluasioiden hoidosta huolehtii kaksi toimistovirkailijaa.

Laki kunnan opetustoimen hallinnosta (1992) määrää, että opetustoimen hallintoa varten on kunnassa oltava yksi tai useampi monijäseninen toimielin. Viitasaarella koulutuslautakunta vastaa kunnan peruskoulu- ja lukio-opetuksen sekä kansalaisopiston ja musiikkikoulun opetuksen järjestämisestä. Lautakunta johtaa ja valvoo kunnan koululaitosta. Säädöksissä määrättyjen tehtävien lisäksi se suunnittelee ja kehittää kunnan perus- ja keski-asteen koulutusta.

Tämän vuosikymmenen alkupuolella kuntien taloudellinen tilanne vaikeutui. Myös Viitasaarella koulutuksen määrärahat vähenivät. Talouden sopeuttamiseksi väheneviin määrärahoihin käyttömenoja oli supistettava voimakkaasti. Kunnalliskertomuksen mukaan peruskoulun käyttömenot vuonna 1993 alittivat vuoden 1989 käyttömenot. Talouden sopeuttamisen keinot olivat koko koulutoimen henkilöstön lomauttaminen, tuntikehysten pienentäminen laskennallisia pienemmiksi ja tukiopetuksen vähentäminen ala-asteilla. Vain muutama oppilaskerho oli toiminnassa. Oppikirjojen kierrätystä lisättiin, työaineiden ja muiden koulutarvikkeiden hankintaa vähennettiin. Lisäksi koulukuljetukset kilpailutettiin ja reitti- ja aikataulusuunnitteluun kiinnitettiin erityistä huomiota. (Viitasaaren kuntastrategia ja v. 1993 kunnalliskertomus.)

2.2 Viitasaaren kuntastrategia koulutoimen osalta

2.2.1 Viitasaaren kuntastrategia

Kunnan toiminnan kehittämiseksi laadittiin vuonna 1993 Viitasaarella kuntastrategia. Uuden kunnanvaltuuston tavoitteena oli luoda yhteinen toimintaa ohjaava kehys kunnalle. Kuntastrategia tarkoitettiin suunnannäyttäjäksi, sillä kunnanvaltuusto halusi määritellä kunnan tulevaisuuden kuvan toimikautensa alussa. Kunnan ylin johto pyrkii ohjaamaan kunnan toimintaa valtuuston näyttämään suuntaan sekä saamaan niin luottamushenkilöt, kunnan henkilöstön kuin kuntalaisetkin sitoutumaan yhteisiin tavoitteisiin. (Viitasaaren kuntastrategia 1993.)

Viitasaaren kuntastrategiassa on määritelty kunnan visio vuoteen 2002. Visiolla kunta tarkoittaa eriteltyä ja selkeää kuvausta halutuista tulevaisuuden aikaansaannoksista eli se on kuvaus organisaatiolle tärkeistä tuloksista. Sen tehtävänä on ohjata johtamista. Visio perustuu kunnassa määriteltyihin perusarvoihin, eli näkemyksiin siitä, miten kaikille yhteisten, tärkeiden asioiden tulisi olla. Viitasaaren kunnan visiossa yhtenä perusarvona nostetaan esiin kuntalaisten perusturvallisuudesta huolehtiminen. Tähän kuuluu mm. asunnoista, terveydenhuollosta, sosiaalihuollosta ja peruskoulutuksesta

huolehtiminen.

Määrittelemäänsä visioon kunta pyrkii seuraavan strategian avulla: "Kunta huolehtii kuntalaisten perusturvasta siten, että palvelurakenne vastaa väestörakennetta ja taloudellisia voimavaroja" (Viitasaaren kuntastrategia 1993). Palvelut asetetaan tärkeysjärjestykseen ja tuotetaan taloudellisesti sekä tehokkaasti mm. yhteistyössä naapurikuntien kanssa. Kunnan päätökseen tuottaa palveluja taloudellisesti ja tehokkaasti paneudutaan tässä tutkimuksessa nimenomaan koulutuspalvelujen osalta. Lisäksi kunta lupaa huolehtia laajasta haja-asutusalueesta väestömäärää ja -rakennetta vastaavasti turvaamalla peruspalvelut kyllä ja ylläpitämällä tarpeelliset toimivat kulkuyhteydet alueella.

Kuntastrategia (1993) sisältää myös ympäristöanalyysin, jonka avulla on arvioitu ympäristön todennäköisiä kehityslinjoja 1990-luvulla. Koulutoimeen liittyviä asioita ovat mm. väestö, kunnallistalous ja hallinto. Viitasaarella arvioidaan väestön määrän vakiintuvan ja keskittyvän taajamaan. Väestön ikärakenne tulee muuttumaan niin, että nuorten osuus vähenee ja väestön keski-ikä nousee. Koulutoimen kannalta nämä seikat merkitsevät jatkossakin paineita pienten kyläkoulujen sulkemiseksi. Kunnan talouden on arveltu säilyvän niukkana tulojen vähentyessä, jolloin palveluja joudutaan harkitsemaan uudelleen. Muutokset hallinnossa tulevat näkymään myös koulutoimen puolella.

2.2.2 Peruskoulutuksen avainalueet Viitasaarella

Viitasaaren kuntasuunnitelman toteuttamisosassa vuosille 1995 - 1999 tarkennetaan kuntastrategiaa ja määritellään perus- ja keskiasteen koulutuksen avainalueet. Avainalueilla eli avaintuloksilla tarkoitetaan keskeisimpiä tuloksellisuuden menestystekijöitä, joiden avulla haluttu lopputulos määritetään ja jotka ohjaavat resurssien käytön tuloksen kannalta oleellisiin asioihin (Hiironniemi 1992, 160). Avainalueiksi on valittu erityistä huomiota tarvitsevat kehittämisen kohteet. Ensimmäiseksi avainalueeksi on määritetty nyt jo

toteutuneet uusien opetussuunnitelmien ja tuntijaon käyttöönotto ja luokatto-
maan lukioon siirtyminen. Näillä on haluttu parantaa oppimistuloksia ja luoda
kouluihin kasvatusta ja oppimista tukevaa ilmapiiriä. Tähän pyritäessä on
Viitasaarella panostettu opettajien täydennyskoulutukseen, opetusmenetelmi-
en ja työtapojen kehittämiseen yhteistoiminnallisiksi ja oppilaan omaa
vastuuta korostaviksi. Tärkeä keino on myös koulujen itsearvioinnin ja sen
mittareiden kehittäminen. Tietokoneavusteinen opetus on päätetty ottaa
käyttöön kaikissa kouluyksiköissä. (Viitasaaren kunnan kuntasuunnitelman
toteuttamisosa 1995 - 1999.)

Toiseksi avainalueeksi on Viitasaarella valittu koulun ja ympäröivän yhteisön
vuorovaikutus, jonka toivotaan olevan luova ja molempia hyödyttävä. Tähän
pyritään mm. kodin ja koulun yhteistyöllä sekä kyläyhteisön ja koulun
yhteisillä hankkeilla. Kolmantena avainalueena mainitaan niukkenevien
määrärahojen kohdentaminen koulun perustehtävien eli kasvatuksen ja
opetuksen kehittämiseen karsimalla oheistoimintojen kustannuksia. Kiinteis-
töjen ja niiden ympäristön hoitoa järjeistetään käyttämällä hyväksi talkootyö-
tä. Tärkeä asia menojen pienentämiseksi on ollut myös oppilaskuljetuksien
kilpailuttaminen ja reittisuunnittelun tehostaminen. Neljäntenä avainalueena
on nuoriso- ja aikuisasteen koulutuspalveluiden monipuolisen saatavuuden
turvaaminen Viitasaarella. (Viitasaaren kunnan kuntasuunnitelman toteuttami-
sosa 1995 - 1999.)

2.3 Hallintokuntakokeilu Viitasaarella

Kuntien toimintaympäristö on muuttunut ja muuttuu edelleen 1990-luvulla.
Muutoksiin ovat olleet johtamassa niin lainsäädännön uudistukset kuin myös
hitaasti tapahtunut, yleinen ajattelutavan muutos yhteiskunnassa ja liike-
elämältä lainatut johtamismallit. Muutoksia merkitseviä uudistuksia ovat olleet
vapaakuntakokeilu, valtionosuusjärjestelmän uudistus ja kunnallislain uudis-
tus. (Oulasvirta 1992.)

Vuonna 1988 hallitus asetti kuntien itsehallinnon vahvistamiseen tähtäävän kehittämis- ja kokeiluprojektin. Projektia varten säädettiin laki vapaakuntakokeilusta ja laki vapaakuntien oikeudesta poiketa eräistä säännöksistä ja määräyksistä, jotka olivat voimassa vuoden 1996 loppuun. Kokeilun tarkoituksena oli purkaa kuntien kannalta tarpeetonta säätelyä. (Valtioneuvosto 1990, 34.)

Pyrkimys kunnallisen itsehallinnon vahvistamiseen on ollut yleisesti hyväksytty, mutta toteuttaminen ei ollut onnistunut ennen vapaakuntakokeilua. Vapaakuntakokeilu herätti alussa vastustusta, koska sen pelättiin vaarantavan kansalaisten yhdenvertaisuuden. (Oulasvirta 1992, 9.)

Vapaakuntakokeilulla haluttiin saada kokemuksia siitä, miten voidaan vahvistaa kunnallista itsehallintoa, lisätä kuntalaisten osallistumismahdollisuuksia, kehittää kunnallishallintoa paikallisia oloja vastaavaksi, tehostaa voimavarojen käyttöä ja parantaa palvelujen laatua kunnissa. (Laki vapaakuntakokeilusta 1988.)

Kokeilun alkuvaiheessa tehdyssä selvityksessä tutkittujen kuntien kokeilusuunnitelmissa painottui selkeästi tehokkuus, jonka avulla kunnat halusivat parantaa palvelujaan ja tehostaa toimintaansa. Kuntalaisten osallistumismahdollisuuksien lisääminen ei sen sijaan ollut yhtä näkyvä tavoite. Ensimmäisinä toimenpiteinä kunnat olivat uudistaneet organisaatorakenteitaan ja päätöksenteon prosesseja. (Mäki-Lohiluoma & Niemi-Lilahti 1990, 138.)

Vapaakuntakokeilusta annetun lain (1988) mukaan oli mahdollista kokeilla uudenlaista hallintoa myös muissa kunnissa, jotka ilmoittautuivat hallintokokeilukunniksi. Kunnat, jotka osallistuivat vain hallintokokeiluun, tekivät osallistumisestaan ilmoituksen sisäasianministeriölle. Viitasaaren kunta osallistui hallintokokeiluun, ja maaliskuussa 1993 kunnanvaltuusto päätti vielä jatkaa hallintokokeilua vuoteen 1996.

Aiemmin Viitasaaren kunnassa oli hyväksytty uusi luottamushenkilöorganisaatio, jossa lautakuntien määrä väheni yhdeksään lautakuntaan. Hallinnon-

uudistuksen myötä myös koulutoimen hallinto muuttui 1.1.1993 alkaen. Lautakunnan nimeksi tuli koulutuslautakunta ja sen tehtäväalueeseen liitettiin myös kansalaisopiston hallinto ja eräiltä osin myös musiikkitoimen asioita. Näin koulutuslautakunnan alaisuuteen saatiin kaikki opetuspalvelut, joiden järjestämiseen ja/tai kustantamiseen kunta osallistuu. Nykyisin koulutuslautakunta vastaa Viitasaarella peruskoulutukseen, keskiasteen koulutukseen, kansalaisopistoon ja musiikkikouluun liittyvistä asioista.

Vapaakuntakokeilu on ollut tärkeä väline kunnallishallinnon uudistumisessa. Kokeilu on auttanut purkamaan palvelutoimintaa haittaavia hallinnollisia esteitä. Kunnat ovat ahkerasti delegoineet ja desentralisoineet vastuuta ja valtaa kunnan sisällä, jotta palvelut voitaisiin järjestää joustavasti mahdollisimman lähellä varsinaista palvelutapahtumaa. Vaaraksi on toisaalta nähty viranhaltijoiden vallan kasvu luottamushenkilöiden kustannuksella. (Oulasvirta 1992, 10.)

2.4 Kunta koulutuspalvelujen tuottajana

Julkinen sektori muodostuu valtionhallinnosta ja kuntasektorista (Hallipelto, Helin, Oulasvirta & Ruuska, 1992, 14). Kyse on sisäkkäisestä rakenteesta, sillä kunnat kuuluvat valtioon itsehallinnollisina organisaatioina (Oulasvirta 1992, 19.) Valtion ja kuntien välinen tehtäväjako voidaan määritellä karkeasti siten, että valtio vastaa koko yhteiskuntapolitiikasta ja kuntaa laajempaa aluetta koskevista tehtävistä. Kuntien tehtävänä on huolehtia valtion eli lainsäätäjän tavoitteiden toteuttamisesta paikallistasolla järjestämällä hyvinvointipalveluja erityistoimialallaan. (Hallipelto ym. 1992, 15.)

Kuntalaissa (365/1995) todetaan kuntien pyrkimyksenä olevan asukkaiden hyvinvoinnin edistäminen. Kuntien perustehtäväksi onkin usein määritelty erilaisten aineellisten ja henkisten palvelujen tuottaminen kunnan asukkaille (Harjula & Laakso 1993, 12). Lainsäädännössä kunta veloitetaan hoitamaan sille säädetyt tehtävät, mutta niiden lisäksi kunta voi ottaa vapaaehtoisesti hoidettavakseen muitakin tehtäviä.

Kunnat joutuvat yhä tarkemmin miettimään toisaalta asukkaiden tarpeita ja toisaalta kunnan voimavarojen riittävyyttä. Kunnan ohjausjärjestelmillä, kuten säännöillä, suunnittelulla, johtamisella ja organisaatorakenteella, pyritään ohjaamaan kunnan palvelutuotanto vastaamaan olemassa olevien voimavarojen pohjalta sekä määrällisesti että laadullisesti kuntalaisten tarpeita. (Harjula & Laakso 1993, 12.)

Koska kunnat eivät voi rajattomasti kasvattaa palvelujen määrää, on niiden laatu noussut entistä tärkeämmäksi. Se, tyydyttääkö palvelu asiakkaan tarpeen ja onko palvelu nopeaa, joustavaa ja miellyttävää, ratkaisee palvelun laadun asiakkaan kannalta. (Grönroos 1987, 32.)

Palveluista tärkeimmiksi ovat muodostuneet sivistystoimi, sosiaalityö ja terveydenhuollon peruspalveluiden tuottaminen. Viime aikoina kunnat ovat voineet myös ostaa palvelut yksityiseltä, toiselta kunnalta tai kuntainliitolta tai tuottaa palvelut yhteistoiminnassa muiden kuntien kanssa. Vapaakuntakokelu ja valtionosuusjärjestelmän muutos vahvistavat edelleen tätä suuntausta. (Oulasvirta 1992, 47 - 48.)

Johansonin ja Mattilan (1993) tekemässä tutkimuksessa mitattiin kuntalaisten halukkuutta leikata kunnallisia palveluja ja siirtää niiden tuottaminen yksityisille markkinoille. Tulokset osoittivat, että kuntalaisten tyytyväisyys nykyisiin palveluihin on kohtalaisen korkea, mutta toisaalta kunnallisia palveluja oltiin valmiita myös leikkaamaan. Erityisesti johtavassa asemassa olevat toimihenkilöt ja yrittäjät olivat valmiimpia leikkauksiin, kun taas vähiten halukkuutta löytyi työntekijöiden ja työmarkkinoiden ulkopuolella olevien joukosta. Samoin toimihenkilöt ja yrittäjät vaativat eniten vaihtoehtoja kunnallisen palvelutuotannon rinnalle.

Yksi kunnallisen palvelutuotannon eduista on kuntien paikallistuntemus, joka mahdollistaa palvelujen sovittamisen paikallisiin tarpeisiin ja kysyntään. Kuntien taloudellinen omavastuu, se että kuntien on itse katettava menonsa veroilla ja muilla omilla tuloilla, johtaa puolestaan kustannustietoisuuteen ja edistää toiminnan taloudellisuutta. Kunnat tarjoavat asukkailleen myös

demokraattisen osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuden. Toisaalta hajautetussa palvelutuotannossa on myös huonot puolensa. Kuntien taloudellisissa resursseissa ja palvelutasossa voi olla suuria eroja, mistä voi seurata asuinpaikasta johtuvaa eriarvoisuutta. (Hallipelto ym. 1992, 16 - 17.)

3 KOULUTUKSEN RAHOITUS

3.1 Koulutoimi kuntasuunnittelun osana

Kuntasuunnittelun tehtävä on Hiironniemen (1992, 31) mukaan huolehtia siitä, että kunnan tai kaupungin johdolla, päätöksentekijöillä ja muulla hallinnolla on käytettävissään päätöksenteon pohjana tiedot toimintaympäristön muutoksista sekä niitä vastaavat suunnitelmat kunnan kehittämissstrategian toteuttamiseksi. Koska koulutus on yksi kunnan suurimmista tehtäväalueista sekä työllistäjänä että rahassa mitattuna, sen suunnittelu on tärkeä osa kuntasuunnittelua.

Varsinainen kuntasuunnitelma on valtuuston poliittinen toimintaohje, joka laaditaan joka neljäs vuosi ja osoitetaan koko kunnan hallinnolle. Se on ohjeellinen mutta ei oikeudellisesti sitova. Kuntasuunnitelman tavoiteosassa on kunnallispoliittinen periaateohjelma, jossa esitetään kunnan kehittämisen yleiset tavoitteet. Toteuttamisosassa koulutuksen kohdalla keskitytään muunmuassa kunnan ylläpitämien oppilaitosten tehtäviin, tilantarpeisiin ja kustannuksiin. (Vaherva ja Juva 1985, 270 - 272.)

Talousarvio, joka tehdään vuodeksi kerrallaan, on rahankäyttöä koskeva kunnan suunnitelma. Kunnanvaltuusto hyväksyy etukäteen kullekin vuodelle sitovan suunnitelman kunnan menoista ja tuloista. Talousarvio on kunnan keskeisin suunnittelu- ja päätösasiakirja sekä valvonnan perusta (Mentula, Piekkala & Suopohja 1996, 96). Kunnan taloussuunnittelussa noudatetaan luonnollisesti julkisen talouden yleisiä budjettiperiaatteita. Talousarvioon otetaan mukaan kaikki menot ja tulot, jotka merkitään vähentämättöminä eli bruttomääräisinä. Tärkeä on myös tasapainon periaate, joka tarkoittaa tulojen ja menojen tasapainoa, eli menot on katettava tuloilla tai lainanotolla. (Mentula ym. 1996, 97; Vaherva & Juva 1985, 259.)

Talousarviota laadittaessa tarvitaan kahdenlaisia jaotteluja. Toisaalta määrärahat kohdistetaan johonkin toimintaan kuten sivistystoimeen ja tarkemmin peruskouluun. Toisaalta tarvitaan tietoa siitä, minkä tyyppisistä menoista on kysymys. Silloin erotellaan esimerkiksi palkat, vuokrat ja välineet. Talousarvio-

asetelman luokittelut ovat perustuneet näihin jaotteluihin. (Vaherva & Juva 1985, 260.)

Uusi talousarvio otettiin käyttöön vuonna 1992 kuntien laskentatoimea uudistettaessa. Kun aiemmin talousarvio sisälsi kymmenen pääluokkaa eri toimintojen mukaan, perustuu uusi talousarvio kolmeen osaan: käyttötalous-, investointi- ja rahoitusosaan. Talousarviouudistus vaikutti myös kuntien kirjanpitoon ja kirjaamisperusteisiin, joilla voi olla vaikutusta myös tämän tutkimuksen peruskoulun kustannuskehitystä koskeviin tuloksiin.

Talousarviouudistuksen tavoitteena oli rakentaa joustava talousarvion laadinta- ja seurantajärjestelmä, joka antaisi päätöksentekijöille entistä parempaa tietoa käyttötaloudesta, investoinneista ja toiminnan rahoituksesta. Sen toivottiin mahdollistavan myös tulosalue- tai tulosityksikkökohtaisen budjetoinnin, joka on osa uudenlaista johtamiskulttuuria. Uuden talousarvion toivottiin myös tukevan palvelujen tuloksellisuuden arviointia ja mittaamista sekä antavan tilaisuuden taloudellisten valtuuksien ja vastuun siirtämiseen hallinnossa alaspäin. (Hiironiemi 1992, 32.)

Kunnallista suunnittelua ja seurantaa on moitittu talousarviokeskeisyydestä. Perinteisesti huomio on kohdistunut budjetointiin, menojen ja tulojen seuraamiseen sekä rahojen käytön tutkimiseen. Sen sijaan ei ole tutkittu, suoritetaanko toiminnot taloudellisesti ja tuottavasti tai mitä vaikutuksia toiminnoilla on. Tuloksellisuusajattelun myötä tämä puoli taloudesta korostuu. (Meklin 1991, 130 - 131.) Samoin Hough (1991, 77) korostaa talouden suunnittelun ja johtamisen olevan merkittävä osa koko organisaation johtamista.

3.2 Valtionosuusjärjestelmä

Vaikka kunnat ovat velvollisia järjestämään peruskouluopetusta kunnan alueella asuville oppivelvollisuusikäisille, ei kunnan tarvitse maksaa sen järjestämistä yksin. Kunnat saavat valtiolta osan peruskoulun kustannuksista ns. valtionosuuksina. Entinen, vielä 1995 voimassa ollut, valtionosuuslaki

(705/1992) määräytymisperusteineen oli varsin monimutkainen järjestelmä. Harvat henkilöt tunsivat laskentaperusteet hyvin ja virheellisten ilmoitusten perusteella kunnat saattoivat menettää miljoonia markkoja. Kun samoihin aikoihin vähennettiin säästämismielessä henkilöstöä, väheni kuntien keskuhallinnosta myös koulutoimen asiantuntemus. (Sahlman 1995, 6.)

Entinen valtiosuuslaki (705/1992) lisäsi voimaan tullessaan vuonna 1993 merkittävästi kuntien toimintavapautta, kun opetustoimea koskevaa sääntelyä purettiin. Lain myötä kunnat saivat oikeuden käyttää valtiosuuden haluamallaan tavalla. Valtiosuusjärjestelmän uudistaminen on ollut osa hallinnon hajauttamista ja päätösvallan siirtämistä paikallistasolle, jota käsitellään tarkemmin luvussa 4.1.

Opetus- ja kulttuuritoimen käyttökustannusten valtiosuusperusteina käytettiin aiemmin eri toimintojen laajuutta kuvaavia tunnuslukuja kuten oppilasmääriä, kunnan asukasmäärää sekä yksikköhintoja, jotka laskettiin tietyin väliajoin kokonaiskustannusten perusteella. Peruskoulussa kuntakohtaisten yksikköhintojen laskemisessa otettiin huomioon muun muassa tuntikehys, yläasteen ylläpitäminen ja kieliolot. Erityisesti tuntikehyssäännöksiin oltiin tyytymättömiä, sillä kunnissa ei pidetty niitä vain valtiosuuden laskemista koskevinä normeina, vaan niiden ymmärrettiin myös säätelevän peruskoulussa annettavan opetuksen määrää ja ala-asteiden virkojen määriä. (Hallituksen esitys 338/1994.)

Tämän tutkimuksen tekemisen aikana valtiosuuksien laskemisessa käytettäviä tunnuslukuja uudistettiin. Uudistetut opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusta koskevat lait tulivat voimaan vuonna 1995 ja niitä sovellettiin ensimmäisen kerran vuoden 1996 valtiosuuksien laskemisessa. (Laki peruskoululain muuttamisesta 1995/957; Laki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 12 §:n muuttamisesta 1995/958.) Niiden mukaan peruskoulun valtiosuudet porrastetaan kuntakohtaisen tunnusluvun avulla, joka lasketaan peruskoulun rakenteen ja opetuksen järjestämistavan perusteella. Tunnusluvussa otetaan huomioon kunnan kouluverkko. Valtiosuutta korottavia tekijöitä ovat yläasteen, oppilasmäärältään pienten ala-asteen koulujen ja oppilasmäärältään

pienen, kunnan ainoan samankielisen yläasteen ylläpito. Lisäksi tunnuslukua laskettaessa otetaan huomioon erityisopetukseen siirrettyjen oppilaiden lukumäärä. (Peruskoululaki 476/1983, Laki peruskoululain muuttamisesta 957/1995.)

Tuntikehyksen korvaavan tunnusluvun tarkoituksena on erotella kunnat toisistaan ja se kuvaa kunnan suhteellista asemaa muihin kuntiin nähden. Peruskoulun rahoitukseen käytettävät rahat jaetaan tunnuslukujen suhteessa. Tunnusluku on laskettu oppilasta kohti ja mitä suurempi se on, sitä suurempi on kunnan suhteellinen osuus valtionosuuksista. (Hallituksen esitys 338/1994.)

Yksikköhintojen laskentatapa säilyi uudistuksessa entisellään. Uudet yksikköhinnat kattavat kaikki ne samat peruskoulun opetuksesta ja opetukseen liittyvistä toiminnoista aiheutuvat kustannukset, jotka kuuluivat myös entisen järjestelmän piiriin. (Hallituksen esitys 338/1994.)

Valtionosuusuudistuksessa oli kaksi pääperiaatetta. Ensimmäinen periaate oli, ettei valtionosuuden laskentaperusteen muutos vaikuta valtion ja kuntien väliseen kustannusjakoon. Toinen periaate oli, ettei laskentajärjestelmän muutos saisi merkittävästi vaikuttaa eri kuntien saamien valtionosuuksien määrään. (Hallituksen esitys 338/1994.)

Valtionosuuksien laskentaperusteiden uudistusta tarvittiin myös siksi, että entisten säännösten mukaan peruskoulun lakkauttamisesta koitua taloudellinen hyöty meni pääosin valtiolle eikä kunnalle. Uudistuksella pyrittiin saamaan rahoitussäännökset neutraaleiksi, etteivät ne ratkaisisi kouluverkon rakennetta. (Hallituksen esitys 338/1994.) Uuden järjestelmän toivotaan kannustavan kuntia koulutoimen tehostamiseen, kun kouluverkon muutoksista aiheutuvat säästöt koituvat nimenomaan kunnan hyväksi (Peruskoulun valtionosuuksien perusteet uudistuvat 1995).

Vuoden 1997 alussa valtionosuusjärjestelmä muuttui jälleen, sillä peruskoululakia, kuntien valtionosuuslakia sekä opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusta koskevaa lakia muutettiin. (Laki peruskoululain eräiden säännösten kumo-

misesta 1152/1996; Kuntien valtionosuuslaki 1147/1996; Laki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain muuttamisesta 1151/1996.) Opetustoimen käyttökustannusten valtionosuudet määräytyvät oppilasmäärien ja laskennallisten kustannusten sekä kunnan asukasmäärän perusteella. Valtionosuudet maksetaan vuoden 1997 alusta oppilaitosten ylläpitäjille.

3.3 Peruskoulun kustannukset ja niihin vaikuttavat tekijät

Taloustieteellisen määritelmän mukaan tuotannontekijöiden kuten raaka-aineiden tai työvoiman ostaminen aiheuttaa yritykselle menon. Julkisyhteisön talousarviossa ja kirjanpidossa menot ja tulot eivät ole kuitenkaan aivan liiketaloudellisen tulkinnan mukaisia. Esimerkiksi lainojen takaisinmaksuja käsitellään menoina vaikka kyseessä ei olekaan tuotannontekijöiden ostaminen. Kustannukset ovat puolestaan suoritteiden aikaansaamiseksi tehtyjä taloudellisia uhrauksia, jotka aiheutuvat tuotannontekijöiden käytöstä. (Pitkänen 1986, 68.)

Koulutuksen kustannuksista kerätään tietoja Tampereen yliopistossa ylläpidettävään koulukustannusrekisteriin. Sen tiedot on kerätään vuosittain kunnilta ja oppilaitoksilta käyttökustannusten valtionosuus selvitysten yhteydessä.

Julkistaloudessa tarvitaan tietoja kokonaiskustannuksista mutta myös yksikkökustannuksista. Kokonaiskustannukset ovat kaikki toiminnasta aiheutuneet kustannukset yhteenlaskettuna. Koulutusalan sisällä menoja voidaan eritellä aloittain, alueittain, kunnittain tai kuntaryhmittäin, oppilaitoksittain tai jopa linjoittain. Koulun sisällä käytetään joko menolajeihin perustuvaa (esim. palkat, kalusto, oppikirjat ja vuokrat) tai toimintokohtaista luokitusta kuten opetus, oppilashuolto ja hallinto. Tutkimuksessa ja suunnittelussa nämä menot ilmoitetaan useimmiten oppilaskohtaisina yksikköhintoina, jolloin niitä on helppo vertailla. (Vaherva & Juva 1985, 209.)

Tavallisimpia hallinnossa käytettyjä tunnuslukuja ovat käyttömenot. Niillä tarkoitetaan kaikkia kulutusmenoja (Vaherva & Juva 1985, 210). Koulutuksen

käyttömenoihin lasketaan yleensä opetuksen aiheuttamat menot, hallinnon menot, kiinteistömenot sekä oppilashuollon menot.

Tarkemmin ilmaistuna käyttömenoihin kuuluvat palkat, palkkiot ja muut henkilöstömenot kuten työnantajan lakisääteiset sosiaaliturvamaksut ja eläkkeet. Niihin kuuluvat myös aineista ja tarvikkeista aiheutuneet menot kuten vuokrat, sähkö-, vesi ja postimaksut sekä rakennusten, huoneistojen, koneiden ja kaluston korjaus- ja kunnossapitomaksut. Pääomakustannukset eli korot sekä pääoman kulumisesta aiheutuvat poistot eivät ole käyttömenoja. Kirjavaisen (1991, 10) mielestä pääomakustannusten puuttuminen koulukustannusrekisteristä on suuri puute, sillä kustannusten tarkastelu ilman pääomakustannuksia ei anna täydellistä kuvaa niiden suuruudesta. Myöskään investointimenoja ei lasketa käyttömenoihin.

Vuonna 1992 peruskoulujen käyttömenot olivat yhteensä noin 12 miljardia markkaa, josta valtio maksoi noin 70 %. Opetuksen osuus käyttömenoista oli 65 %. Oppilashuollon samoin kuin kiinteistömenojen osuus käyttömenoista oli 16 %. Hallinnon osuus oli 2 %. (Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen... 1994, 4.)

Kirjavainen (1996) on tutkinut peruskoulujen kustannuskehitystä vuosina 1980 - 1994. Hänen mukaansa peruskoulutoimen käyttömenot kasvoivat koko 1980-luvun ajan lukuunottamatta vuotta 1984, jolloin ne laskivat hieman edellisen vuoden tasosta. Huipussaan ne olivat vuonna 1990. Sen jälkeen peruskoulujen käyttömenot ovat laskeneet huomattavasti. Kirjavaisen (1996, 78) mukaan käyttömenot laskivat 90-luvulla vuosittain 3,4 %.

Saman asian voi todeta myös Tilastokeskuksen Koulutus ja tutkimus-julkaisuista (1988:2, 1990:5, 1991:2). Tämän vuosikymmenen kehitys niissä ei vielä näy, mutta koko 80-luvun ajan käyttömenot kasvoivat kuten Kirjavainen totesi omassa tutkimuksessaan. Opetustoimen menojen osuus kunnan kaikista menoista sen sijaan laski koko 80-luvun alkupuolen ja pysyi sen jälkeen melko tasaisena noin 21 % paikkeilla (Tilastokeskus 1991).

Yksikkökustannuksilla tarkoitetaan taloustieteessä yhden tuotoksen valmistamisesta aiheutuneita kustannuksia, jotka saadaan jakamalla kokonaiskustannukset kappalemäärällä. Kun koulutuksen kustannuksia tarkastellaan yksikkötasolla, voidaan yksikkönä käyttää esimerkiksi vuoden aikana oppilasta kohden syntyneitä kustannuksia. Muita mahdollisia yksiköitä ovat kustannukset valmistunutta oppilasta kohden tai kustannukset pidettyä oppilastuntia kohden. (Kirjavainen 1991, 13.)

Oppilaskohtaisista kustannuksista puhuttaessa usein käytetty esimerkki on oppilaskohtaiset käyttömenot. Opetushallituksen raportissa (Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen... 1994, 5) todetaan oppilaskohtaisten käyttömenojen laskeneen vuodesta 1991 vuoteen 1992. Kun vuonna 1991 käyttömenot oppilasta kohden olivat 21 500 markkaa (vuoden 1992 hintatason mukaan), olivat ne vuonna 1992 enää 20 250 markkaa. Vähennystä oli siten 1 250 markkaa oppilasta kohden eli 6 %.

Kirjavainen (1996) on tutkinut myös oppilaskohtaisten käyttömenojen kehitystä vuosina 1980 - 1994. Niiden kehitys noudatteli samaa linjaa kuin peruskoulun käyttömenojen kehitys. Huippuvuosi ajoittuu oppilaskohtaisten käyttömenojen kohdalla kuitenkin vuoteen 1988, jolloin yhden peruskoululaisen koulumenoihin käytettiin keskimäärin 22 700 markkaa, joka on noin 16,5 % enemmän kuin 1980. Vuoden 1988 jälkeen myös oppilaskohtaiset käyttömenot ovat laskeneet selvästi. Suurin lasku tapahtui Kirjavaisen tutkimuksen mukaan vuosien 1991 ja 1992 välillä. Vuonna 1994 käyttömenot oppilasta kohti olivat hieman alle 19 300 markkaa. Tutkimuksen mukaan oppilaskohtaiset käyttömenot olivat koko ajanjakson maaseutumaisissa kunnissa maan keskiarvoa selvästi suuremmat. (Kirjavainen 1996, 81.)

Uusin tieto paljastaa kuitenkin peruskoulujen ja lukion kustannusten kääntyneen jälleen nousuun. Peruskoulujen ja lukioiden oppilaskohtaiset käyttömenot nousivat 1994 - 1995 viisi prosenttia (Liiten 1997). Helsingin Sanomien artikkelissa todetaan, että oppilaan kouluvuoden hinta vaihtelee suuresti eri kunnissa. Kallein oppilasvuosi vuoden 1995 tietojen perusteella oli Utsjoella, jossa yhden peruskoulun oppilaan koulunkäynti maksoi 47 200 markkaa. Halvin kunta oli

Masku, jossa oppilasvuoden hinta oli 14 400 markkaa. Kuntien keskiarvoksi muodostui 20 900 markkaa.

Eri kuntien välillä on yllättävän suuria eroja oppilasvuoden hinnoissa. Kouluvuoden hintaa käsittelevässä artikkelissa (Liiten 1997) selitetään hintaeroja muunmuassa kunnan tyypillä. Tiheään asutuilla alueilla oppilaiden ryhmäkoot ovat suuremmat ja siksi yksikkökustannuksetkin matalammat. Mitä pienempi kunta on, sitä korkeammat oppilaskohtaiset kustannukset yleensä ovat. Lisäksi korkeat kustannukset liittyvät kunnan suureen pinta-alaan, harvaan asutukseen, maatalouden suureen osuuteen kunnan elinkeinoista, koulujen suureen lukumäärään ja oppilaiden pieneen määrään.

Myös Kirjavainen (1991) ja Kirjavainen ja Loikkanen (1992) ovat analysoineet kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä. Yksikkökustannuseroihin vaikuttavat esimerkiksi koulun keskikoko, luokkakoko, opetuksessa tarvittavien välineiden ja materiaalien määrät sekä hinnat. Näiden lisäksi palkkakustannukset voivat vaihdella eri alueiden kesken.

Luonnollisesti myös tuotantoteknologiset seikat, kuten koulutuksen panosten erilainen käyttö, voivat aiheuttaa eroja koulutuksen kustannuksissa. Panoksia, kuten henkilöstöä, välineitä ja materiaaleja, käytetään eri kouluissa eri suhteissa. Tuotantoteknologian erot voivat siten olla eroja koulutilojen käytössä tai opetussuunnitelmien erilaisia toteuttamistapoja. Myös opettajien muodollinen pätevyys tai epöpätevyys samoin kuin opetuskokemus vaikuttavat palkkame-
nojen kautta koulutuksen kustannuksiin. Kun opetus tapahtuu riittävän suurissa yksiköissä, on koulutuksessakin mahdollista saavuttaa ns. suurtuotannon etuja. (Kirjavainen ja Loikkanen 1992, 15.)

3.4 Koulutoimessa tehtyjen säästöjen vaikutukset

Viime vuosina säästöjä ja niiden vaikutuksia kunnan toimintaan ja kuntalaisten elämään on tutkittu ahkerasti. Koulutukseen kohdistuneiden säästöjen markkamäärät ovat julkisuudessa vaihdelleet jonkin verran johtuen todennäköisesti eri

laskentaperusteista. Säästöjen arviointia hankaloittavat myös valtionosuusjärjestelmän samoin kuin kuntien talousarvioasetelman muutokset. Ne ovat muuttuneet eri kunnissa eri tavoin, jolloin kirjaamistavan erilaisuuden vuoksi eri kuntien ja eri vuosien kustannukset eivät ole täysin vertailukelpoisia. Eikä säästö ole käsitteenäkään yksiselitteinen ja täsmällinen. Se voi kuvata toteutuneiden ja muiden mahdollisten ratkaisujen arvioituja kustannuseroja tai sitten se voi olla toteutuneiden kustannusten vähennystä tietyinä ajanjaksona. (Opetus- ja kulttuuritoimen käyttömenojen kehitys..1994, 3.)

Vuonna 1991 opetusministeriön ja kuntien keskusjärjestöjen kesken tehdyssä järjestelyasiakirjassa kunnille ja kuntainliitolle suositeltiin talousarvioiden laatimista siten, että peruskoulun, lukion ja ammatillisten oppilaitosten menoja supistettaisiin markkamäärällä, joka vastaisi 5 %:n tuntikertymän pienennystä. Säästöjen kohdentaminen jäi ylläpitäjien itsensä ratkaistavaksi. (Opetus- ja kulttuuritoimen käyttömenojen kehitys..1994, 4.) Säästötoimenpiteet käynnistettiin kunnissa heti. Seppäsen (1995, 32) mukaan merkittävimmät säästöt aloitettiin syyslukukaudella 1991. Säästötoimenpiteet aloitettiin todennäköisimmin nopeasti leikattavista eristä kuten oppilashuollosta sekä hallinto- ja kiinteistömenoista. Tämän jälkeen säästöt ovat kohdistuneet varsinaiseen opetukseen.

Säästötoimenpiteet alkoivat myös tehot. Kun peruskoulun käyttömenot olivat Suomessa vuonna 1990 hieman yli 13 miljardia markkaa, niin vuonna 1992 ne olivat laskeneet noin 12 miljardiin markkaan. Kahden vuoden aikana peruskoulun käyttömenot vähenivät 7 %:lla vaikka samana aikana oppilasmäärä kasvoi yhdellä prosentilla. (Opetus- ja kulttuuritoimen käyttömenojen...1994, 4.) Samoin laskivat myös oppilaskohtaiset kustannukset. Opetushallituksen selvityksen mukaan kustannukset oppilasta kohden laskivat peruskoulussa vuodesta 1990 vuoteen 1994 keskimäärin 13 %. Lukiossa kustannukset laskivat samana aikana peräti 24 %. (Liiten 1997.)

Seppänen käyttää alunperin Sormusen esittämää (1993) säästöjen ryhmittelyä ja jakaa koulutoimen säästöt neljään ryhmään: suunnitelmallisiin, perinteisiin, tilannekohtaisiin ja rakenteellisiin säästöihin. Suunnitelmalliset säästöt sisältä-

vät säästötavoitteet, talousarvion ja suunnitelmat. Perinteisiin säästökeinoihin lukeutuvat resurssien tehokkaampi käyttö, yhteistyö ja toimenkuvien laajentaminen. Tilannekohtaiset säästöt ovat puolestaan osittain rakenteellisia mutta eivät välttämättä pysyviä. Esimerkkeinä tilannekohtaisista säästöistä voivat olla lomautukset, tukiopetuksesta tinkiminen ja sijaisten käyttökiellot. Rakenteelliset säästötoimet ovat sen sijaan pysyvää uudelleenorganisointia, johon voi liittyä toimintojen lakkauttamisia, investointien peruuttamisia sekä henkilöstön irtisanomisia. (Seppänen 1995, 36.)

Perinteiset, tilannekohtaiset ja rakenteelliset säästökeinot ovat huomattavasti konkreettisempia kuin suunnitelmalliset säästöt. Perinteisillä keinoilla pyritään nykyisten resurssien tehokkaampaan käyttöön eikä niinkään karsimaan tai lopettamaan toimintoja. Tilannekohtaiset säästöt ovat kustannusten maltillisempaa karsimista kuin rakenteelliset, sillä niitä sovelletaan taloudellisesti vaikeina aikoina, mutta ne voidaan myös purkaa taloudellisen kasvun myötä. Rakenteelliset säästöt kohdistuvat toimintojen rakenteisiin ja ovat siten kaikkein perusteellisimpia säästöjä. Niiden avulla pyritään pysyvään muutokseen riippumatta tulevaisuuden taloudellisesta kehityksestä. (Seppänen 1995, 37 - 39.)

Vaikea taloudellinen tilanne pakotti kunnat käyttämään myös rakenteellisia säästötoimenpiteitä, sillä kouluja on tämän vuosikymmenen aikana lakkautettu enemmän kuin 1980-luvulla. Vuonna 1993 kouluja lakkautettiin ennätyksellisen paljon: peräti 133 ala-astetta lopetti toimintansa. Jos se jaetaan tasaisesti koko vuodelle, kouluja lopetettiin silloin yksi joka kolmas päivä. Edellisenä vuonna lakkautettuja ala-asteita oli 93. Vuosi 1994 ja 1995 lakkauttaminen oli vähäisempää, molempina vuosina lakkautettuja ala-asteita oli hieman yli 60. (Tilastokeskus 1996:2.) Maskun kunta, jossa oli vuonna 1995 halvin oppilasvuoden hinta, lakkautti pienet ala-asteen koulut niin, että 5000 asukkaan kunnassa on enää kaksi ala-astetta sekä yläaste (Liiten 1997).

Koulujen lakkautukset ovat harventaneet kouluverkostoa haja-asutusalueilla. Suurin osa lakkautetuista peruskoulun ala-asteen kouluista on ollut pieniä yksitai kaksiohittajaisia kouluja. Syynä koulujen lakkauttamiseen ovat olleet

kuntien säästötoimenpiteiden lisäksi valtionosuusuudistus ja oppilasmäärän pieneneminen alle opettajan viran ylläpitämiseksi säädetyn vähimmäismäärän. Kun samaan aikaan luokanopettajan viran ylläpitämiseksi tarvittavaa oppilaiden vähimmäismäärää nostettiin, se lisäsi virkojen ja pienten koulujen lakkauttamisia. (Niemi & Ojala 1996, 147.)

Saari ja Kupari (1996, 103) toteavat tutkimuksessaan, että säästöjen kohdentamisesta ei yleensä voitu päättää kouluissa. Tutkimuksessa mukana olleista rehtoreista lähes kolme neljästä ilmoitti, että päätökset oli tehty koulun ulkopuolella.

Tavallisimmat säästökohteet koulutoimessa olivat tuntikehys, muut opetustoimeen liittyvät seikat kuten kerhot ja retket, opetusmateriaalit ja tukiopetus. Muita säästökohteita olivat palkkamenot, opettajien täydennyskoulutus ja koulun sisäinen hallinto. (Saari & Kupari 1996, 103.) Opetuksen palkkauskustannuksia supistettiin erilaisin palkkaratkaisuin kuten lomarahojen leikkauksin, mutta myös tekemällä erilaisia virkoihin ja toimiin liittyviä uudelleenjärjestelyjä. Avoimia virkoja ei täytetty tai täytettiin vain väliaikaisesti. Sijaisia ei palkattu lyhytaikaisia poissaoloja varten. (Opetus- ja kulttuuritoimen käyttömenojen kehitys... 1994, 35.)

Myös Suomen Kuntaliiton selvityksessä todetaan säästöjen kohdentuneen samoihin asioihin. Yli 70 % kyselyyn vastanneista kunnista oli vähentänyt tai aikoi vähentää tukiopetusta. Oppimateriaaleista oli tingitty yli 60 %:ssa kunnista. Muita yleisesti käytettyjä säästökeinoja myös Kuntaliiton selvityksen mukaan olivat opetusryhmien suurentaminen, ryhmäjakojen vähentäminen ja kerhotuntien vähentäminen. (Stenbäck 1995.)

Jakku-Sihvosen (1996, 208) mukaan peruskoulun yläasteella tukiopetustuntien määrä laski koko maassa noin 39 %:lla lukuvuodesta 1991 - 1992 lukuvuoteen 1993 - 1994. Näin suuri vähennys ei Jakku-Sihvosen mielestä voi olla vaikuttamatta opetuksen tuloksellisuuteen. Samoin ryhmäkoon kasvua on pidetty huonona asiana, onhan pienten ryhmien ja monipuolisen sekä vaihtelevan oppilaiden ryhmittelyyn todettu olevan parempia niin oppimisen, oppilaan

kehityksen kuin työrauhankin kannalta (Erätuuli & Puurula 1992; Glass, Cahen, Smith & Filby 1982; Korpinen 1996).

Jakku-Sihvosen mielestä on huolestuttavaa, että 59 % rehtoreista arvioi opetuksen tason laskeneen suurten ryhmäkokojen vuoksi. Eniten laskua arvellaan tapahtuneen kaupunkimaisissa ja taajaan asutuissa kunnissa. Rehtorien mielestä säästöillä on ollut muutenkin kielteinen vaikutus koulun pedagogiseen kehittämiseen. (Jakku-Sihvonen 1996, 207.) Vaikka rehtorit arvelevat opetuksen tason laskeneen, esimerkiksi lukutaidon tasossa ei ole tapahtunut 90-luvulla laskua. Peruskoulun 8.-luokkalaisten lukutaidon taso oli yhtä hyvä vuonna 1995 kuin 1991 ja edelleen se on kansainvälisesti korkeaa tasoa. (Linnakylä & Kankaanranta 1996, 411- 413.) Jotta se myös säilyisi korkeana, tarvitaan satsausta oppimateriaaleihin ja kirjallisuuteen (Pystynen 1990, 28).

Säästöjen vaikutukset voidaan jakaa aineellisiin, aineettomiin ja alueellisiin, joista aineelliset vaikutukset ovat helpoimmin mitattavissa joko rahana tai toiminnan volyymin muutoksina. Aineettomat vaikutukset kuvastavat ihmisten käsityksiä asioiden tilasta ja säästöjen aiheuttamista muutoksista. Koulujen lakkauttamiset, muuttoliike ja ilmapiirin huononeminen ovat puolestaan alueellisia vaikutuksia. (Seppänen 1995, 46.)

Saari ja Kupari (1996) tutkivat säästötoimenpiteiden kohdentumista peruskouluissa sekä rehtoreiden, opettajien ja oppilaiden kokemuksia säästöjen vaikutuksista. Rehtorien mielestä myönteiset säästöjen vaikutukset olivat arvioivan ja kriittisen ajattelun kehittyminen, lisääntynyt yhteistyö, tehostunut toiminta ja lisääntynyt luovuuden käyttö.

Kielteisenä pidettiin kuten jo edellä mainittiin ryhmäkoon kasvua, oppimateriaalien heikkoutta ja vähäisyyttä. Opetus oli myös vaikeutunut, esimerkiksi yksilöllistäminen suurissa ryhmissä hankaloitui. Yksilöllisyyden puute ja kerhotoiminnan sekä harrastusten vähäisyys liittyvät siihen, että rehtorit arvioivat oppilaiden levottomuuden lisääntyneen ja heikkojen oppilaiden opetuksen kärsivän. Opettajien työn määrä oli kasvanut ja osa opettajista oli stressaantu-

neita ja koki työn raskaaksi. Ilmapiiri oli joissakin tapauksissa muuttunut kielteiseksi. Oppilaiden näkemyksiä säästöjen vaikutuksista esittivät peruskoulun kahdeksaluokkalaiset, joiden maininnat keskittyivät hyvin konkreettisiin asioihin: oppimateriaaleihin, koulutarvikkeisiin ja ruokaan. Yli 80 % kaikista maininnoista liittyi näihin. (Saari & Kupari 1996, 104 - 105.)

4 TULOKSELLISUUS-AJATTELUN TAUSTA

4.1 Hallinnon hajauttaminen

"Koulutuksen uudistamista on leimannut yksi yhteinen piirre. Onpa koulutusta vaivannut mikä tahansa tauti, sitä on parannettu aina samalla lääkkeellä. Se lääke on ollut ylhäältä annetut yksityiskohtaiset määräykset." (Rasila 1990, 35.)

Valtiolta tulevien sääntöjen ja määräysten vähentämisellä on pyritty kehittämään koulutusta vastaamaan yhteiskunnan muuttuvia tarpeita. Taloudellisen kasvukauden loppuminen ja talouskriisi, kansainvälistyminen ja arvomaailman muutokset vaativat kunnilta kykyä sopeutua. Tällaisessa tilanteessa korostuu kunnan itsehallinto. Harjula ja Laakso (1993, 9) pitävät kuntalaisten hyvinvoinnin turvaamisen perusedellytyksenä sitä, että kunta kykenee sopeuttamaan toimintansa muutoksiin. Jotta kunta pystyisi sopeutumaan, täytyy sen voida suhteellisen laajasti päättää hallinnostaan, taloudestaan ja toiminnastaan.

Antikainen (1990, 77) ja Laukkanen (1994, 7) ovat tarkastelleet hallinnon hajauttamisen historiaa 1960-luvulta lähtien, jolloin tehtiin ensimmäiset periaatepäätökset päätäntävällän siirtämisestä keskushallinnosta alaspäin. 1960- ja 1970-luku olivat Antikaisen mukaan keskitetyn suunnittelun aikaa, jolloin koulutukseen haettiin mallia Ruotsista ja Itä-Saksasta. 1980-luvulla tapahtui selvä muutos ja hajauttamista tapahtui pienin askelin sekä koulutussuunnittelussa että päätöksenteossa. 1990-luvun aikana sama suuntaus on jatkunut ja koulut ovat yhä suuremmassa määrin vastuussa omasta hallinnostaan.

Hallinnon hajauttamiskomitean (1986) mietinnössä painotetaan kansalaisläheisyyttä, joka edellyttää kansalaisten näkemysten huomioonottamista. Päätöksenteon siirtäminen kunnille lisää kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa heitä koskeviin päätöksiin. Kansalaisläheisyyden lisäksi komitean mielestä hallinnon hajauttamisella ja siihen liittyvillä kehittämistoimenpiteillä voidaan edistää hallinnon tuloksellisuutta ja tehokkuutta, sekä vähentää hallintome-

nettelyjen kankeutta ja monimutkaisuutta. Hallinnon hajauttaminen ei saa kuitenkaan vaarantaa oikeusturvaa. (Hallinnon hajauttamiskomitea 1986, 9 - 11.)

Valtioneuvoston (1990, 4) selonteossa eduskunnalle painotetaan toimintavapaudella saavutettavaa palvelukykyä. Jotta virastot ja laitokset voisivat toimia kansalaisten parhaaksi, on niillä oltava vapaus valita itse käytännön toimintatapansa. Myös valtioneuvoston periaatepäätöksessä vuodelta 1993 todetaan, että hallinnon uudistamisen tavoitteena on hallinnon joustavuuden, toimivuuden ja taloudellisuuden lisääminen sekä hallinnon ohjausjärjestelmien keventäminen ja selkeyttäminen. Lähtökohtana on asiakkaiden palvelutarve ja palvelujen saatavuus. (Koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelma vuosille 1991 - 1996.)

Kouluhallinnolle oli aiemmin ominaista valtion yksityiskohtainen ohjaus ja valvonta, jolloin antamalla tavoitteet ja menettelytavat pyrittiin etukäteen varmistamaan koulutuksen toteutuminen tietyllä tavalla. Nykyisin päätäntävaltaa on siirretty enemmän kunnille ja kouluille esimerkiksi voimavarojen käyttöä ja opetuksen sisältöä koskevissa asioissa. Samalla on lisätty oppilaiden ja heidän vanhempiansa vaikutusmahdollisuuksia. (Laukkanen 1994, 7.)

Uusi koulutuksen lainsäädännön kokonaisuudistus (1996) jatkaa päätösvalan hajauttamista kuntiin ja kouluihin. Hallituksen esityksen tavoitteena on koota ja selkeyttää nykyinen hajanainen ja osittain vanhentunut koulutusta koskeva lainsäädäntö sekä lisätä mahdollisuuksia joustaviin koulutusjärjestelyihin. Periaatteena on soveltaa samaa lakia tavoitteeltaan ja sisällöltään samanlaiseen koulutukseen riippumatta oppilaitosmuodosta tai opetettavien iästä. Koulutuksen järjestäjä voi päättää lainsäädännön ja opetussuunnitelmien perusteiden asettamisessa rajoissa muista koulutuksen sisältöön ja koulutuksen järjestämistapaan liittyvistä toimenpiteistä. (Koulutuksen lainsäädännön kokonaisuudistus 1996, 54.)

Lakiehdotuksen tavoitteena on lisätä joustavuutta ja tehokkuutta opetustoimessa. Nykyistä väljempi lainsäädäntö korostaa koulutuksen järjestäjän vastuuta

ja mahdollisuutta itse päättää lainsäädännön asettamissa rajoissa koulutuksen tavoitteiden toteuttamisessa käytettävistä keinoista. (Koulutuksen lainsäädännön kokonaisuudistus 1996, 55.) Uusien koululakien piti tulla voimaan lukuvuoden 1997 - 1998 alusta, mutta todennäköistä on, että niiden voimaantulo siirtyy vuoden 1988 puolelle (Stenbäck 1996).

Hallinnon hajauttaminen ja päätösvallan siirtäminen paikalliselle tasolle ja kouluille ei ole vain suomalainen ilmiö. Päätäntävaltaa kouluille on siirretty tasoltaan vaihtelevasti eri puolilla maailmaa, mm. Englannissa, Australiassa, Hollannissa ja joissakin Yhdysvaltojen osavaltioissa. Kansainvälisessä keskustelussa käytettyjä termejä ovat olleet esimerkiksi "school-based management", "local management of schools" ja "locally autonomous schools". (Davies & Hentschke 1994, 96; Levacic 1992, 17; Lawton 1991, 6; Reynolds & Packer 1992.)

Koulujen autonomian kannattajien pääargumentit ovat olleet useimmiten keskushallintoa nopeampi ja joustavampi reagointikyky asiakkaiden tarpeisiin sekä taloudellisuuden ja tehokkuuden paraneminen. (Davies & Hentschke 1994, 97; Johnes 1995, 163; Lawton 1991, 6.) Hajauttamiseen kriittisesti suhtautuvat ovat perustelleet kielteistä kantaansa muun muassa sillä, ettei päätösvalta välttämättä siirry alemmalle tasolle, jos ylempi viranomainen säilyttää itsellään valvontaoikeuden ja sanelee pelin säännöt. Myös organisaatiokulttuuria pidetään vaikeasti muutettavana, joten organisaatio voi muutoksista huolimatta säilyttää entisen toimintatapansa. (Sackney & Dibski 1994, 105.)

Kuntien ja koulujen aikaisempaa suuremmat valtuudet päättää esimerkiksi opetussuunnitelmista mahdollistaa koulujen erilaistumisen. Yhtenä ongelmana koulujen erilaistumisessa on kuitenkin pidetty vaikeutta taata koulutuksellinen tasa-arvo kaikille. Syrjäläinen (1994, 22) huomauttaa, että kaikilla kunnilla ei ole samalla tavoin mahdollisuutta tai edes halua panostaa koulutukseen. Edellä on jo käsitelty vuonna 1993 voimaan tullutta opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksen uudistusta (laki 705/92), jonka yhteydessä valtionosuuksien käyttötarkoitussidonnaisuudesta luovuttiin ja annettiin kunnille mahdollisuus

käyttää määrärahat joustavasti oman harkinnan mukaan (Hallituksen esitys 215/1991).

Lehtisalon ja Raivolan (1992, 71 - 72) mukaan koulutuksen tasa-arvo on yhdenvertainen mahdollisuus päästä koulutukseen. Oppivelvollisuus takaa kaikille perusopiskelupaikan, kuljetuksen pitkämatkalaisille ja maksuttomat ateriat, mutta jo yläasteet eroavat toisistaan. Yläasteen koko ja sijainti vaikuttavat oppilaille tarjolla olevien valintojen määrään ja laatuun: kielivalinnat, valinnaiset aineet, kerhotyö, oppilaiden ryhmittely jne. jäävät pienissä ja syrjäisissä kouluissa Lehtisalon ja Raivolan mukaan pakosta suppeammiksi.

Harjula ja Laakso (1993, 10) huomauttavat, että tasa-arvo joudutaan kyseenalaistamaan myös siinä mielessä, että kunnan tarjoamista palveluista joudutaan nykyään entistä useammin maksamaan ja riippuen asuinkunnasta voi maksun suuruus vaihdella. Peruskoulutusta maksullisuus ei kuitenkaan koske. Pääministeri Paavo Lipposen hallituksen ohjelmassa (1995) hallitus takaa koulutuksen perusturvan kaikille asuinpaikasta, kielestä ja taloudellisesta asemasta riippumatta. Samoin hallitus takaa koko ikäluokalle maksuttoman peruskoulun ja sen jälkeisen lukio- tai ammatillisen koulutuksen.

Millä tavalla hallinnon hajauttaminen näkyy koulumaailmassa? Syrjäläinen (1994, 21) liittää hajautetun kouluhallinnon koulujen autonomian lisääntymiseen, koulujen profiloitumiseen, opetuksen yksilöllisyyteen, valinnaisuuteen ja koulujen toiminnan tulostavuuksiin. Laukkanen (1994) luettelee kolme tärkeintä hallinnon uudistuksen tuomaa muutosta: tuntikehyksen käyttöönotto, kunta- ja koulukohtaiset opetussuunnitelmat ja valinnaisuuden lisääntyminen. Näitä käsitellään seuraavissa luvuissa.

4.1.1 Tuntikehysjärjestelmä

Ensimmäiset merkittävät päätäntävaltaa hajauttavat toimenpiteet aloitettiin Laukkanen (1994, 12) mukaan vuoden 1983 lainsäädäntömuutoksilla. Keskeisin päätäntävaltaa hajauttava toimenpide oli tuntikehysjärjestelmän käyttöönot-

to vuonna 1985. Sitä ennen tuntikehystä oli kokeiltu usean vuoden ajan sekä ala- että yläasteilla. (Kouluhallitus 1985.)

Tuntikehys tarkoittaa koululle myönnettävää opetustuntien kokonaismäärää, jonka antamisessa rajoissa koulu ja kunta voivat päättää minkä kokoisissa ryhmissä opetusta annetaan (Kettunen 1985, 9). Tuntikehys lasketaan tietyn kaavan mukaan. Siihen vaikuttavat mm. opettajien erityistehtävien sekä erityisopetuksen, esiopetuksen, kerhotoiminnan ja sairaalaopetuksen määrä, vieraskielinen opetus ja muut vastaavat tekijät. Ala-asteella tuntikehys lasketaan kuitenkin oppilasmäärän perusteella määräytyvien laskennallisten virkojen mukaan. (Sahlman 1995, 7.)

Koulun käytettävissä olevan kokonaistuntimäärän rajoissa koulu voi muodostaa opetusryhmät haluamallaan tavalla ottaen huomioon koululautakunnan antamat ohjeet. Tuntikehys ei vaikuta oppilaiden tuntimääriin eikä eri aineiden tuntijakoon. Oppilaan kannalta tuntikehysjärjestelmä vaikuttaa vain siihen, kuinka suuressa ja millä periaatteella kokoonpannussa ryhmässä häntä opetetaan. (Kouluhallitus 1985,16.)

Tuntikehysten käyttöönottoa perusteltiin sillä, että se antoi mahdollisuudet suunnata voimavarat joustavasti tilanteen ja tarpeen mukaan (Laukkanen 1994, 12.) Tuntikehysten mukanaan tuoma joustavuus salli ryhmittelyn muuttamisen tarpeen vaatiessa esim. kesken lukuvuoden joko lyhyemmäksi tai pidemmäksi aikaa. Joustavan ryhmittelyn tarkoituksena oli tukea koulun yhteisiä kasvatusta- ja opetustavoitteita sekä ottaa huomioon oppilaiden erilaiset tarpeet. (Kouluhallitus 1985, 18.) Tärkeä kannustin oli myös tuntikehysten taloudellisuus verrattuna muihin tarjolla olleisiin peruskoulun yläasteen opetuksen eriyttämisratkaisuihin. (Laukkanen 1994, 12.)

Vaikka tuntikehys olikin tämän tutkimuksen suorittamisen aikana enää vain laskennallinen peruste, sitä tulkittiin Sahlmanin (1995, 7) mukaan kuten toimintasäännöksiä. Tämä johtuu siitä, että vanhan valtiosuusjärjestelmän aikaan eli ennen vuotta 1993 tuntikehyksellä oli toimintaa ohjaava merkitys. Valtiosuuskien laskentaperusteita uudistettaessa pidettiin tärkeänä, etteivät

rahoitussäännökset ohjaisi kuntien toimintaa, vaan antaisivat kuntien järjestää peruskoulutuksen parhaaksi katsomallaan tavalla. (Sahlman 1995, 7.)

Rasilan (1990, 35) mukaan koulutuksen lainsäädännön uudistus 1985 oli tärkeä tavoitteiden yksilöimisen kannalta. Ensimmäisen kerran voitiin sanoa millainen oppilaan tulisi olla koulutuksen päätyttyä ja miten opetus tulisi järjestää. Kuitenkin keinoja tavoitteisiin pääsemiseksi ei Rasilan mukaan annettu. Säädettiin tarkasti mitä opetetaan, miten paljon mitäkin opetetaan ja miten opetetaan. Todellinen liikkumavara jäi puuttumaan. Tuntijaon sisältämät välykset osoittautuivat pitkälti näennäisiksi.

4.1.2 Kunnallinen ja koulukohtainen opetussuunnitelma

Toinen merkittävä hajautetun hallinnon mukanaan tuoma uudistus Laukkasen (1994, 12) mukaan oli valtakunnallisesta opetussuunnitelmasta luopuminen ja siirtyminen kuntakohtaiseen opetussuunnitelmaan. Vuonna 1985 voimaan tulleet koululait lisäsivät kuntien valtaa vaikuttaa peruskoulun ja lukion opetussuunnitelmien laadintaan. Uudistuksella haluttiin varmistaa opetuksen valtakunnallinen yhdenmukaisuus, mutta ottaa huomioon myös paikalliset erityisolot. (Oulasvirta 1992, 51.)

Kunnat käyttivät kuitenkin suhteellisen vähän hyväkseen oikeuttaan lisätä kuntakohtaista ainesta opetussuunnitelmiin. Atjosen (1989, 94) mukaan kainuulaisten kuntien opetussuunnitelmissa ei ollut juurikaan nähtävissä kunta-kohtaisia painotuksia tai lisäykset olivat suppeita. Samanlaisiin tuloksiin päätyivät myös Uudenmaan läänin suomenkielisten kuntien opetussuunnitelmia tutkineet Kallioniemi ja Turunen (1988). Lahelman (1993, 6) mukaan syynä oli suomalaisen koulutuksen perinteinen keskitetty suunnittelu, joten paikallisilla viranomaisilla ei ollut aikaisempaa kokemusta opetussuunnitelmien laatimisesta.

Suomessa, kuten monessa muussakin maassa, opetussuunnitelma on jatkuvan kehitystyön alla. OECD-maissa on havaittu, että yksityiskohtainen

valtakunnallinen opetussuunnitelma ei välttämättä johda haluttuihin tuloksiin. Toisaalta päätöksen teon jättäminen paikallisellekaan tasolle ei ole hyvä ratkaisu. (OECD 1989, 67.) Tasapainoa näiden kahden ääripään välillä etsitään meillä ja muualla.

Peruskoulun ja lukion opetussuunnitelmat rakentuvat samalla tavalla. Kaiken perustana ovat koululait, jotka eduskunta on säätänyt. Valtioneuvosto päättää tuntijaosta ja hyväksyy kielenopetuksen yleissuunnitelman. Opetushallituksen tehtävänä on laatia opetussuunnitelman perusteet, joissa määrätään opetuksen valtakunnalliset tavoitteet ja sisällöt. Tämän jälkeen jokainen koulu laatii oman opetussuunnitelmansa, joka perustuu näihin valtakunnallisiin perusteisiin. Jos koulussa on johtokunta, se hyväksyy koulussa laaditun opetussuunnitelman. Kunnassa koulutoimen hallinnosta vastaava koululautakunta tai muu monijäseninen toimielin hyväksyy koulujen opetussuunnitelmat. Yksityiskohtaisempi suunnitelma on koulun koulun työsuunnitelma, joka perustuu opetussuunnitelmaan ja laaditaan lukuvuosittain työn järjestämistä varten. (Peruskoululaki 1983.)

Kun valtakunnallisen opetussuunnitelman raamit ovat edelleen väljentyneet, kuntien ja koulujen mahdollisuudet määrittää omia tavoitteita, sisältöjä ja tulkintoja ovat lisääntyneet. Ne eivät voi kuitenkaan korvata opetussuunnitelman perusteissa mainittuja eivätkä saa olla ristiriidassa niiden kanssa. (Kinos 1994, 9.)

Opetussuunnitelma ei ole pelkkä asiakirja, vaan se on kunnan koulutuspoliittinen julkilausuma ja osa kunnallista päätöksentekoa. Opetussuunnitelman päätehtävä on koulun oman toiminnan suunnittelu, palvelutason nostaminen sen avulla ja siten koulutuksen laadun parantaminen. Se toimii myös tiedotuksen välineenä vanhempiin ja oppilaisiin päin kertoen koulun tavoitteista ja koulun tarjoamista mahdollisuuksista. (Kinos 1994, 8 - 10.)

Koulukohtaiset opetussuunnitelmat ovat Syrjäläisen (1994, 19) mielestä nyt suuressa arvossa, sillä niiden on uskottu tuovan uudistuvaan opetus- ja koulukulttuuriin monenlaisia hyviä asioita. "Koulutuspoliittisina iskulauseina esitetään

nyt yksilöllisyyttä, erilaisuuden hyväksymistä ja tukemista, erityislahjakkuuden vaalimista, omavastuista osaamista, oppilaslähtöisyyttä, tulosvastuullisuutta, yrittäjäyyttä ja elinympäristön vaalimista."

Profiloitumalla koulut voivat hyödyntää osaamistaan. Opettajien ja muun henkilökunnan erityisiä taitoja voidaan käyttää hyväksi entistä laajemmin. Oman opetussuunnitelman vahvemmassa suunnittelupanoksesta seuraa koulun henkilöstön sitoutuminen opetussuunnitelman toteuttamiseen, arviointiin ja kehittämiseen. (Lindström 1993, 19.) Lappalainen ja Olkinuora (1994, 42) sen sijaan epäilevät uusien opetussuunnitelmien jäävän vain pelkiksi toteutumattomiksi toiveiksi, jos koulut eivät aktiivisesti ja järjestelmällisesti arvioi asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

Uusi opetussuunnitelmajärjestelmä voi olla siis myönteinen koulun ja henkilöstön kehittämisen voimanlähde. Ero Miettisen (1990, 111) kuvaamaan normiohjattuun koulutyöhön tuntuu suurelta, sillä Miettisen mukaan opettajilta puuttui opetuksen sisältöä ja opetustapaa koskeva päätösvalta. Ajankäyttö kohdistui opetuksen suunnittelun sijasta kokeiden pitoon ja korjaukseen sekä seurantaan ja raporttien kirjoittamiseen. Miettisen mukaan myös opettajien pätevyys laski.

Koulujen profiloitumisessa ja vanhempien mahdollisuudessa valita lapsensa koulu on nähty sekä hyviä että huonoja puolia. Koulujen kilpailuttamista pidetään kehitykseen pakottavana voimana ja koulujen olisi pakko suunnata opetustarjontaa kysynnän mukaan, jolloin opetussuunnitelma olisi osa koulun markkinointistrategiaa. Toisaalta niiden on pelätty lisäävän koulutuksellista eriarvoisuutta. (Pitkälä 1994, 45; Syrjäläinen 1994, 21 - 22; Telemäki 1995, 12; Turja 1995, 35.)

Kuntakohtaisuus ja koulukohtaisuus hankaloittavat valtakunnallista koulutuksen yhdenmukaisuuden kontrollia (Syrjäläinen 1994, 22.) Kuten aiemmin mainittiin, koulutuksen tasa-arvo voi olla vaikea saavuttaa. Kuntien ja koulujen mahdollisuudet sijoittaa opetukseen vaihtelevat riippuen mm. koulun koosta ja sijainnista.

Syrjäläisen (1994, 22) mielestä koulujen itsenäistyminen lisää rehtorin valtaa, mikä ei välttämättä ole kaikissa tapauksissa myönteinen asia. Lisäksi koulu-kohtaisten opetussuunnitelmien laadinta ja koulujen erikoistuminen edellyttäisivät paitsi valistunutta johtajaa myös valistuneita opettajia, mikäli todelliseen koulun kehittämiseen haluttaisiin päästä. Syrjäläisen mukaan ei aina näin ole.

4.1.3 Valinnaisuuden lisääntyminen

Viime vuosina koulutuksen kehittämisestä puhuttaessa on usein korostettu valinnaisuuden lisäämisen tärkeyttä. Huolta on kannettu mm. kouluviihtymättömyydestä, lukio-opintojen keskeyttämisestä, syväoppimisen puuttumisesta ja niin edelleen. (ks. Korpinen 1996; Lehtinen 1990; Rasila 1990; Syrjäläinen 1994.) Moniin ongelmiin on tarjottu parannuskeinoksi yksilöllistä opinto-ohjelmaa, toisin sanoen oppilailla olisi mahdollisuus valita osa opiskeltavista asioista oman kiinnostuksensa mukaan.

Hallinnon hajauttamiseen liittyen valinnaisuuden lisääminen peruskoulun ja lukion opetuksessa on ollut kolmas merkittävä askel. Ensimmäiset peruskoulun ja lukion valinnaisuutta lisänneet kokeilut käynnistettiin 1980-luvun lopulla. Myös 1990-luvun alussa aloitettiin uusia, entistä laajempia kokeiluja. (Blom & Lipsanen 1993, 7 - 8.)

Valinnaisuus ja yksilöllisyys opiskelussa voivat olla esimerkiksi koulunkäynnin aloittamisen varhaistamista. Mahdollista on myös suunnitella ja viedä läpi oppilaalle suunniteltu, sisällöltään ja ajallisesti muista poikkeava, oma opinto-ohjelma. (Syrjäläinen 1994, 20.) Ala-asteella on kokeiltu muunmuassa niin sanottuja palkkitunteja, jotka ovat sijoitettu kiinteästi lukujärjestykseen. Oppilaat ovat voineet valita esimerkiksi tietotekniikkaa, liikuntaa, musiikkia, käsityötä ja kuvaamataittoa näiden tuntien ajaksi. (Rytivaara 1994, 78.) Yläasteella ja lukiossa on kokeiltu erilaisia valinnaisaineita, kurssimuotoisuutta sekä yhteistyötä keskiasteen oppilaitosten kanssa.

Ensimmäisessä koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa (1991) todetaan: "Peruskoulussa vähennetään opetuksen oppiainejakoisuutta ja lisätään mahdollisuuksia oppiainerajat ylittävään opetukseen. Oppilaan opinto-ohjelmaan lisätään valinnaisuutta, joka mahdollistaa valinnat oppiaineiden välillä ja myös oppimäärien sisällöissä."

Vuoden 1993 koulutuksen kehittämissuunnitelmassa ehdotuksia kehittämistoimenpiteiksi tarkennettiin. Kehittämisen painopisteiksi valittiin koulutuksen tason nostaminen, koulutussisältöjen uudistaminen, opetuksen yksilöllistäminen ja valinnaisuuden lisääminen. Koulutuksen kehittämisellä pyrittiin mm. laadun parantamiseen ja kansainvälisyyden edistämiseen, samoin kuin koulutusjärjestelmän toiminnan tehostamiseen. Viimeisimmässä kehittämissuunnitelmassa (Koulutuksen ja korkeakouluissa ... 1995.) todetaan, että vuonna 1993 hyväksytyt toimenpiteet on pääosin toteutettu. Uudet kehittämisen painopisteet vuosille 1995 - 2000 sisältävät mm. koulutuksen perusturvaa, elinikäistä oppimista sekä koulutuksen ja työelämän välisen vuorovaikutuksen lisäämistä koskevia toimenpiteitä.

Myös pääministeri Paavo Lipposen hallituksen ohjelmassa (1995) mainitaan valinnaisuus. Sen mukaan hallituksen periaatteena on, että koulutuksen ja tutkimuksen merkitys vahvistuu ja tulevaisuuden ennakointi tehostuu. Hallitus lupaa tehostaa peruskoulu-, lukio-, ja ammatillisten oppilaitosten verkkoa ja lisätä yhteistyötä tavoitteena oppilaiden valinnanmahdollisuuksien monipuolistaminen.

Valinnaisuuden ja joustavuuden vaatimus perustuu yksilöllisyyden korostamiseen. Rasilan (1990, 37) mukaan yleissivistyksen varjolla on toistaiseksi opetettu kaikille vähän kaikkea ja samalla on hukattu mahdollisuus keskittyä siihen, mihin oppilaalla itsellään olisi edellytyksiä ja motivaatiota. Pakolla opettaminen eri Rasilan mukaan välttämättä johda oppimiseen, mutta siten ainakin menetetään innostuneisuus, työn ilo ja myönteiset elämykset.

Valinnaisuuden lisäämistä perustellaankin sillä, että vaihtoehtojen tarjoamisella opetus saadaan nykyistä paremmin sovitettua oppilaiden erilaiseen kehitysryt-

miin ja valmiuksiin. Oppilas voi käyttää vahvoja puoliaan ja saada myönteisiä oppimiskokemuksia. Oppilaan oman kiinnostuksen hyväksikäyttö, johon valinnaisuus antaa edes jonkinlaisia mahdollisuuksia, parantaa koulumotivaatiota. (Sarjala 1993, 28 - 32.)

Ojanen (1995, 45) pitää valinnaisuutta yhtenä laatukoulun keskeisenä piirteenä. Valinnat eivät saisi kuitenkaan sulkea pois toisiaan eli esimerkiksi musiikki- tai kielikyöpyluokan valitseminen ei saa estää oppilasta valitsemasta muita valinnaisaineita, vaikkapa liikuntaa. Yläasteella voisi Ojasen mukaan olla jopa puolet oppilaan tuntimäärästä valinnaisia aineita.

Toisaalta valinnaisuuteen liittyy omat vaaransa. Lehtisen (1990, 73) mielestä valinnaisuuden lisääminen edistää syvempää oppimista mutta aiheuttaa myös ongelmia. Lehtinen kannattaa koulun antaman yleissivistyksen pitämistä riittävän laaja-alaisena, sillä pitkälle vietyinä valinnaisuus johtaa kapea-alaiseen erikoistumiseen.

Niin ikään valinnaisuus saattaa kääntyä itseään vastaan lisäten yhteiskunnan sukupuolen ja sosiaalisen aseman mukaista jakautumista. Peruskoulussa ja lukiossa pojat valitsevat tyttöjä useammin teknistä työtä, tietotekniikkaa, matematiikkaa ja fysiikkaa. Tytöt taas valitsevat mieluummin tekstiilityötä, kotitaloutta, kieliä ja psykologiaa. Valinnat heijastuvat myöhemmin jatkokoulutuksissa ja ammatinvalinnassa, sillä joihinkin korkeampiin opintoihin vaaditaan laajat kurssit matematiikasta ja fysiikasta. (Lahelma 1993, 7.)

Valinnaisuuden lisääminen edellyttää, että yhteiskunnassa hyväksytään koulutuksen erilaistuminen. On vaikea arvioida, missä vaiheessa erilaistuminen johtaa sellaiseen eriarvoisuuteen, että valinnaisuudelle on asetettava rajoituksia. Lisäksi on muistettava, että muuttoliike ja sen aiheuttamat koulunvaihdot rajoittavat valinnaisuutta. Koulunkäynnin jatkuvuus edellyttää tietyn samanlaisuuden ja johdonmukaisuuden säilyttämistä samantasoisten koulujen kesken. (Sarjala 1993, 33 - 34.)

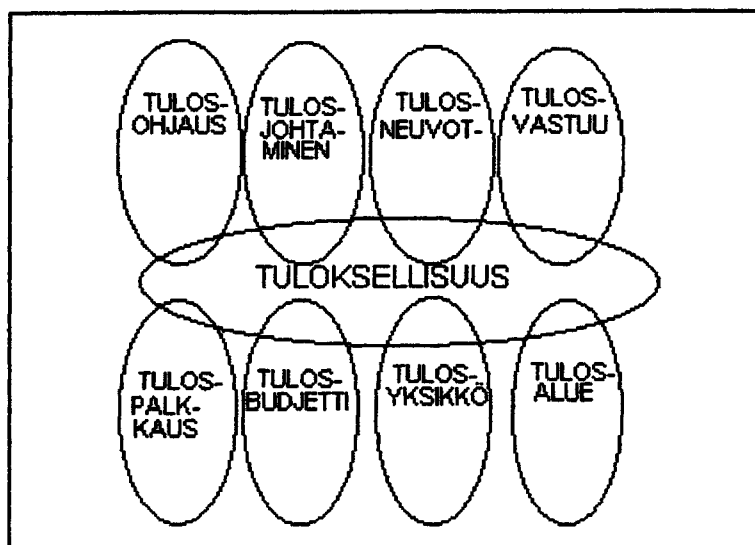
4.2 Johtamistavan muutos: irti vanhasta byrokratiasta

Ennen kuin siirrytään tuloksellisuuden käsittelyyn, on syytä tarkastella vielä toista tuloksellisuuden taustalla vaikuttavaa seikkaa. Edellisessä luvussa käsiteltiin hallinnon hajauttamista eli pyrkimystä siirtää päätösvaltaa alemmille tasoille ja lisätä näin organisaatioiden itsenäisyyttä. Toinen tärkeä asia on johtamistavan muuttaminen niin, että se tukee organisaation toimintaa ja edistää tavoitteiden saavuttamista.

Tulosajattelu pohjautuu näkemykseen, että mikään organisaatio ei ole instituutio, arvo sinänsä, vaan se on ihmisten ja ihmisryhmien järjestäytynyt muoto tiettyjen aikaansaannosten eli tulosten toteuttamiseksi. (Virkkunen, Voutilainen, Laosmaa & Salmimies 1987, 49.) Juuri tämä organisaation tehtävän oivaltaminen on nostanut esiin kysymyksen, miten olisi mahdollista saada aikaan halutut tulokset entistä paremmin. Yhtenä keinona on pidetty tulosohjausta ja -johtamista.

Tulosohjausta ja tulosjohtamista voidaan tarkastella tuloksellisuuskentässä Meklinin (1991) tapaan (kuvio 1). Meklinin mukaan tuloksellisuus on elementti ohjauksessa ja johtamisessa. Tulosohjauksella tarkoitetaan ulkoa-päin tulevaa ohjausta ja tulosjohtamisella organisaation sisäistä ohjausta.

Tulosohjaukseen ja tulosjohtamiseen liittyviä käsitteitä ovat mm. tulosityksikkö, tulosneuvottelu ja tulosvastuu. Tulosityksikkö on määrättyllä tavalla rakennettu organisaatio, jolla on oma tehtäväalue ja tulostavoite. Tulosneuvotteluilla tarkoitetaan tuloksista käytäviä neuvotteluja. Tuloksen saavuttamisesta vastaa joku henkilö tai henkilöryhmä, jolla on tulosvastuu. (Meklin 1991, 122 - 123.)



KUVIO 1. Tuloksellisuuden kytKentöjä (Meklin 1991, 123.)

4.2.1 Tulosohjaus

Tulosohjaus on siis organisaation ulkopuolelta tulevaa ohjausta, esimerkiksi valtion antamia ohjeita kunnille. Ohjaus tarkoittaa vaikuttamista toimintayksikön toiminnan suuntaamiseen joko välillisesti tai välittömästi halutun tuloksen aikaansaamiseksi (Hiironniemi 1992, 28).

Tulosohjaukseen on siirrytty hallinnon kehittämisen tultua ajankohtaiseksi. Valtionhallinnossa tulosohjaukseen siirtyminen on tapahtunut vaiheittain siten, että tavoitteena oli saada kaikki valtion virastot ja laitokset tulosohjaukseen ja uudenlaiseen toimintamenojen budjetointiin vuoteen 1995 mennessä. Uudistuksessa ministeriöt asetettiin vastuuseen hallinnonalansa tulosohjauksesta. Ministeriö ohjaa alaisiaan virastoja tekemällä sen toimintaa koskevia strategisia päätöksiä ja hyväksyy viraston asettamat vuosittaiset tulostavoitteet sekä seuraa niiden toteutumista. (Tulosohjaus tulee virastoihin 1990.)

Myös koulutuksen ensimmäiseen kehittämissuunnitelmaan (1991) on kirjattu päätös siirtyä tulosohjaukseen suunnitelmakauden aikana. Tulosohjaukseen siirtymisellä on haluttu lisätä koulutuksen tuloksellisuutta, taloudellisuutta ja toimintojen joustavuutta. Samalla eri yksiköt ovat saaneet vapauden päättää yleistavoitteiden puitteissa entistä itsenäisemmin toiminnastaan ja taloudestaan. (Koulutuksen... 1991, 31.)

Vuorela (1993) näkee hallinnon kehittämisen keskeisenä välineenä ohjausjärjestelmien kehittämisen. Kokonaisuohjaus muodostuu eri ohjaustavoista, joita ovat normiohjaus, resurssiohjaus (mm. valtionosuusjärjestelmä), opetussuunnitelmaohjaus sekä seuranta- ja arviointijärjestelmä. Sekä normiohjauksen että resurssiohjauksen osuus on hiukan pienentynyt, sillä normiohjausta on vähennetty ja valtionosuusjärjestelmän uudistaminen yksinkertaisti resurssiohjausta. Opetussuunnitelmaohjaus on myös muuttunut, kun keskushallinnossa laaditaan vain yleiset perusteet ja paikallisesti kehitetään omat sovellutukset. Seurantajärjestelmää kehitetään ns. panostekijöiden tarkastelusta varsinaisten tuotosten ja tulosten arviointiin. Kuitenkin edellä mainitut ohjausjärjestelmät kytkeytyvät toisiinsa ja ovat limittäisiä. (Vuorela 1993, 4.) Myös Hiironniemi (1992, 28) on luetellut kunnan toimintaa ja talouden ohjausta palvelevia ohjausmuotoja.

Tulosohjaus korvaa perinteistä normiohjausta, koska yksityiskohtaiset ohjeet menettelytavoista, samoin kuin toiminnan laillisuuden valvonta, ovat vähentyneet. Tulosohjauksen suhde muihin ohjausmuotoihin ei ole yhtä selkeä. Opetussuunnitelmaohjaus, seuranta- ja arviointijärjestelmäohjaus sekä resurssiohjaus voidaan ymmärtää tulosohjauksen välineiksi, osaksi tulosohjausta. (Vuorela 1993, 10 - 11.)

Ohjausvälineiden toimimisen ehtona ovat tiedon kulku, arviointimenetelmien toimivuus ja neuvottelun ja sopimisen onnistuminen. Oppilaitosten itseohjauksen lisääntyessä tarvitaan yleistä seurantatietoa koko maata koskevien johtopäätösten tekemiseen. Yksittäinen oppilaitos tarvitsee tietoa oman toimintansa onnistumisesta ja asemastaan koko koulujärjestelmässä. (Vuorela, Nieminen & Ojala 1994, 4.) Arviointi ja seuranta ovat Kangaslahden (1993,

26) mukaan hyödyttömiä, ellei niiden tuottamaa tietoa välitetä kouluille. Arviointia ei pidetä tällä hetkellä vielä riittävänä ja laadun varmistamiseksi ehdotetaan jopa normi-, rahoitus- ja informaatio-ohjauksen tiukentamista tarvittaessa (Rinne 1996, 20).

Tärkeintä tulosohjauksessa on tavoitteiden merkityksen korostaminen. Tulosohjauksen myötä ohjaus on muuttunut niin, että tulosityksiköitä ohjataan entistä enemmän tavoitteiden ja niiden saavuttamisen seurannan avulla. (Vuorela 1993, 1.) Tavoitteisiin liittyvät myös tulosohjauksen ongelmat. Keskushallinnon asettamat tavoitteet eivät välttämättä ole aina riittävän selkeitä ja konkreettisia. Koulutuksessa puhuttaessa voi huomio kiinnittyä niihin tavoitteisiin, jotka ovat helposti mitattavissa, kun taas vaikeasti mitattavissa olevat tavoitteet jäävät taka-alalle. Samoin uudet ohjausvälineet, esimerkiksi tulosindikaattorit, eivät ole täysin vastanneet odotuksia. Lisäksi käytännössä ohjaus on ollut valvontaa ja toiminnan kehittäminen on unohtunut. (Vuorela 1993, 7.)

4.2.2 Tulosjohtaminen

Tulosohjauksella halutaan tukea organisaatioita, jotka pyrkivät tehostamaan toimintaansa. Organisaatioiden sisäiseen kehittämiseen tarvitaan myös johtamistavan muutos. Esimerkiksi kunnat ovat asettaneet tavoitteeksi muuttamisen dynaamisiksi, asiakaslähtöisiksi, palveluhakuisiksi ja tulosjohdetuiksi organisaatioiksi. Kun kunnallishallinnon tuloksellisuutta on ryhdytty kehittämään, on tulosjohtaminen valittu johtamisperiaatteeksi. (Partanen 1992, 3.)

Lumijärvi (1991, 3 - 5) on koonnut joitakin syitä johtamiseen kohdistuviin muutospaineisiin. Talouden taantuma Suomessa pakotti miettimään, miten aikaansaatu palvelutaso voitaisiin säilyttää resurssien vähentyessä. Tällaisessa tilanteessa tarvitaan sellaisia johtamisjärjestelmiä, jotka korostavat taloudellisuutta. Johtamisjärjestelmien tehostamiseen ovat syynä myös väitteet julkisen sektorin huonosta tuottavuudesta ja työmoraalista sekä veronmaksajien lisääntynyt kiinnostus veromarkkojen käyttöä kohtaan. Tähän voidaan lisätä vielä

asiakaspalvelun kehittämistarpeet: julkisia organisaatioita on pidetty joustamattomina ja hitaina päätöksentekijöinä.

Hiironniemen (1992, 37) mukaan perinteinen kunnan johtaminen on ollut ns. säädösohjattua johtamista, jolloin annetut velvoitteet on pyritty täyttämään oikein ja tarkasti säännösten mukaisesti. Samoin Lumijärvi (1991, 6 - 7) toteaa julkisten organisaatioiden johdon lähinnä valvoneen toimintaa. Organisaatiota on yritetty kehittää vain sääntöjen ja ohjelmien avulla, jolloin palvelutehtävän tukeminen on jäänyt taka-alalle. Johtaminen ei ole ollut aktiivista eikä luovuutta korostavaa, eikä visioiden tai tavoitteiden pohdintaan ole juurikaan uhrattu aikaa.

Säädösohjattu johtaminen on säilynyt varsin pitkään, koska julkishallinnosta ovat puuttuneet palautekanavat. Toiminnan laadusta tai ulkoisesta vaikuttavuudesta ei näin ollen ole saatu tietoja. Sisäisen tehokkuuden arvioimista ei ole pidetty tarpeellisena ja taloudellisuuttakin on arviointi lähinnä käytettyjen resurssien määränä. Tästä syystä julkishallinto on reagoinut hitaasti ympäristön muutoksiin, esimerkiksi asiakkaiden muuttuneisiin tarpeisiin. Organisaatioihin kohdistunut arvostelu on torjuttu tai selitetty pykäläviidakon syyksi. (Lumijärvi 1991, 8.) Säädösjohtamista tarvitaan on kuitenkin edelleen laillisuuden, oikeuden ja tasapuolisuuden varmistamiseksi, mutta sen on muututtava aiempaa väljemmäksi, jotta tulosjohtamiselle jää tilaa (Hiironniemi 1992, 37).

Tätä taustaa vasten tarkasteltuna tulosjohtaminen on tarpeellinen väline julkishallinnon organisaatioiden muuttamisessa tuloksellisemmiksi. Tulosjohtaminen on organisaation sisäistä johtamista, jossa painotetaan organisaation toiminnalle tai tuotteiden aikaansaamiselle asetettuja tavoitteita. Tavoitteiden saavuttamista seurataan mittaamalla ja arvioimalla toiminnan tuloksia. Tyypillistä tulosjohtamiselle on ihmiskeskeisyys, johon liittyy itsekontrolli ja huomioiden kiinnittäminen tuloksiin. Tyypillistä on myös suunnitelmallisuuden korostaminen. (Partanen 1992, 10.)

Tulosjohtamisprosessin perusvaiheet ovat tulosten eli tavoitteiden määrittäminen, niiden toteutus tilannejohtamisen avulla ja seuranta (Santalainen, Voutilainen

& Porenne 1990, 38). Virkkusen ym. (1987, 50) mielestä tavoitteiden painottaminen merkitsee oikeastaan toiminnan kuvaamisen aloittamista loppupäästä, sillä ensin on selvitettävä, mitä aikaansaannoksia koko organisaatiolta, sen alayksiköiltä ja kultakin jäseneltä odotetaan. Sen jälkeen voidaan määrittää, mitä toimenpiteitä tarvitaan, jotta saadaan aikaan halutut tulokset. Ympäristö kohdistaa organisaatioon erilaisia tarpeita ja vaatimuksia, joihin organisaatio pyrkii vastaamaan aikaansaannostensa avulla. Silloin kun tulokset vastaavat ympäristön vaatimuksia, organisaatio on onnistunut tulosten määrittämisessään. (Virkkunen ym. 1987, 53.)

Santalainen ym. (1990, 39) jakavat suunnitteluvaiheen pienempiin osiin alkaen karkeasta yleissuunnitelmasta edeten vähitellen tarkempiin, jopa henkilökohtaisiin suunnitelmiin. Samalla tavalla suunnitelmat voivat olla pitkän aikavälin suunnitelmia tai hyvin lyhyen ajan, "pienen askelten" suunnitelmia.

Toteutusvaiheessa korostuu päivittäinen tilannejohtaminen. Sen ydin on asioiden hallinta sekä ihmisiin ja ympäristöön vaikuttaminen siten, että suunnitelmat ja avaintulokset toteutuvat. (Virkkunen 1987, 56.) Johtajan on koko ajan tiedettävä tarkasti mitä häneltä ja organisaatiolta odotetaan. Tällöin hän voi hyödyntää odottamattomia tilanteita ja keskittää ajankäyttöä oleellisiin asioihin. Johtajan lisäksi koko työyhteisöllä on oltava selkeä kuva tuloksista ja halua pyrkiä niihin. (Virkkunen ym. 1987, 52.)

Viimeisenä vaiheena mutta toisaalta myös uuden syklin käynnistäjänä on tulosten seuranta. Sen tarkoituksena on arvioida, miten tulokset on saavutettu. Arviointi ei saa jäädä kuitenkaan pelkäksi passiiviseksi toteamiseksi vaan sen on oltava aktiivista, toimenpiteisiin vievien johtopäätösten tekemistä. (Virkkunen ym. 1987, 57.) Tulosten arviointia on tehtävä kaikilla organisaation tasoilla. Jokainen jäsen arvioi omia saavutuksiaan samoin kuin arvioidaan koko organisaation tuloksia tehtyjen suunnitelmien pohjalta. (Santalainen ym. 1990, 42.)

Lindström (1993, 20) liittyy arvioinnin kaikkiin tulosjohtamisprosessin vaiheisiin, kuten olosuhteiden ja sidosryhmien odotusten arviointiin, tavoitteiden

saavuttamisen arviointiin, menetelmien ja työtapojen arviointiin ja vasta viimeisenä tulosten arviointiin. Lindström korostaa myös kaikkien osa-alueiden arvioinnin olevan pohjana seuraavalle suunnittelulle.

Tulosjohtamisessa painotetaan tietoisesti avoimuutta ja vapaata keskustelua asioista. Erilaiset mielipiteet koetaan voimaksi eikä uhkaksi. Tärkeää on myös, että ihmistä kunnioitetaan organisaatiossa. Tulosjohtamiseen liittyvä ihmiskäsitys korostaa ihmisen olemusta inhimillisenä voimavarana. (Virkkunen ym. 1987, 60 - 67.) Samoin Lumijärven (1991, 9) mukaan vasta tulosjohtamisen myötä henkilöstö on alettu nähdä aktiivisena ja kehittyvänä. Muun muassa opetushallitus (1992, 3) on korostanut työntekijän vaikutusmahdollisuuksien tärkeyttä. Koska palvelut syntyvät ihmisen työn tuloksena, on tärkeää, että työntekijä voi osallistua oman organisaationsa kehittämiseen ja samalla oman työnsä kehittämiseen.

Johtamistavan uudistamisella tavoitellaan myös ajattelutavan muutosta. Tulosjohtamisen toivotaan tuovan tavoiteorientoitumista ja parempaa keskittymistä toiminnan kannalta olennaisiin kohteisiin. Toinen tärkeä tavoite on parantaa palvelujen vastaavuutta suhteessa kansalaisten tarpeisiin ja odotuksiin. Muita tavoitteita ovat yhteistyökyvyn lisääminen ja työelämän ilmapiirin kannustavuuden lisääminen. (Lumijärvi 1991, 31.)

Tulosjohtaminen on edennyt vaiheittain liike-elämästä julkishallintoon ja sieltä vähitellen koulutoimeen ja kouluihin. Kouluissa se on saanut ristiriitaisen vastaanoton, sillä yleisesti on epäilty liike-elämästä lainattujen käsitteiden ja menetelmien soveltuvuutta kasvatukseen. Viime vuosina kouluja koskevia uudistuksia on tehty kuitenkin tiuhaan tahtiin, joten uusille ajatuksille on alkanut löytyä käyttöä. Esimerkiksi valtionosuuslain muutos on aiheuttanut sen, että oppilaitoksilta vaaditaan entistä enemmän taloudellisuutta (Opetushallitus 1992, 3).

Virkkusen (1994, 77) mielestä "oppilaitoksen on myös syvennettävä toiminta-ajatustaan, selkeytettävä liike-ideoitaan, tunnistettava aitoja vahvuustekijöitään, segmentoitava palvelujaan, keskittyttävä ydinosaamiseensa, verkostutta-

va, profiloituttava ja kilpailtava". Kaikki edellä mainitut käsitteet kuuluvat Virkkusen mukaan organisaation strategiseen johtamiseen, joka voidaan ymmärtää osaksi tulosjohtamista. Se on jatkuvaa toimintaa yhteisön elinkelpoisuuden ja kehittymisen varmistamiseksi.

Koulun tulosten määrittely voi olla vaikeaa. Lonkila (1991, 18 - 19) määrittelee koulun tulokseksi kaikki koulun toiminnot ja vaikutukset, jotka liittyvät oppilaassa tapahtuviin muutoksiin (esim. tietojen määrän kasvu), mutta myös ideologiset ja yhteiskunnalliset vaikutukset, jotka koulutus välillisesti aiheuttaa. Tulos voi olla myös joko positiivinen tai negatiivinen, vaikka koulun toiminnalle asetetaan aina positiiviset tavoitteet. Johtamisella pyritään tietysti aina positiivisiin tuloksiin, mutta tulosjohtamiseen kuuluvan arvioinnin etuna on se, että se mittaa mahdollisuuksien mukaan kaikki koulun vaikutukset, myös negatiiviset ja ottaa nekin jatkosuunnittelussa huomioon.

Koulun toiminnan tavoitteet asetetaan opetussuunnitelmassa, jonka runkona on kouluhallituksen ohjeet. Kunnat huolehtivat alueellisen ja paikallisen aineksen sisällyttämisestä opetussuunnitelmaan. Ongelmallista on opetussuunnitelman kirjoittaminen siten, että tulosten mittaamisen jälkeen voidaan todeta, onko tavoitteet saavutettu. (Lonkila 1991, 20.)

Jatkuva suunnittelu on tulosjohtamisen tärkein elementti. Niin ikään koulun tärkein ja vaativin strategisen suunnittelun tehtävä on opetussuunnitelman laadinta. Opetussuunnitelmaa jatkuvasti kehittämällä ja muokkaamalla voidaan koulun tulosta parantaa. Sen sisältöä ja toteuttamista koskeva kriittinen palautekeskustelu on saatava jatkuvaksi käytännöksi. (Lonkila 1991, 83 - 84.)

Tulosjohtamisen vaikutuksia oppilaitoksissa on jonkin verran tutkittu. Opetushallituksen (1992) teettämän kyselyn mukaan ammatillisissa oppilaitoksissa tulosohjaukseen tai -johtamiseen siirtymisen ongelmia olivat yleisesti ajan puute, muutosvastarinta, uuden kulttuurin sisäänajon vaatima pitkä aika ja koulutusmäärärahojen niukkuus. Edelleen hankaluuksia aiheuttivat laadullisten mittareiden luominen ja taloudellisen vastuunjaon raja-alueiden löytäminen. Ongelmia tulosjohtamisen käyttöönotossa aiheuttivat myös opettajien ja

johtoon vaihtuminen ja henkilöstöryhmien erilainen käsitys tulevaisuudesta. (Opetushallitus 1992, 7.)

Ammatillisista oppilaitoksista pyydettiin myös mielipiteitä siitä, millaisia myönteisiä asioita tulosjohtaminen oli tuonut. Vastauksissa mainittiin useimmin ilmapiirin parantuminen ja yhteistoiminnan lisääntyminen. Keskustelu oli myös lisääntynyt. Myönteistä kehitystä havaittiin monessa muussakin asiassa. Tulosjohtaminen oli kyselyyn osallistuneissa oppilaitoksissa aiheuttanut myös sen, että omaa työtä oli alettu tarkastella uudesta näkökulmasta. Valtaa ja vastuuta oli delegoitu ja monella taholla työntekijän mahdollisuudet määrätä omasta työstään olivat lisääntyneet. (Opetushallitus 1992, 7.)

4.2.3 Laatujohtaminen

Johtamisen asiantuntijat ja tutkijat pitävät tulosjohtamista kuitenkin jo vanhentuneena. Esimerkiksi Moisan mukaan työyhteisöjen kehittämistyössä syntyy ja kuolee johtamiskokonaisuuksia. Näin on käynyt hänen mielestään esim. johtamisen sisältöpainotteisille tilannejohtamiselle ja tavoitejohtamiselle sekä kustannusten kurissapitoon keskittyneelle tulosjohtamiselle. Johtamistuotevalikoiman uusi ryhmä ovat laatujohtamisen erikoistuotteet, joiden lähtökohtana ovat asiakkaan tarpeet. (Moisala 1995b, 19.)

Laatujohtamisesta puhuttaessa käytetään usein englanninkielistä kirjainyhdistelmää TQM, joka tulee sanoista Total Quality Management. Laatujohtamisen kehittäjinä pidetään W.E. Deming'a, J. M. Juranin ja K. Ishikawaa, joiden tarkoituksena oli parantaa teollisuudessa tuotantoa nostamalla tuotteiden laatua. Vähitellen laatujohtamisen opit ovat levinneet muille aloille. Muun muassa Stenaasen (1993) on pohtinut Deming'n teorian soveltuvuutta koulutukseen.

Laatujohtaminen perustuu asiakkaiden huomioonottamiseen aiempaa enemmän. Organisaation toimintaa lähestytään asiakkaiden näkökulmasta: tavoit-

teena on asiakkaan tyytyväisyys tuotteen laatuun (Laatuhaaste, 9). Vaikka myös tulosjohtamisopit painottavat toiminnan ja tuotteiden laadun merkitystä on käytännössä paljon helpompaa rekisteröidä määriä ja laskea määriin perustuvia tunnuslukuja. Lisäksi tulosjohtamiselle on ollut tyypillistä pyrkimys mahdollisimman hyvään tulokseen tulosityksiköiden sisällä, jolloin kokonaisuus, jonka osana tulosityköt toimivat, unohtuu. (Sarala & Sarala 1996, 38.) Myös Meklinin (1991, 145) mukaan tulosajatteluun liittyy vaara, että tulosityköt keskittyvät liikaa keskinäiseen kilpailuun.

Tulosjohtaminen on kuitenkin hyvä perusta kehittämiselle, sillä organisaation toimintaa on opittu tarkastelemaan tuloskeskeisesti. Laatujohtaminen tuo mukanaan positiivisen näkökulman, joka korostaa yhteistyötä ja sitä, että laadukas toiminta voi johtaa kysynnän lisääntymiseen. Saneerauksiin ja toiminnan supistuksiin ei silloin ehkä ole enää tarvetta. (Sarala & Sarala 1996, 41.) Myös julkisella sektorilla tähän on alettu kiinnittää huomiota, sillä valtiontalouden tila pakottaa säästöihin edelleen. Laatu- ja kustannustietoisella toiminnalla pakkosäästöt voivat kääntyä tuottavuuden nousuksi siten, että palvelutaso kärsii mahdollisimman vähän. (Summa 1995, 74.)

Laatujohtamisessa organisaation toimintaa tarkastellaan erilaisten prosessien yhdistelmänä. Toimintaa kuvattaessa puhutaan usein pääprosesseista ja alaprosesseista. (Helakorpi 1994, 57; 1995, 138.) Prosessien myötä näkemys organisaatiosta muuttuu. Organisaatio ei olekaan hierarkia tai pyramidi, vaan monien erilaisten prosessien, toimintojen ja osaajien verkosto. Johtamisessa ja toiminnan organisoinnissa kiinnitetään huomiota erityisesti asiakkaalle arvoa tuottaviin prosesseihin ja niiden sujuvuuteen. (Laatuhaaste, 10 - 11.)

Organisaation prosessien tunteminen on tärkeää, kun järjestelmää aletaan kehittää. Ensimmäinen tehtävä on perehtyä nykyiseen toimintatapaan ja vasten jälkeen seuraa toiminnan parantaminen. (Helakorpi 1994, 57; 1995, 138.) Laadun hallinta tarkoittaa prosessien sujuvuuden ja laaduntuottokyvyn varmistamista. On selvää, että puutteet ja virheet prosesseissa vaikuttavat välittömästi asiakastyytyväisyyteen ja toiminnan kustannuksiin. (Laatuhaaste, 10 - 11.)

Hyvä laadun hallinta merkitsee siis samalla toiminnan taloudellisuutta ja kustannusten säästöä. Huono laatu aiheuttaa monia lisäkustannuksia, joita kertyy turhasta työstä, uudelleen tekemisestä, virheiden etsimisestä, valitusten käsittelystä ja niin edelleen. (Summa 1995, 75 - 76.) Laatu voidaankin määrittellä paitsi asiakkaan tyytyväisyytenä myös tuotteen tai tuloksen tasalaatuisuutena. Laatujohtamisen yksi periaate on vähentää tuotteessa esiintyvää vaihtelua. Työkaluina seurannassa käytetään erilaisia tiedonkeräysmenetelmiä ja analyysejä mukaan lukien erilaiset diagrammit. (Capper & Jamison 1993, 25.)

Laatutyö vaatii pitkäjänteisyyttä, sillä se on jatkuvaa työyhteisön, työprosessin ja tulosten kehitystä. (Hämäläinen 1994, 58.) Laatujohtamisessa myös organisaatiota pyritään kehittämään. Johdon tavoitteena on sellaisen organisaation luominen joka tietää, kuinka jatkuvasti kehittää itseään ja toimintansa laatua ja joka on avoin oppimiselle, kasvamiselle ja muuttumiselle. (Anttonen 1995, 54; Stähle 1993, 234.) Tämä koskee myös johtoa: sen on kehitettävä omia tietojaan ja taitojaan sekä arvioitava ja parannettava johtamistapojaan (Anttonen 1995, 54).

Laatuajattelussa korostetaan yksilösuoritusten sijasta ryhmäosaamista. Koko organisaation tiedot ja taidot pyritään käyttämään toiminnan parantamiseen. (Laatuhaaste, 12 - 13.) Laatu vaatii sitoutumista jokaiselta ja jokaisella tasolla, sillä henkilökunnan sitoutuminen työhönsä on laadun kehittämisen edellytys (Bonstingl 1992a, 69; Hämäläinen 1994, 58; Stähle 1993, 234). Jokainen henkilö on tuloksen kannalta tärkeä (Moisala 1995a, 76).

Freeston (1992, 10) yhdistää laatuajattelun ihmisten perustarpeisiin. Henkilöstö etsii työstä tyydytystä moniin perustarpeisiin kuten esimerkiksi yhteenkuuluvuuden, arvostuksen ja viihtymisen tarpeisiin. Iän myötä ihmisten tarpeet kuitenkin muuttuvat. On helppo uskoa, että laatuajatteluun sitoutuminen onnistuu, mikäli henkilöstö saa samalla tyydytystä tarpeisiinsa. Bonstingl (1992b, 5) pitää laatujohtamisen hyötyinä parempaa, avoimempaa ja rehellisempää ilmapiiriä työpaikalla, työntekijöiden viihtymistä ja ylpeyttä työstään.

Johdon tehtäviin kuuluu myös organisaation laatupolitiikan luominen. Laatu-toiminnan alkuvaiheessa on tärkeää pohtia laatuajattelun eri puolia. Organi-saation laatupolitiikalla tarkoitetaan johdon määrittelemää tavoitetta ja suun- tautumista laadun suhteen. Hyvä laatupolitiikka sisältää kannanoton moniin asioihin kuten, mitä laadulla tarkoitetaan organisaatiossa, miksi se on tärkeää ja keitä se koskee. Lisäksi on harkittava, mitkä ovat ylimmän johdon ja esi- miesten tehtävät laatuasioissa. Samoin on päätettävä, mitkä ovat organisaati- on laatutavoitteet ja miten laatua toteutetaan ja seurataan. (Anttonen 1995, 55 - 56; Helakorpi 1994, 57.)

Laatujohdantamista kouluun soveltanut Bonstingl (1992a, 69) on sitä mieltä, että myös koulujen johtajien täytyy harkita rooliaan. Johtajan pitäisi olla enemmän neuvonantaja ja ryhmänjäsen kuin auktoriteetti ja opettajille pitäisi antaa enemmän päätösvaltaa opetuksen suhteen. Tästä seuraa tuottavuuden parantuminen, koulun moraalien parantuminen ja paremmat yhteiskuntasuhteet. Sitoutumisen kannalta ehdottoman tärkeää on, että koulun johto saa henkilös- tön vakuuttuneeksi siitä ettei kyseessä ole taas yksi näennäisuudistus tai yhden vuoden projekti, joka jo ensi vuonna unohtuu. (Freeston 1992, 13.)

Laadun kehittämistä varten on luotu oma laatustandardisarja ISO 9000-9004, joka sisältää laatua koskevat standardit. ISO-lyhenne tulee sanoista Internati- onal Organization for Standardization. Suomeksi sarja on ilmestynyt SFS-ISO- standardina vuonna 1988. Sarja on luettelo tärkeistä asioista, jotka olisi otettava huomioon laatujärjestelmän kehittämisessä. Salmisen (1994, 5 - 6) mukaan sarja ei anna valmiita ratkaisumalleja, vaan sitä käyttävän yrityksen on löydettävä itselleen sopiva työtapa.

Laatujärjestelmä tarkoittaa sitä, että yrityksessä luodaan menettelytavat, joiden avulla saavutetaan tavoiteltu laatutaso, joka täyttää asiakkaiden tarpeet. Ulkopuolisen asiantuntijan tekemällä laatujärjestelmän sertifiointilla varmenne- taan, että yritys pystyy ylläpitämään tasaista, jäljitettävää ja sopimuksen mukaista tuotantoa ja yritys toimii myös käytännössä laatujärjestelmän määrit- tämällä tavalla. (Salminen 1994, 13.)

Palvelualojen oman laatustandardin SFS-ISO 9004-2 mukaan menestyksellinen laatujohtaminen tarjoaa merkittävät mahdollisuudet parantaa palvelun suorituskykyä ja asiakkaan tyytyväisyyttä, parantaa tuottavuutta ja tehokkuutta sekä saavuttaa kustannussäästöjä ja lisätä markkinaosuutta (ks. Helakorpi 1994, 10).

Laatutoiminnan päätavoitteena on asiakkaiden jatkuvan tyytyväisyyden varmistaminen kustannustehokkaasti (Anttonen 1995, 55 - 56). Arviointi on siten olennainen osa laatutyötä. Kehittämistä tukeva arviointi kohdistuu asiakkaiden odotuksiin, tarpeisiin ja toiveisiin. Asiakkaiden tarpeet täytyy tunnistaa. Asiakastyytyväisyyttä mittaamalla saadaan selville, mitkä tekijät vaikuttavat asiakastyytyväisyyteen, miten tärkeitä eri tekijät ovat kokonaisuuden kannalta ja kuinka tyytyväisiä asiakkaat ovat. (Hämäläinen 1994, 58; Rokka 1995, 39.)

Oppilaitosten asiakkaina voidaan pitää oppilaita, vanhempia, työelämän edustajia, kouluviranomaisia ja muiden oppilaitosten edustajia. Asiakkaina voidaan pitää myös henkilökuntaa ja ilta- ja viikonloppukäyttäjiä. (Rokka 1995, 38.) Eri ryhmien toiveita kartoitettaessa on pohdittava, kenen tarpeiden tyydyttäminen on tärkeintä, etenkin jos eri ryhmien tarpeet poikkeavat toisistaan. (Hämäläinen 1994, 58.)

Nikki (1994, 73) pitää asiakaspalautteen keräämistä oppilaitoksissa tärkeänä kolmesta syystä. Asiakaspalautteen keräämisen myötä olisi mahdollista saada aikaan vuoropuhelua koulutuksen ja työelämän kesken. Asiakaspalautetta voitaisiin hyödyntää myös oppilaitoskohtaisen opetussuunnitelman laadinnassa. Se hyödyttäisi myös opetusta ja sen kehittämistä.

Stähle lainaa Banathyn näkemystä, jonka mukaan laatutyötä ei voida tehdä suljetussa systeemissä. Nykyaikainen, kehittyvä oppilaitos tarvitsee runsaasti yhteyksiä itsensä ulkopuolelle: sen tieto-, kontakti- ja yhteistyöverkosto on elintärkeää laadun jatkuvalla kehittämiselle. (Stähle 1993, 235.)

Koulun verkosto muodostuu kaikista niistä suhteista ja yhteyksistä, joita koululla on niin yksityisiin ihmisiin kuin yhteisöihin tai yrityksiin. Laadun

kannalta tärkeä kysymys onkin miten koulun verkostoa ylläpidetään ja kehitetään. (Rokka 1995, 41.)

5 TULOKSELLISUUS JULKISHALLINNOSSA

5.1 Panos-tuotos-ajattelu

Tuloksellisuusvaatimusten myötä julkisten laitosten toimintaa on alettu tarkastella kriittisesti yritysmaailmasta lainattujen käsitteiden avulla. Virastoja ja laitoksia on ryhdytty tarkastelemaan tuotantolaitoksina, jotka tuottavat palveluja kansalaisten tarpeiden tyydyttämiseksi. Palvelujen tuottaminen on puolestaan prosessi, josta voidaan erottaa toisistaan panokset, prosessi, tulokset ja vaikutukset. Tuotanto alkaa tuotannon tekijöiden hankkimisesta ja päättyy palvelujen aikaansaamiin vaikutuksiin. (Meklin 1991, 127; Partanen 1992, 26.)

Tuloksellisuus-ajattelu perustuu suurelta osin panosten ja tuotosten tuntemiseen. Pelkästään ne voivat kertoa toiminnan tuloksellisuudesta jotain. Monet organisaatiot yrittävät kuitenkin rakentaa indikaattoreita eli mittaimia, jotka perustuvat panosten, tuotosten ja vaikutusten suhdelukuihin. (Carter ym. 1992, 37.) Siksi on syytä tarkastella julkishallinnon panoksia ja tuotoksia hieman tarkemmin.

Tuotannon tekijöiden eli panosten yhdistäminen on organisaation toimintaa ja sen tuloksena syntyy tuotteita eli tuotoksia. Yksinkertaisimmillaan kyse on mallista

panos -> prosessi -> tuotos.

Englanninkieliset termit 'input', 'process' ja 'output' vastaavat tätä. Panokset ovat edellytys valmiille tuotteelle tai palvelulle ja yleisimmät esimerkit panoksista ovat työntekijät, rakennukset, koneet tai laitteet ja raaka-aineet. Prosessi on hyödykkeen kulkureitti alusta lähtien päättyen kuluttajalle. Tuotokset ovat organisaation toiminnan lopputulos, joko tuote tai palvelu esim. hoidettujen potilaiden määrä. (Carter, Klein & Day 1992, 36.)

Carter, Klein ja Day (1992, 36) toteavat laadunvalvonnan olevan osa organisaation prosessia. Heidän panos-tuotos-mallinsa eroaa perusmallista myös siten, että he liittävät tuotoksen jälkeen vielä siitä aiheutuvat seuraukset, siis panos->prosessi->tuotos->tulos (outcome). Jos tuotos olisi vaikkapa hoidettu-

jen potilaiden määrä, toiminnan tulos voisi olla siten terveempi väestö. Muitakin malleja organisaation toiminnalle on kehitetty, tosin kyse on useimmiten käsite-eroista.

Myös koulutusta voidaan tarkastella samanlaisena tuotantoprosessina. Kun oppilaitos rinnastetaan teollisuuslaitokseen, voidaan arvioida eri tuotantoyksiköiden eli oppilaitosten tuotantoprosessien tehokkuutta. Sen lisäksi voidaan verrata näiden yksiköiden tuotannon eroja sekä käytettyjen panosten että saavutettujen tuotosten suhteen. (Kirjavainen 1991, 13.)

Koulutuksen panoksiin kuuluvat opettaja, välineet kuten tilat, kalusteet ja oppimateriaalit sekä oppilas aiempine tietoineen ja oppimiskykyineen. Laajasti ottaen myös koulutuksen suunnittelu, hallinto ja kehittäminen sekä muut tukitoiminnot ovat koulutuksen panoksia. (Havén 1993a, 9; Vaherva & Juva 1985, 108.) Prosessi on metodista vaikuttamista oppilaaseen tulosten saavuttamiseksi. Tulokset voivat olla tietoja, taitoja, asenteita ja valmiuksia. Prosesissa voidaan käyttää erilaisia tekniikoita ja erilaisia pedagogisia ratkaisuja sekä vuorovaikutusta opettajan ja oppilaan välillä. Tyypillistä koulutusprosesille on sen vaatima pitkä aika. (Havén 1993a, 9; Skolans kostnader, effektivitet ... 1994, 39.)

Toiminnan tuloksia ovat Vahervan ja Juvan (1985, 108) mukaan kaikki toivotut muutokset, joita oppilaassa tapahtuu koulutuksen aikana ja joiden voidaan katsoa aiheutuneen koulutuksesta. Koulu on erikoinen tuotantolaitos siinä mielessä, että oppilas on palvelun kuluttaja ja samalla panos. (Skolans kostnader, effektivitet ...1994, 39.) Samoin tuotos on olemassa vain häneen kiinnittyneenä. (Vaherva & Juva 1985, 108.)

Koulutuksen tuotokset voidaan mitata kahdella tavalla. Tekninen näkökulma ottaa huomioon vain tuotetut oppitunnit tai opetustilaisuudet ja pitää koulua teollisuuslaitoksena standardoidun opetuksen tuottajana. Toinen tapa pitää tuotoksena hyvin koulutettua oppilasta. Jälkimmäisessä tavassa täytyy ottaa huomioon, että tuotanto tapahtuu useiden systeemien yhteistuloksena. (Skolans kostnader, effektivitet ...1994, 40.) Esimerkiksi peruskoulussa hankitut

tiedot ja taidot, toisin sanoen opetuksen onnistuminen, vaikuttaa oppilaan menestymiseen lukiossa. (Hanushek 1986, 1150)

Koulutuksen panoksista ja tuotoksista voidaan muodostaa matemaattinen tuotantofunktio, joka kertoo panosten ja tuotosten välisen riippuvuuden. Lyhyesti funktio voidaan merkitä $T = f(P_1, P_2, \dots, P_n)$, jossa T tarkoittaa tuotosta ja P:t erilaisia panoksia (Vaherva ja Juva 1985, 112). Tavallisin esimerkki tuotantofunktiosta on, kuinka paljon työvoimaa ja pääomaa tarvitaan tietyn tuotoksen tuottamiseen. Kun tiedetään tuotantofunktio ja jokaisen panoksen hinta, voidaan laskea halvin panosten yhdistelmä. Koulutuksen tuotantofunktion hyöty on rajallinen, sillä Hanushekin mukaan sitä ei tunneta tarkasti ja sitä joudutaan arvioimaan käyttäen puutteellisia tietoja. Panoksia on useita eivätkä ne ole välttämättä helposti mitattavissa. Myös panosten vaihdettavuus aiheuttaa ongelmia, sillä kaikkia panoksia ei voi vaihtaa. (Hanushek 1986, 1148 - 1149.) Esimerkiksi oppikirjojen lisääminen ei korvaa opetusta.

Panosten, samoin kuin tuotosten, mittaaminen koulutuksessa on vaikeampaa kuin yrityksissä. Opetusvälineet ja -tilat ovat helpoimmin muutettavissa rahaksi. Opetuspanosta voidaan mitata joko työaikana tai palkkakustannuksina. Oppilaan työpanoksen arvon määrittäminen on sen sijaan vaikeampaa. Koulutuskustannuksiin lasketaan usein myös erilaiset opintososiaaliset edut (ruokailu, terveydenhuolto ja koulukuljetus) sekä rahallinen opintotuki. (Vaherva & Juva 1985, 110 - 111.)

Pitkän aikavälillä oletetaan, että kaikkia panoksia voidaan vaihdella, jolloin tuotantoyksikön koko muuttuu. Yleisesti ajatellaan, että mitä suurempi yritys on, sen halvemmat ovat yksikkökustannukset. Usein näin onkin, tiettyyn pisteeseen asti, jolloin liian iso yritys on vaikea hallita ja tuottaa sen vuoksi ylimääräisiä kustannuksia. (Vaherva ja Juva 1985, 119.) Tästä on ollut viime vuosina runsaasti keskustelua. Pienten koulujen lakkauttamista on useissa kunnissa pidetty perusteltuna niiden kalliimpien yksikkökustannusten vuoksi.

5.2 Tuloksellisuus julkishallinnossa

Edellä on jo todettu julkisen palvelutuotantoon käytettävien rahojen vähenneen viime vuosina. Käytännössä se on merkinnyt kunnille joko palvelujen karsimista ja henkilöstön vähentämistä tai yritystä tuottaa samat palvelut vähemmillä voimavaroilla. Jälkimmäinen tapa on myönteinen keino selvitä vaikeasta tilanteesta ja merkitsee toiminnan tuloksellisuuden parantamista. Kustannusten leikkaukset on kompensoitava tuottavuuden nousulla (Summa 1995, 74 - 75).

Kunnallisten palvelujen tuottamisen lähtökohtana ovat kuntalaisten tarpeet. Tulos muodostuu siten, että tarpeiden perusteella kunta asettaa tavoitteet ja laatii suunnitelmat palvelujen toteuttamisesta. Talousarviossa annetaan palvelutuotantoa varten voimavarat eli panokset. Kunnan organisaatio käynnistää palvelutuotannon ja tuottaa palvelusuoritteet, joilla on vaikutusta kuntalaisten elämään ja edelleen uusien tarpeiden ja vaatimusten kehittymiseen. (Hiironniemi 1992, 24.)

Koko kunnan tulos on monitahoinen möhkäle eikä sitä voida kuvata yhdellä mittarilla tai luvulla. Tuloksellisuuden arvioimiseksi se on analysoitava ja hajotettava pienempiin osiin tuloksellisuuden ulottuvuuksien, tulosyksiköiden ja tavoitteiden avulla. (Hiironniemi 1992, 24.) Palvelutuotannon hyvyyden perusulottuvuuksia tarkasteltaessa on otettava huomioon myös se, että palvelutapahtuman eri osapuolilla esimerkiksi palvelun antajalla ja saajalla tai rahoittajalla voi olla erilainen näkemys palveluiden hyvydestä. (Pitkänen 1986a, 121.)

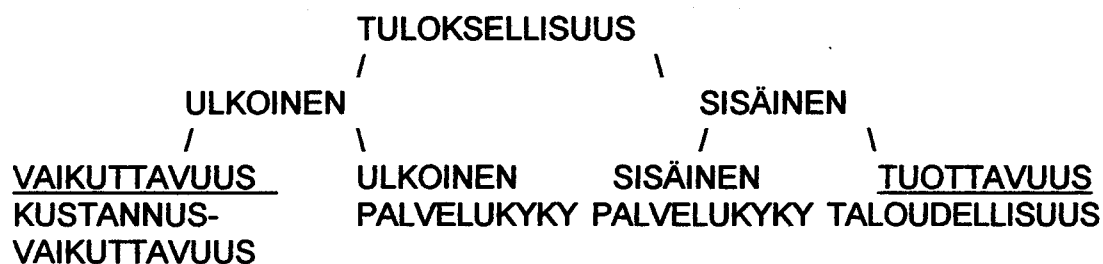
Käsite *'tuloksellisuus'* on Kunnallisen työmarkkinalaitoksen yleiskirjeen (1989) mukaan mittapuut tai kriteerit, joiden avulla voidaan arvioida, miten hyvää kunnallinen palvelutoiminta on ja miten kunta menestyy palvelujen tuottajana.

Meklinin (1991, 122 - 124) mielestä tuloksellisuus on epäonnistunut termi siihen liittyvän vahvan arvolatauksen takia. Lisäksi tuloksellisuus on ymmärretty eri laajuisena, laajimmillaan on viitattu sillä kaikkeen myönteiseen, suppeimmillaan esimerkiksi tavoitteiden saavuttamisen asteeseen. Useilla

termeillä viitataan samaan ilmiöön ja päinvastoin. Tuloksellisuuskeskustelussa on esiintynyt myös paljon erilaisia käsitteitä ja termejä, joiden sisältö ja keskinäiset suhteet ovat jääneet epäselviksi.

Kunnallishallinnossa käytettävät tuloksellisuutta koskevat käsitteet on määritelty kunnallisen työmarkkinalaitoksen, kuntien keskusjärjestöjen ja henkilöjärjestöjen laatimassa kunnallisen palvelutoiminnan tuloksellisuuden arviointia koskevassa suosituksessa (Krank 1989). Sen mukaan keskeiset tuloksellisuuden osa-alueet ovat *tuottavuus* ja/tai *taloudellisuus*, *vaikuttavuus*, *kustannusvaikuttavuus* ja *palvelukyky*.

Hiironniemi (1992, 26) on laatinut Krank:n suositukseen perustuen kaavion, joka selventää tuloksellisuuden käsitteiden välisiä suhteita.



KUVIO 2. Tuloksellisuuskäsitteistö Hiironniemen mukaan.

Toiminnan *ulkoinen tuloksellisuus* tarkoittaa, että kunta käyttää voimavaransa oikein eli tekee oikeita asioita. *Vaikuttavuus* ja *ulkoinen palvelukyky* ovat osa ulkoista tuloksellisuutta. *Sisäinen tuloksellisuus* merkitsee taas sitä, että asiat tehdään oikein. Sitä ilmaisevat *tuottavuus* ja *taloudellisuus*. (Hiironniemi 1992, 26.)

Vaikuttavuus ja *palvelukyky* kuvaavat toiminnan sisällöllistä onnistumista ottamatta huomioon talousnäkökulmaa. *Tuottavuus* ja *taloudellisuus* ilmaisevat tuloksellisuuden taloudellista ulottuvuutta eli kuinka hyvin toiminta on onnistuttu organisoimaan. *Kustannusvaikuttavuudessa* yhdistyvät molemmat ulottuvuu-

det, mutta sen mittaamisen vaikeuden vuoksi se on melko harvoin käytettävissä. (Hiironniemi 1992, 26; Pitkänen 1986a, 144.)

Hiironniemen (1992, 25) mukaan *vaikuttavuudella* tarkoitetaan palvelutuotannon kykyä aikaansaada kuntalaisten elämäntilanteisiin sellaisia vaikutuksia, jotka tyydyttävät kuntalaisten tarpeet. *Kustannusvaikuttavuus* voidaan määritellä suhdelukuna

kustannukset
vaikuttavuus.

Sisäisellä palvelukyvyllä Hiironniemi (1992, 26) tarkoittaa palvelujen tuottamisen katkeamattomuutta, sujuvuutta ja joustavuutta sekä organisaation sisäistä terveyttä. Se riippuu organisaation rakenteesta, henkilöstön pätevydestä, työjärjestelyistä, johtamistavoista, yhteistoiminnasta ja koko organisaatiokulttuurista. *Ulkoinen palvelukyky* kuvaa palveluntuottajan ja sen vastaanottajan välisen vuorovaikutussuhteen laatua. Se kuvaa asiakkaan pääsyä palvelun ulottuville, asiakkaan saamaa vaikutelmaa kohtelusta ja palvelun pätevydestä ja hänen tuntemaansa tyytyväisyyttä.

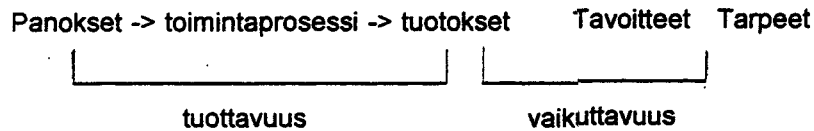
Tuottavuudella tarkoitetaan panosten kykyä saada aikaan tuotoksia. Tuottavuudella tarkoitetaan tuotannon määrän ja sen tuottamiseen käytettyjen tuotannontekijöiden välistä suhdetta. Se kertoo, kuinka tehokkaasti tuotantopanoksia, kuten raaka-aineita, energiaa, pääomaa ja työvoimaa, käytetään tuotantoprosessissa. Mikäli tuotannon määrää tarkastellaan suhteessa yhteen panostekijään, esim. työpanokseen, puhutaan osittaistuottavuudesta. (Hallipello ym. 1992, 44 - 45.)

Taloudellisuudella tarkoitetaan sitä, miten paljon rahaa on käytetty tuotoksen tai suoritteen aikaansaamiseen. Tällöin jaetaan kustannukset suoritemäärällä ja tulokseksi saadaan yhden suoritteen hinta eli yksikkökustannus. (Vaherva & Juva 1985, 123.)

Tuloksellisuus voidaan jäsentää myös muilla tavoilla. Muun muassa Meklin (1991, 124 - 126) esittelee erilaisia tuloksellisuuden jäsentämistapoja. Mekli-

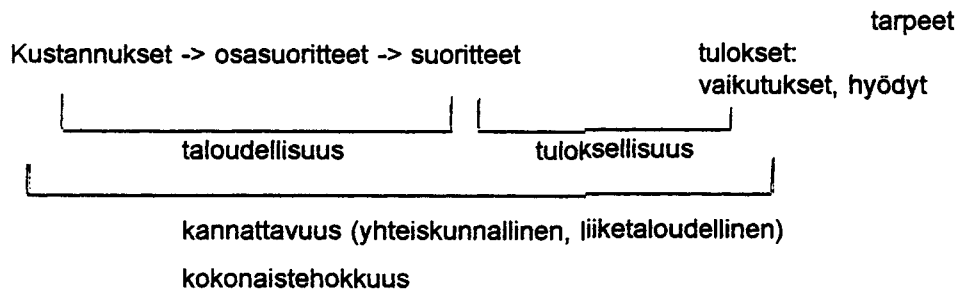
nin mielestä Krank:n jaottelun heikkous on käsitteiden osittainen päällekkäisyys ja ongelmat mittareiden rakentamisessa. Ongelmallisia ovat mm. palvelukyvyn suhde vaikuttavuuteen ja kustannusvaikuttavuusmittarin rakentaminen.

Pitkänen (1986a, 1986b) pitää tuloksellisuuden peruselementteinä tuottavuutta, taloudellisuutta ja vaikuttavuutta. Nämä käsitteet hän on liittänyt seuraaviin julkisen palvelulaitoksen toimintaa kuvaaviin kaavioihin.



KUVIO 3. Käsitteiden välisiä suhteita Pitkäsen (1986a, 143) mukaan.

Ylemmässä kuviossa organisaation toimintaa tarkastellaan ottamatta huomioon taloudellista näkökulmaa, jolloin tuottavuus on tuotosten ja panosten välinen suhde. Kun panoksia ja tuotoksia mitataan rahassa, voidaan todeta toiminnan taloudellisuus.



KUVIO 4. Käsitteiden välisiä suhteita Pitkäsen (1986a, 143) mukaan.

Kun tuloksellisuuden perustaksi valitaan tuottavuus, taloudellisuus ja vaikuttavuus, korostetaan tarpeiden tyydytysmahdollisuuksien eli tuotantomahdollisuuksien rajallisuutta tarpeisiin nähden. Pohjimmiltaan tuloksellisuudessa on kysymys siitä, että rajalliset tuotantomahdollisuudet järjestetään mahdollisim-

man hyvin yhteiskunnan ja kansalaisten tarpeiden mukaisesti (Meklin 1991, 126).

Tehokkuus liittyy läheisesti tuottavuuteen. Vaherva (1985, 123) määrittelee tehokkuuden sellaiseksi panosten yhdistelmäksi, jolla tietty tuotos tuotetaan halvimmin. Panoksia voi tämän mukaan muunnella siten, että panosten muutoksista huolimatta tuotos pysyy samana, jos panosten yhteismäärä pysyy samana.

Englanninkielisessä kirjallisuudessa käytetyt termit vaihtelevat jonkin verran. Tuloksellisuus jaetaan myös kansainvälisesti osa-alueisiin. Niinpä *'efficiency'* tarkoittaa useimmiten tehokkuutta mutta joskus myös tuottavuutta tai taloudellisuutta. *'Effectiveness'* on puolestaan toiminnan vaikuttavuutta. Lisäksi usein käytettyjä termejä ovat *'productivity'* tuottavuutta ja *'profitability'* kannattavuutta tarkoitettaessa. (Pitkänen 1986, 149.)

Carter, Klein ja Day (1992, 37) käyttävät "kolmen E:n" mallia. Edellä mainittujen *efficiency-* ja *effectiveness-*termien lisäksi kolmanneksi tuloksellisuuden osaksi he nostavat *'economy'*-käsitteen, jolla he tarkoittavat taloudellisuutta. Carter ym. huomauttavat, että julkistaloudessa taloudellisuuden ajatellaan olevan yhtä kuin toiminnan kustannukset ja unohdetaan tuotoksen laatu. Parempi tapa määritellä taloudellisuus olisi liittää siihen tietty laatutaso. Myös tasa-arvo tai oikeudenmukaisuus *'equity'* on julkishallinnossa tärkeä tavoite (Carter ym. 1992, 40).

Tuotteiden tai toiminnan laatu ei varsinaisesti sisälly tuloksellisuuskäsitteiden tavanomaisiin määritelmiin. Laatu saatetaan jopa mieltää ristiriitaiseksi erityisesti tuottavuus- ja taloudellisuustavoitteiden kanssa. Korkea tuottavuus ja asiakkaan arvostama laatu ovat kuitenkin usein seurausta samoista tekijöistä, kuten palvelujen nopeudesta ja joustavuudesta, virheettömyydestä ja asiantuntemuksesta. (Summa 1995, 80.)

Muita keinoja tuottavuuden lisäämiseksi ovat pohtineet esimerkiksi Hallipelto ym. (1992, 44 - 46) ja Koski (1991). Perinteisiä keinoja ovat teknisen kehityk-

sen lisääminen, muutokset organisaatiossa tai työ- ja johtamismenetelmissä. Palvelutehtävissä teknologian käyttöönotto on kuitenkin vaikeampaa kuin tavaratuotannossa. Suurtuotannon etuja saavutetaan, jos tuotantoyksiköt ovat riittävän suuria ja väljä kapasiteetti otetaan käyttöön. Esimerkiksi kouluissa väljää kapasiteettia voidaan hyödyntää tilojen moninaiskäytöllä ja/tai lisäämällä oppilasmäärää. Myös hankinnat kannattaa kunnassa keskittää ja tehdä riittävän suurissa erissä, jotta mahdolliset paljousalennukset tai edulliset maksuehdot voidaan käyttää hyväksi. Yhteistuotantoetuja voidaan saada tuottamalla eri palveluja yhdessä sen sijaan, että niitä tuotettaisiin erikseen. Eri organisaatioiden palveluja voidaan tuottaa samoissa tiloissa ja käyttää yhteisiä laitteita ja henkilöstöä. (Hallipelto ym. 1992, 44 - 46.)

Kosken (1991, 116) ehdotus tuloksellisuuden lisäämiseksi julkishallinnossa liittyy kuntien neuvottelu- ja sopimusjärjestelmään. Hänen mielestään kuntien pitäisi voida enemmän vaikuttaa myös omiin henkilöstökustannuksiinsa. Tämä vaatisi neuvottelu- ja sopimusjärjestelmän osittaista hajauttamista. Normaalia palkkaa voitaisiin täydentää erilaisilla yksikkö- tai ryhmäkohtaisilla tulospalkkioilla, joita on osittain jo otettu käyttöön. Tällä tavalla Kosken mukaan saataisiin palkkaukseen kannustavuutta, jolla olisi vaikutusta yksikön tuottavuuteen, toimivuuteen ja palvelukyvyn paranemiseen.

5.3 Tuloksellisuuden arviointi julkishallinnossa

Julkisen laitoksen eri sidosryhmiä kiinnostaa, kuinka hyvin laitos on tehtävänsään onnistunut, kuinka tuloksellinen se on ollut (Pitkänen 1986a, 119). Meklinin (1991, 128) mukaan julkisyhteisön sidosryhmiä ovat esimerkiksi poliittiset päättäjät, toimintayksikön johto, henkilöstö ja asiakkaat. Päättäjiä kiinnostaa yhteiskunnallinen vaikuttavuus mutta myös taloudellisuuskysymykset, kun taas asiakkaat odottavat palvelulta ennen kaikkea laatua ja oikea-aikaisuutta.

Pitkäsen (1986a, 151; 1986b, 352) mielestä julkisen palvelulaitoksen toiminnan hyvyttä ja menestyksellisyyttä voidaan arvioida selvittämällä mm. palve-

lujen aiheuttamat kustannukset eli voimavarojen käyttö, palvelujen määrä ja laatu, palvelutoiminnan tulokset, vaikutukset ja hyödyt. Arvioinnin tavoitteena on selvittää, miten tuloksellisuuden eri osa-alueille asetetut tavoitteet on saavutettu (Arvidsson 1986, 627; Partanen 1992, 12).

Vuorela (1990) on tarkastellut erilaisia arviointitutkimusten peruslähestymistapoja ja erottaa kolme erilaista lähestymistapaa arvioinnin tarkoituksen, keskeisen arviointikohteen ja arviointikäytäntöjen perusteella. Ensimmäisenä niistä Vuorela mainitsee panos-tuotos-arvioinnin, jossa suhteutetaan toisiinsa toiminnassa käytetyt panokset ja aikaansaadut tuotokset ja pyritään etsimään niiden optimisuhde. (Vuorela 1990, 31.)

Toinen lähestymistapa Vuorelan (1990, 32) mukaan on päätöksentekoon kytkeytyvä arviointi, joka helpottaa päätöksen tekoa ja on kiinteä osa toiminnan ohjausta. Se on ennen kaikkea tehtyjen päätösten onnistuneisuuden seuranta. Samaa mieltä on myös Arvidsson (1986, 641 - 642), jonka mukaan arviointi on johdon työväline. Jos halukkuus muutokseen puuttuu, arviointi on hyödytöntä. Hyvin tehdyllä arvioinnilla kuitenkin on vaikutusta johtoon, sillä vähitellen se rohkaisee muutokseen. Kolmas lähestymistapa on tavoite-keinosuhdetta korostava arviointi, joka on itseasiassa tavoitteiden saavuttamisteen arviointia (Vuorela 1990, 32).

Myös Hiironniemen mukaan arvioinnin näkökulmaa voidaan vaihdella painottamalla eri asioita kuten panoksia, panosten ja tulosten suhdetta, tavoitteita, tarpeiden tyydytystä, tuotantoprosessia eli toimeenpanoa tai taustateoriaa. (Hiironniemi 1992, 59). Erityisen tärkeää on, että toiminnan tuloksellisuuden arviointi kohdistuu monipuolisesti kunnan toiminnan kaikkiin osiin lopputuloksia ja vaikutuksia myöten. (Hiironniemi 1992, 59; Lumijärvi 1991, 29.)

Lumijärven (1991, 22) mielestä pelkästään taloudellisuuden, tuottavuuden ja vaikuttavuuden selvittäminen ei riitä yksikön toimivuuden ja menestyneisyyden arviointiin. Niiden lisäksi tarvitaan tietoa sisäisestä tehokkuudesta, palvelujen laadusta, palvelujen välittömistä ja välillisistä vaikutuksista sekä yksikön sisäisestä sosiaalisesta toimivuudesta.

Tuloksellisuuden arvioinnissa pitäisi ottaa huomioon myös organisaatioiden erityispiirteet. Dalton ja Dalton (1988, 35) ovat pohtineet tuottavuuden arviointia eri tyyppisissä julkisissa organisaatioissa. Heidän mielestään organisaation rakenne ja toiminta vaikuttavat siihen, miten tuottavuutta arvioidaan. Sjöblom (1990, 65) toteaa, ettei tuloksellisuuden arvioinnissa ole yleispäteviä arviointimalleja.

Tuloksellisuuden arviointiin julkishallinnossa liittyy useita ongelmia. Yhtenä syynä on julkisen toiminnan moniulotteisuus, joka aiheuttaa hankaluuksia tuotosten määrittelyssä. Tehokkuuden mittaamista vaikeuttaa se, että julkisille palveluille voi harvoin laskea tarkan hinnan. Laatu voidaan ottaa huomioon mittauksissa vain rajoitetusti. Tuotantoprosessissa vaikuttavat usein monet tekijät yhtä aikaa, mutta mittauksissa on mahdollista tarkastella useimmiten vain kahta komponenttia. (Ahonen 1985, 35; Sjöblom 1990, 49.)

Partanen esittelee Bouckaertin (1988) kehittämän kolmetasoisien tuloksellisuuden arviointimallin, jossa tuloksellisuutta arvioidaan kolmella eri tarkastelutasolla. Mikrotasolla Partanen tarkoittaa toimintayksikkötasoa, jolla arviointi kohdistuu toiminnan tuottavuuteen ja taloudellisuuteen, laatuun ja sisäiseen palvelukykyyn. Keskus- tai yleishallinto ovat mesotasoa, jossa kiinnostuksen kohteena ovat toiminnan vaikutukset kansalaisten elämään. Makrotasolla Partanen tarkoittaa poliittista tasoa, kuten kunnallishallinnossa kunnanvaltuustoa ja -hallitusta, jotka tarkastelevat lähinnä yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Kunnallisten palveluorganisaatioiden tuloksellisuuden arvioinnissa tarvitaan kaikille näille tasoille kohdistuvaa arviointia. (Partanen 1992, 45 - 47.)

5.4 Tuloksellisuuden arvioinnissa käytettävät mittarit

Tuloksellisuuden arvioinnin yhteydessä puhutaan usein tunnusluvuihin, indikaattoreihin tai mittareihin. Indikaattorit ilmaisevat tai kuvaavat kohteen ominaisuutta tai tilaa, tai siinä tapahtuvaa muutosta. Aina ei ole kuitenkaan mahdollista muotoilla arviointitietoa indikaattoreiksi ja silloin arvioinnin kohteita

analysoidaan esimerkiksi tutkimusten ja muiden tiedonhankintamenetelmien avulla. Kriteeri on peruste, johon tukeutuen arvioiva johtopäätös tehdään eli hankittua arviointitietoa verrataan siihen. Kriteerissä näkyy tavoitteen saavuttamisen taso. (Niemi & Louekoski 1995, 128.)

Hiironniemi (1992, 161) erottelee termit siten, että hänen mielestään tunnusluku kuvaa sitä, onko avaintulos tai tulostavoite joltakin osalta tai kokonaan toteutunut. Indikaattori-termiä Hiironniemi käyttää synonyyminä tunnusluvulle ja mittarin hän määrittelee suoraan mitattavissa olevaksi suureeksi, suhdeluksi tai numeraaliseksi tai sanalliseksi asteikoksi, jonka arvo osaltaan kuvaa tulostavoitteen saavuttamista. Hän huomauttaa myös, että samalle tunnusluvulle on usein kehitettävissä useita erilaisia mittareita.

Meklin luettelee Walliniin (1989) viitaten hyvän mittarin ominaisuuksiksi aukottomuuden, yksinkertaisuuden ja ristiriidattomuuden. Mittarit kuitenkin joudutaan aina tulkitsemaan esimerkiksi kattavuuden osalta, jolloin arvioidaan sitä, kertooko mittari koko tulosalueen tai tulosityksikön toiminnasta. Mittarin tärkeyttä arvioidaan selvittämällä, mikä merkitys mittarin kuvaamalla toiminnalla on ja kertooko se avaintuloksista vai tukituloksista. (Meklin 1991, 143 - 144.) Lumijärvi (1991, 30) toteaa, että tuloksellisuuden mittareiden tulisi olla suhteellisen täsmällisiä, yksiselitteisiä ja eritteleviä, jotta arviointi olisi mielekästä. Toisaalta mittareiden tulisi olla riittävän yksinkertaisia, kansantajuisia ja tulkittavia, että niiden luonne ymmärrettäisiin yleisesti ja ne saisivat riittävän hyväksynnän osakseen.

Tuloksellisuuden mittareiden tulkintaa auttavat usein yksittäiset tiedot toimintaprosessista. Tällaisia yksittäismittareita ovat suoritemääriä ja -lajeja koskevat mittarit, kustannukset, kapasiteetti eli enimmäissuorituskyky ja toiminta-aste tai -suhde. Toiminta-aste ilmoittaa suoritemäärän jonkin ajanjakson aikana ja toimintasuhde kertoo, kuinka suuri osa kapasiteetista on käytössä. (Meklin 1991, 142.)

Julkishallinnossa tuloksellisuuden päämittarit Meklinin (1991, 140 - 142) mukaan ovat tuottavuus, taloudellisuus ja vaikuttavuus. Tuottavuuden Meklin

määrittelee suhdelukuna:

$$\text{tuottavuus} = \frac{\text{suoritteet}}{\text{tuotannontekijät}}$$

Tuottavuusmittarin käyttö edellyttää sekä suoritteilta että tuotannontekijöiltä vähintään määrällistä mitattavuutta. Samoin se edellyttää aina vertailua, jota voidaan tehdä esimerkiksi saman mittauskohteen nykyhetken ja menneisyyden välillä, jolloin nähdään mittauskohteen tuottavuuden kehitys. Myös eri mittauskohteita kuten koulutoimea ja sosiaalitoimea voidaan verrata keskenään. Tuottavuusvertailuja on mahdollista tehdä myös eri tasoilla esimerkiksi virasto- ja laitostasolla tai yksittäisen tulosityksikön tasolla. (Meklin 1991, 140 - 141; Ahonen 1985, 26.) Tuottavuuden mittaamiseen liittyy laatutason ongelma, sillä tuottavuuden mittarit eivät ota huomioon laatutasoa ja siitä syystä tuottavuus näyttää lisääntyvän, kun opettajien määrää oppilasta kohden vähennetään, vaikka laatutaso saattaa laskea (Ahonen 1985, 33).

Lumijärven (1991, 22) mielestä tuottavuuden arvioinnissa voidaan ja olisi ehkä jopa suotavaa keskittyä avainsuoritteisiin tai valita sellaisia suoritteita, jotka ovat joko aikaavieviä, keskeisimpiä toiminnan tai resurssien käytön kannalta tai sitten kriittisimpiä tai ongelmallisimpia.

Toinen tuloksellisuuden päämittari Meklinin (1991, 140 - 142) mukaan on taloudellisuus, joka määritellään seuraavasti:

$$\text{taloudellisuus} = \frac{\text{kustannukset}}{\text{suoritteet}}$$

Taloudellisuusmittari mahdollistaa suoritteiden tuottamiseen käytettävien erilaisten tuotannontekijöiden vertailun siitä syystä, että siinä tarkastellaan tuotannontekijöiden käyttöä raha-arvossa. Se ottaa huomioon myös niukkuuden periaatteen, sillä taloudellisuuspyrkimys ilmenee käytettävissä olevan rahamäärän käyttämisenä siten, että sillä saadaan mahdollisimman paljon ja hyviä suoritteita. Myös taloudellisuusmittarin antama luku on suhteellinen, joka ei sellaisenaan kerro mitään, vaan sitä on verrattava johonkin. Taloudelli-

suusvertailua voi suorittaa tuottavuusvertailun tapaan vertaamalla ajallista kehitystä tai yksikköjä tai toimintoja keskenään.

Kolmantena päämittarina Meklin esittelee vaikuttavuuden määrittelemällä sen seuraavasti:

$$\text{vaikuttavuus} = \frac{\text{toteutuvat vaikutukset}}{\text{tavoiteltavat vaikutukset}}$$

Vaikuttavuus määritellään yleensä tavoitteiden saavuttamisen asteena tai tarpeiden tyydytyksen asteena. Näistä on eräissä tapauksissa mahdollista rakentaa mittareita, mutta hyvin usein tämä ei ole mahdollista tai mielekästä. Vaikuttavuuskysymykset jäävätkin usein eri tavoilla tehtyjen arvioiden varaan. (Meklin 1991, 140 - 142.)

Partanen (1992, 86) toteaa tutkimuksessaan, että yleisimmät kuntien käyttämät tuloksellisuusmittarit olivat taloudellisuus ja tuottavuus. Niitä oli käytetty hallinnollisiin tarkoituksiin talousarviossa ja kuntasuunnitelmassa sekä toiminta- ja taloussuunnitelmassa. Määrällisillä mittareilla verrattu omia tunnuslukuja muiden vastaavien yksiköiden tunnuslukuihin ja verrattu tilastoja valtakunnallisella tasolla.

Partanen havaitsi tutkimuksessaan, että tuloksellisuuden arviointia täytyy vielä kehittää. Partanen haastattelemat henkilöt tutkituissa kunnissa olivat sitä mieltä, että toimintaa ei oltu systemaattisesti arvioitu ja että arvioinnin välineet olivat liian yksipuolisia ja riittämättömiä. Arviointi ei ollut myöskään kovin syvällistä tai perusteellista. Arviointi oli kunnissa ollut useimmiten johtajien tai johtoryhmän vastuulla ja yhteistoiminnallisuuden aste oli jäänyt alhaiseksi. Toisaalta kiinnostus arviointiin oli suurta. Haasteltavat totesivat tuloksellisuuden arvioinnista saatavaa tietoa voivan käyttää monin tavoin oman työn tai työyhteisön kehittämiseen, vastualueiden selkeyttämiseen ja toiminnan suuntaamiseen. Arviointi vaikuttaa myös työyhteisön ilmapiiriin, lisää sitoutumista ja motivaatiota sekä parantaa yhteistyötä. (Partanen 1992, 91.)

6 KOULUTUKSEN TULOKSELLISUUS JA SEN ARVIOINTI

Tulosvastuu ja tuloksellisuuden kehittäminen on otettu kansallisen koulutus-suunnittelun huomion kohteeksi. Koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa (1991, 30) mainitaan koulutuksen ja koulujärjestelmän keskeiseksi tavoitteeksi palvelukyvyyn parantaminen ja toiminnan tehokkuuden ja tuloksellisuuden lisääminen. Uusimmassa kehittä- missuunnitelmassa (Koulutuksen ja korkeakouluissa ... 1995, 11) päätetään tuloksellisuuden käyttöönottamisesta rahoituksen perusteena soveltuvin osin eri koulutusmuodoissa, jolloin huomion kohteena ovat mm. koulutuksen laatu ja kehittämistoimet.

6.1 Koulutuksen tuloksellisuus

Samalla tavalla kuin julkishallintoa myös koulutusta voidaan kuvata tuotan- toprosessina ja tarkastella sen tuloksellisuutta. Koulutuksen määrittelemiseksi Lehtisalo ja Raivola (1992, 26 - 27) vertaavat koulutusta kasvatukseen. Heidän mielestään koulutus on kasvatukselle alisteinen tai rinnasteinen käsite siten, että koulutus on laitostunutta kasvatusta, jonka julkinen valta tai jokin yhteiskunnan organisoitu osajärjestelmä hoitaa. Toisaalta koulutusta voidaan pitää myös panostekijänä, jonka toivotaan tuotoksena saavan aikaan kasvua.

Koulutus on tuloksellista silloin, kun kansallisella ja kansainvälisellä tasolla koulutusjärjestelmän kullekin organisaatiomuodolle, oppilaitokselle ja yksilön oppimistoiminnalle asetetut tavoitteet on saavutettu hyvin. (Jakku-Sihvonen 1992, 146; Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 16; Tuloksellisuu- den arviointiperusteita 1994, 1.)

Tuloksellisuuskäsitteen laajuudesta johtuen on tarvittu ottaa käyttöön alakäsit- teitä, jotka kuvaavat tuloksellisen toiminnan eri puolia. Tuloksellisuuden ulottu- vuuksien määrät ja niiden määritelmät ovat vaihdelleet viime vuosina. Uusia ulottuvuuksia on tarvittu, koska julkisen toiminnan onnistuneisuus riippuu

monesta tekijästä ja tuloksellisuutta on välttämätöntä tarkastella monelta kannalta (Vuorela 1993, 19). Tällä hetkellä käytetyimmät koulutuksen tuloksellisuuden ulottuvuudet ovat toiminnan *tehokkuus*, *vaikuttavuus* ja *taloudellisuus*. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 16; Jakku-Sihvonen 1992, 146.)

Tehokkuus on koulutusjärjestelmän, koulutuksen hallinnon ja opetusjärjestelyjen toimivuutta ja joustavuutta. Myös ajoituksen optimaalisuus on osa tehokkuutta. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 16; Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 1). Koulutusjärjestelyt ovat onnistuneet hyvin, jos koulutuspalvelujen laatu on hyvä ja tyydyttää oppijan tarpeet (Jakku-Sihvonen 1993, 26 - 27).

Tehokkuutta indikoivat siis koulutusjärjestelmän rakenne, joustavuus ja toimivuus ja aika. Joustavuutta on koulutusjärjestelmän ja opetusjärjestelyjen kyky palvella yksilöä ja ympäristöä siten, että oikeaa koulutusta on oikeaan aikaan ja oikeassa paikassa tarjolla oikeille ihmisille (Jakku-Sihvonen 1993, 26). Erityisopetuksen joustavuudesta Kuorelahti (1995, 24 - 25) antaa esimerkin: "Koulu ei toimi tehokkaasti, jos heikkolahjaista opetetaan lukemaan suuressa opetusryhmässä samoilla menetelmillä toisten kanssa. Käyttäytymishäiriöinen ei hyödy tavallisesta opetuksesta ja käyttäytymisellään häiritsee toisten oppimista. Lahjakkaalla lapsella on puolestaan omat ongelmansa."

Toimivuus tarkoittaa sitä, ettei koulutusjärjestelmässä ole päällekkäisyyksiä. Sitä voidaan vähentää lisäämällä oppilaitoksien ja opetusryhmien välistä yhteistyötä ja yksilön kannalta toimivia opintoväyliä (Jakku-Sihvonen 1993, 26 - 27). Toimivuudessa on kyse myös opetukseen käytettävien resurssien niin henkisten kuin aineellistenkin laadusta ja niiden tehokkaasta käytöstä. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 19.) Aika koskee sekä opetus- että opiskeluaikoja. Opiskelija voi säädellä opiskeluaikansa pituutta niin halutesaan tai jaksottaa suorituksiaan (Jakku-Sihvonen 1993, 26 - 27).

Tehokkuus voidaan määritellä myös toisin. Vahervan mukaan koulutuksen tehokkuus on tavoitteiden saavuttamista suhteutettuna käytettävissä oleviin

resursseihin. Tehokkuuteen kuuluu myös resurssien tehokas ja tarkoituksenmukainen käyttö. (Vaherva 1983, 15 - 16.)

Sekä Lawton (1991, 8) että Raivola (1992, 200) erottavat tehokkuudessa sisäisen ja ulkoisen ulottuvuuden. Sisäistä tehokkuutta mitataan kustannusvaikuttavuus-analyysin ja se paranee, kun tavoitteiden suuntaista kasvatuksellista tuotosta nostetaan lisäämättä panosten määrää. Sisäinen tehokkuus on siten myös tuottavin panosten yhdistelmä, jotka tarvitaan tuottamaan tietty tavara tai palvelu.

Ulkoinen tehokkuus ilmaisee investointien tuottavuuden ja sitä mitataan kustannus/hyöty-analyysilla. (Lawton 1991, 8; Raivola 1992, 200.) Tätä Lawton selittää resurssien jakamisena niille aloille, jotka tuottavat yhteiskunnan tasolla suuremman sosiaalisen hyödyn kuin muut alat eli ovat tehokkaimpia. Siten koulutus kilpailee varoista vaikkapa terveydenhoidon ja liikennerekentämisen kanssa.

Jones (1994, 2) on analysoinut koulutuksen tehokkuutta pidemmälle ja perustaa ajatuksensa McMahonin (1990) neljään tehokkuuden komponenttiin. Jones painottaa erityisesti kustannustehokkuutta ja huomauttaa, että monopolit eivät toimi kustannuksia ajatellen tehokkaasti. Palvelusetelien ottaminen käyttöön koulutuksessa parantaisi Jonesin mukaan tilannetta. Niiden etuna Jones pitää sitä, että ne laajentavat koulutustarjontaa, mutta hintataso säilyy samana eli palvelusetelin suuruisena.

Sandberg (1992, 1 - 2) liittää tehokkuuteen vielä demokratian käsitteen, koska hänen mielestään pelkkä tavoitteiden saavuttamisaste ei ole riittävä tehokkuuden mittari. Sandbergin mukaan tehokkuus sisältää tuottavuuden ja kansalaisten mielipiteet palveluista. Lisäksi kansalaisilla on oltava myös mahdollisuus vaikuttaa palvelujen sisältöön.

Koulutuksen *vaikuttavuus* on tuloksellisuuden arviointiperusteissa määritelty seuraavasti: "Koulutus on vaikuttavaa silloin, kun sen tuottamat valmiudet laadullisesti ja määrällisesti edistävät yksilön ja yhteiskunnan myönteistä

kehitystä kulttuurin ja työelämän kannalta" (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 9).

Jakku-Sihvonen (1993, 25 - 26) korostaa koulutuksen vaikuttavuuden kahta tasoa: yksilötasoa ja yhteisötasoa. Yksilöille koulutuksen vaikutukset ovat kasvatuksellisia vaikutuksia ja saavutettuja oppimistuloksia. Yhteisötason vaikuttavuus on toiminnan sisällöllistä pätevyyttä eli opittiinko riittävän pätevää tietoa ja riittävän korkeatasoisesti. Vaikuttavuuteen liittyy Jakku-Sihvosen mukaan myös kysymys siitä, vastaako oppimisen tulos sisällöltään ja vaikutuksiltaan yhteiskunnan koulutukselle asettamia odotuksia. Vahervan (1983, 16) mielestä koulutuksen vaikuttavuudessa on nimenomaan kyse koulutukselle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta.

Vaikuttavuudessa yhteyksien osoittaminen on kuitenkin ongelmallista, koska ihmisen elämässä vaikuttavat monet seikat samanaikaisesti. Koti, koulu ja muut ympäristötekijät vaikuttavat yksilön kasvuun sisäisten tekijöiden ohella. (Kuorelahti 1995, 25.) Murphy, Hallinger ja Mesa (1985, 618 - 620) ovat analysoineet vaikuttavuustekijöitä, joilla on merkitystä siihen, miten vaikuttavaa koulutus on. Vaikuttavuustekijöitä ovat luonnollisesti opetussuunnitelma ja hyvin järjestetty opetus, mutta myös koululla ympäristönä on vaikutusta oppilaisiin.

Englanninkieliset koulutuksen tutkijat käyttävät termejä 'efficiency' eli tehokkuus ja 'effectiveness' eli vaikuttavuus usein ristiin. Koulutuksen vaikuttavuus mielletään joskus samaksi kuin tehokkuus. Tehokkaista ja vaikuttavista kouluista on tehty useita tutkimuksia ja tehokkaiden koulujen ominaispiirteistä on koottu useita luetteloita. (Dimmock 1995, 13; Gray 1990, 212; Hopkins 1987,3; Levine 1992, 30.)

Taloudellisuus on tuloksellisuuden alakäsite, jonka avulla tuotantoyksikön toiminta kytketään sen aiheuttamiin kustannuksiin (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 4). Taloudellisuus on ehkä eniten keskusteltu tuloksellisen toiminnan ulottuvuus viime vuosien säästötoimien jälkeen ja sen määritelmässä korostuu rahankäytön huolellinen harkinta ja tarkoituksenmukaisuus.

"Taloudellista koulutus on silloin, kun koulutusresurssit on kohdistettu koulutukselle asetettujen tavoitteiden kannalta optimaalisesti ja resurssien määrä on tarkoituksenmukainen tuotettujen koulutuspalvelujen määrän ja palvelutuotannon rakenteen ja organisoinnin kannalta." (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 17.)

Tuloksellisuuden jakaminen kolmeen alakäsitteeseen, eli taloudellisuuteen, tuottavuuteen ja tehokkuuteen, jättää laadun vähemmälle huomiolle. Se ei ole kuitenkaan tarkoitus vaan tuloksellisuuden kannalta on tärkeää, että tavoitteet saavutetaan tehokkaan ja taloudellisen prosessin tuloksena niin, että saavutusten laatu vastaa työelämän, kansallisen kulttuurin ja yksilön tarpeita. (Jakku-Sihvonen 1993, 25.)

Tuottavuus ei ole vakiinnuttanut asemaansa yhtenä koulutuksen tuloksellisuuden ulottuvuutena. Esimerkiksi Opetushallitus (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995) jättää sen pois tuloksellisuusmääritelmistään. Jakku-Sihvonen (1992, 146) perustelee tuottavuuden jättämistä pois sillä, että opetustoimen alueella tuottavuus on monin tavoin sidoksissa koulutusjärjestelyjen tehokkuuteen. Myös Peltosen, Laitisen ja Juutin (1992, 14) mielestä tuottavuus samoin kuin koulutuksen kannattavuus ja laatu ovat osa tehokkuutta. Sandberg (1992, 1) on sitä mieltä, että tuottavuus ei ole tehokkuutta mutta tehokkuus sisältää tuottavuuden.

Vuorela (1993, 19) määrittelee tuottavuuden toiminnan sisäiseksi tehokkuudeksi, jota kuvataan panosten ja suoritteiden suhteena. Havénin (1993b, 4) mukaan tuottavuuden tarkastelussa kysymys on siitä, kuinka tehokkaasti voimavaroja käytetään haluttujen suoritteiden aikaansaamiseksi.

Lumijärven (1988, 112) mielestä yksi tuloksellisuuden ulottuvuus on organisaation sisäinen sosiaalinen toimivuus, joka tarkoittaa työympäristön ilmapiiriä ja laatua. Ulottuvuuden tarpeellisuutta Lumijärvi perustelee sillä, että henkilöstön hyvinvointi on tärkeä osa tuloksellista organisaatiota ja että palveluorganisaatioissa organisaation sisäiset häiriöt heijastuvat suoraan palvelujen laatuun. Tämä pitää varmasti paikkansa myös koulussa, missä opettajien jaksaminen

on ollut viime aikoina tärkeä puheenaihe.

Vuorela (1993, 20) korostaa, että tuloksellisuus ei ole vain olemassaolevien ja vakiintuneiden palvelujen tehokasta tuottamista. Koulutuksen niin kuin muidenkin alojen pitäisi pystyä vastaamaan uusiin palveluja koskeviin vaatimuksiin. Tässä apuna toimii tuloksellisuuden arvioinnista saatu tieto, joka tukee palvelujen kehittämistä.

6.2 Koulutuksen tuloksellisuuden arviointi

Koska koulutuksen järjestämiseen käytetään runsaasti julkisia varoja, on selvää, että se herättää kysymyksiä siitä, miten rahat on käytetty ja mitä niillä saadaan aikaan. Opetustoimen vastuullisuus merkitsee sitä, että yhteiskunta on asettanut varoja myönnettäessä opetustoimelle tavoitteet, jotka sen on täytettävä. Näiden tavoitteiden saavuttamisen toteamiseksi tarvitaan luotettavaa arviointitietoa. Lisäksi koulutuksen kehittäminen vaatii arviointitietoa. (OECD 1995, 21; Tuloksellisuuden arvioinnin painoalueet 1994, 1.) Koulutuksen tuloksellisuuden arviointi on kuitenkin herättänyt jonkin verran vastustusta. Liike-elämästä lainatut käsitteet ovat opettajista tuntuneet vierailta ja kouluun sopimattomilta. Tulosten mittaamista, suoritusten arviointia tutkinnoilla ja koulujen ja oppilaiden suoritusten vertailua on pidetty jopa kielteisinä asioina. (Syrjäläinen 1994, 23.)

Evaluaatio voidaan määritellä eri tavalla ja eri laajuisena. Perinteisin ja kapealaisin näkemys evaluaatiosta on oppilaisiin kohdistuva arviointi, jolloin keskitytään lähinnä oppimistulosten arviointiin. Laajempi näkemys evaluaatiosta kattaa lisäksi kasvatuksen ja opetuksen taustatekijöiden ja opetusprosessin luonteen ja merkityksen arvioinnin. Laajimmillaan evaluaatio ymmärretään tutkimustoimintana, joka kohdistuu laajojen kokeilujen ja toimintojen vaikutusten ja koko koulutusjärjestelmän tuloksellisuuden selvittämiseen. (Vaherva 1983, 39 - 40.)

Svedlin (1995b, 31 - 32) jakaa tuloksellisuuden arvioinnin kolmeen päätyyppiin. Tavallisin arviointi on vertailevaa, jolloin keskeisiä tietoja verrataan esimerkiksi muiden maiden vastaaviin tietoihin. Arviointi voi olla myös kuvaus jonkin kohteen nykytilasta, jolloin usein keskitytään yhden koulumuodon arviointiin. Kolmantena arviointityyppinä Svedlin mainitsee teema-arvioinnin, jolla hän tarkoittaa arviointia, joka rajataan koskemaan vain valittua teemaa. Esimerkkinä hän mainitsee peruskoulun arvioinnin tasa-arvon kannalta ja ympäristökasvatuksen eri koulumuodoissa.

Jakku-Sihvosen (1994, 13; 1995, 19) mukaan tuloksellisuuden arvioinnissa on kysymys jonkin asian tai kohteen vertaamisesta arviointiperustaan. Arviointiperusta on asian toivottu tila eli tavoite ja arviointikriteerit, joiden mukaista toiminnan haluttaisiin olevan. Opetushallitus pitää arvioinnissa tärkeänä muun muassa yhteiskunnan moniarvoisuuden kunnioittamista. Arvioinnissa käytetään mahdollisimman monipuolisia menetelmiä, jotta tulokset olisivat luotettavia. Siitä huolimatta tuloksiin täytyy suhtautua kriittisesti. (Tuloksellisuuden arviointiperusteissa 1994, 11.)

Arviointikohteita valittaessa olisi tärkeää pitää mielessä, että valitaan sellaisia kohteita, joiden avulla välittyy merkittävää tietoa opetuksen nykytilasta. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi opetussuunnitelman perusteet ja kasvatus-tavoitteet, koulutusjärjestelmä, opetussuunnitelmat, kouluosaavutukset, oppilaitos työ- ja oppimisympäristönä sekä erityisopetus. (Jakku-Sihvonen 1993, 27 - 28.) Arviointikohteiden on hyvä kuvata toimintaa niin, että yksittäiset muuttujat tai arvioitavat asiat voidaan kytkeä toisiinsa. Yksi mahdollisuus on tarkastella ns. vaikutusketjua (Vaherva 1983, 57; Vuorela 1993, 26).

Vuorelan (1993, 26) mielestä vaikutusketju alkaa laadukkaana opetuksen edellytyksistä. Kun toimintaa tarkastellaan vaikutusketjuna, oletetaan, että koulun tuloksellisuus riippuu tietyistä edellytyksistä kuten koulujärjestelmän rakenteesta. Vuorela arvelee, että jos toiminnan edellytyksissä on puutteita tai ongelmia, jäävät myös vaikutusketjun seuraavat vaiheet osittain tuloksettomiksi. Toinen vaikutusketjun osa on toiminnan prosessien tarkoituksenmukaisuus, mitä voidaan arvioida koulujen oppimisympäristön ja opetuksen organisoinnin

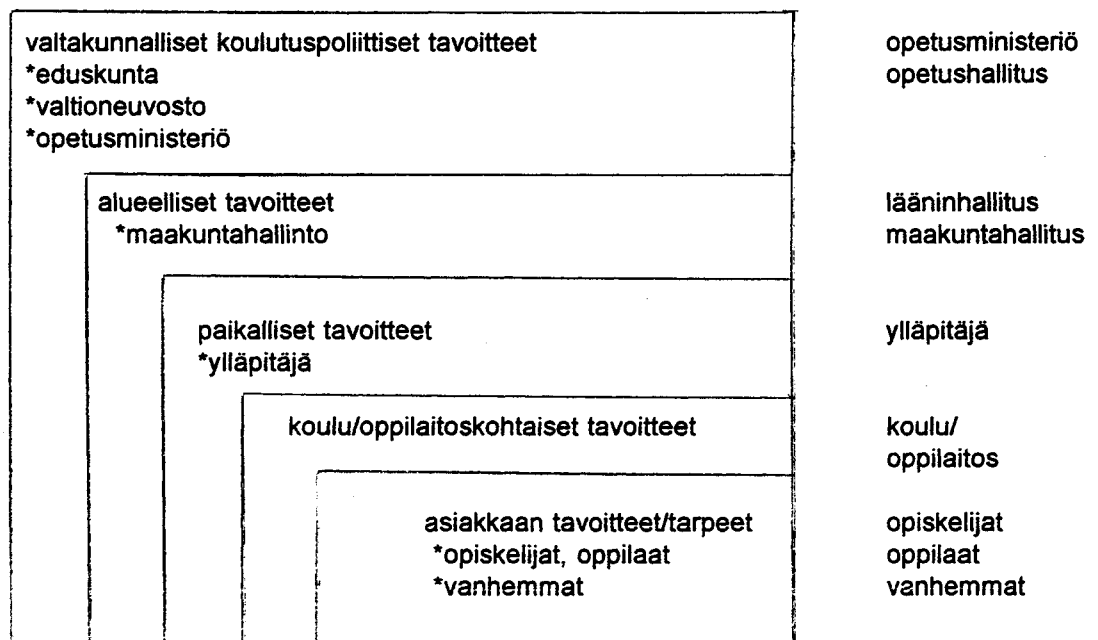
pätevyytenä ja tukijärjestelmien laadukkuutena. Lisäksi on mahdollista tarkastella koko koulun toiminnan laatutekijöitä kuten käytettävissä olevien välineiden tai opetustilojen laatua tai opetustyössä käytettävien menetelmien laatua. (Vuorela 1993, 26.)

6.2.1 Tuloksellisuuden arviointi eri tasoilla

Tuloksellisuuden arviointi on merkityksellistä kaikilla opetushallinnon tasoilla. Periaatteena on, että kukin hallinnon taso vastaa itse oman toimintansa arvioinnista, vaikka kaikilla tasoilla arvioidaan yhteisesti sovitun käsitteistön mukaan. Opetushallinnon tasot voidaan jakaa kansainväliseen, kansalliseen, ja alueelliseen tasoon sekä kunta- ja oppilaitostasoon. Kaikilla näillä tasoilla on omat tavoitteensa, jotka riippuvat tavoitteenasettajista ja siten myös jokainen tavoitteenasettajataho arvioi tuloksellisuutta omasta näkökulmastaan. Näin ollen myös opettajien ja oppijoiden sekä heidän huoltajiensa tulisi arvioida oppimistoiminnan tuloksellisuutta. (Lindström 1993a, 16; Jakku-Sihvonen 1993, 28.) Nikki (1993, 30) on tiivistänyt tämän seuraavaan kuvioon.

Koulutuksen tavoitteet ja niiden asettajat

Tuloksellisuuden arvioijat



KUVIO 5. Koulutusjärjestelmän sisäiset koulutuksen tavoitteiden asettajat ja tuloksellisuuden arvioijat (Nikki 1993, 30).

Tasosta riippuen arvioinnin kohteet vaihtelevat, sillä eri tasoilla tarvitaan erilaista arviointitietoa. Opettajat ja vanhemmat ovat kiinnostuneita oppilaan oppimisesta ja käyttäytymisestä kun taas kansallisella tasolla tehdään koulutukseen liittyvät laajat poliittiset päätökset, jotka koskevat koulutuksen suunnittelua ja resursseja. (Ross & Mählick 1990.) Tuloksellisuuden arvioinnin onnistuminen edellyttää, että opiskelijat ja opettajat kokevat arviointitoimintaan osallistumisen mielekkäänä ja oppimista edistävänä (Jakku-Sihvonen 1993, 28).

6.2.1.1 Kansainvälinen arviointi

Kansainvälisessä koulutuksen arvioinnissa on totuttu käyttämään indikaattoritermiä ja vähitellen se on omaksuttu myös suomen kieleen. Suomalaisia vastineita indikaattoritermille ovat mittain (Havén 1993) tai ilmaisun (Volanen 1994). Hiironniemi (1992) pitää indikaattoria tunnusluvun synonyyminä.

Svedlinin (1995a, 45) mukaan indikaattori on tarkasti valittua tietoa ja sen ajatellaan kertovan enemmän kuin mitä se kirjaimellisesti otettuna näyttäisi kertovan. Esimerkkinä Svedlin käyttää työtapaturmien määrää, joka ilmoittaa työssään loukkaantuneiden määrän, mutta kuvaa samalla myös työsuojelun tasoa. Siten indikaattoreita voidaan pitää jalostettuina tilastoina. Niiden arvo perustuu lyhytsanaisuuteen ja ytimekkyyteen, koska niiden avulla saa halutusta asiasta kokonaiskuvan nopeasti ja helposti.

Indikaattorien tärkeimmät ominaisuudet ovat helppokäyttöisyys, ymmärrettävyys ja vähälukuisuus sekä oikea-aikaisuus. Niiden pitää luonnollisesti olla relevantteja tutkittavan asian suhteen ja oltava ehdottomasti riittävän valideja ja reliaabeleja. Tärkeää on myös se, että mittauksista aiheutuvat kustannukset pysyvät kohtuullisina. (Nuttall 1994, 93.) Indikaattori ei välttämättä anna ehdottoman tarkkaa tietoa tutkitun asian tilasta tai luonteesta, mutta se antaa jonkinlaisen käsityksen tai suunnan, jonka perusteella voidaan tehdä tarkempia tutkimuksia. (Johnstone 1981, 2.)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD on kehittänyt ja käyttänyt indikaattoreita 1960-luvulta lähtien (Bottani & Tuijnman 1994, 21). Epäonnistumisten jälkeen OECD aloitti koulutusindikaattoreiden ja koulutusjärjestelmien vertailun kehittämisen uudelleen 1980-luvulla. Silloin jäsenmaiden koulutusjärjestelmien vertailuun haluttiin saada aikaisempaa täsmällisempi pohja siten, että kaikista jäsenmaista kerätään samoja määrällisesti ilmaistavia tietoja. Sitä varten aloitettiin INES-projekti (International Education Indicators), jossa etsitään koulutuspolitiikan kannalta merkittäviä tunnuslukuja, jotka kertovat koulutusjärjestelmien toimivuudesta. (Laukkanen 1993, 36 - 37.)

OECD:n työn tuloksena on syntynyt Education at a Glance-julkaisu, jossa indikaattorit on jaettu kolmeen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä sisältää väestöä koskevat, talous- ja sosiaalista kontekstia koskevat indikaattorit sekä yleiset mielipiteet ja odotukset. Toinen ryhmä muodostuu koulutuksen kustannuksia, resursseja ja koulun prosesseja mittaavista indikaattoreista. Kolmantena ryhmänä ovat koulutuksen tuloksia koskevat indikaattorit. (OECD. Education at a Glance 1995.)

Julkaisun mukaan Suomi panosti koulutukseen vuonna 1992 enemmän kuin OECD:n jäsenmaissa keskimäärin. Suomen koulutusmenojen osuus bruttokansantuotteesta oli OECD-maiden korkein: 7,9 %, kun otetaan huomioon sekä julkisen koulutuksen että yksityiskoulujen menot. Ilman yksityiskoulujen menoja koulutuksen osuus BKT:sta oli Suomessa 7,3%, joka oli myös jäsenmaiden huippua. OECD-maiden keskiarvo yleisen ja yksityisen koulutuksen kohdalla oli 6,1%. Luvut sisältävät kaikki koulutuksen tasot ensimmäisestä kolmanteen asteeseen. (OECD. Education at a Glance 1995). Suurimmassa osassa OECD-maita koulutuksen osuus bruttokansantuotteesta on joko pysynyt samana tai laskenut hieman verrattuna kahteen edelliseen vuosikymmeneeseen. (OECD. A Guide through... 1996.)

OECD-maissa julkisten koulutusmenojen osuus kaikista julkisista menoista oli keskimäärin 12 %. Suomessa vastaava osuus oli 13,9% . Edellisen Education at a Glance-raportin (1992) mukaan koulutusmenojen osuus kaikista julkisista menoista oli suurin nimenomaan Suomessa mutta tuoreimman tiedon mukaan

Suomi on jäänyt nyt seitsemänneksi. Ohi ovat menneet Unkari, Tšekki, Sveitsi Norja, Yhdysvallat ja Kanada. Unkarin koulutukseen käyttämä osuus kaikesta julkisesta kulutuksesta on 18,7 %. Pienin osuus on Saksalla 8,5 %. (OECD. Education at a Glance 1995.)

Kulutustilastoja täytyy tulkita myös väestörakenteen ja kysynnän valossa. Nuorten suhteellinen osuus väestöstä muodostaa koulutuksen potentiaalisen kysynnän. Mitä vähemmän on kouluikäisiä lapsia ja nuoria, sitä vähemmän maan täytyy kuluttaa koulutukseen. Samoin koulutukseen hakeutumisaste vaikuttaa kulutukseen siten, että mitä korkeampi se on, sitä enemmän resursseja tarvitaan. Belgia, Tanska, Suomi ja Ruotsi ovat maita, joissa on vähän kouluikäisiä, mutta kuitenkin suuri koulutukseen hakeutumisaste. Itävallassa, Saksassa ja Sveitsissä on samoin pieni osuus kouluikäisiä, mutta suuri osa heistä jättää koulutusmahdollisuudet käyttämättä. Lisäksi niissä maissa, missä julkinen kulutus on yleensä pientä eli koko maan budjetti on suhteellisen pieni, niissä koulutuksen osuus on taipuvainen olemaan suurempi kuin muissa maissa. (OECD. A Guide through... 1996.)

Laajimmin kansainvälisiä koulutuskysymyksiä on tarkasteltu Unescossa, jonka tiedonkeruu on periaatteessa maailmanlaajuista. Tilastojen vertailtavuuden kehittämiseksi järjestö on vahvistanut käyttöönsä kansainvälisen koulutusaste- ja koulutusaluokituksen. Se on julkaisee myös World Education Report-sarjaa, joka sisältää kymmenen koulutusindikaattoria mm. väestöä, oppilasmääriä, henkilöstöä ja koulutuksen kustannuksia koskevia mittauksia varten. (Laukkanen 1993, 42 -43.)

Koulutuksen arvioinnissa käytettyihin indikaattoreihin liittyy kuitenkin joitakin rajoituksia. Indikaattorit eivät anna kouluista täydellistä kuvaa. Tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa kuvausta varten täytyy tietoja täydentää muulla informaatiolla. Koska indikaattoreiden käyttökelpoisuus perustuu osittain niiden vähäiukuisuuteen, on selvää, että monia koulutuksen osa-alueita jää kuvaamatta tai niiden kuvaus on puutteellista. (Svedlin 1995a, 46.)

6.2.1.2 Valtakunnallinen tuloksellisuuden arviointi

Kansallinen arviointi on tärkeä osa koulutuspolitiikkaa. Vaikka päätäntävaltaa siirretään oppilaitoksiin ja kuntiin, ei siitä huolimatta ole tarkoitus luopua kansallisesta koulutuspolitiikasta. Opetushallituksen rooli valtakunnallisessa arvioinnissa on keskeinen. Sen tehtävänä on vastata maamme määrällisestä ja laadullisesta arvioinnista sekä arviointitoiminnan kehittämisestä. Arvioinnissa pääpaino on ollut koulutusjärjestelmän tehokkuuden, opetuksen vaikuttavuuden ja toiminnan taloudellisuuden mittaamisessa. Opetushallituksen arvoinnit palvelevat valtakunnallisia päätöksentekijöitä mutta myös paikallisia kuten kuntia, oppilaitoksia opettajia ja opiskelijoita. Sen vuoksi on tärkeää että arviointi on avointa ja tulokset ovat julkisia. ((Lindström 1993a, 15 - 16; Niemi & Blom 1996, 44 - 45.)

Kansallisella tasolla seurataan ja arvioidaan säädöksissä, koulutuspolitiikassa ja opetussuunnitelmien perusteissa asetettujen tavoitteiden toteutumista. Viranomaiset arvioivat koulutuspolitiikan toteutumista esimerkiksi erilaisten uudistusten läpivientiä ja vaikutuksia. Arvioinnin kohteena ovat myös sellaiset laajat kysymykset kuin koulutuksellisen tasa-arvon tai perusturvan toteutuminen. (Niemi & Louekoski 1995, 125.)

Opetushallituksen työn tuloksena on julkaistu koulutuksen tuloksellisuuden arviointiraportteja. Vuonna 1994 valmistui "Suomalainen lukio 1994", joka on kansallisen tason kokonaisarviointi lukion tilasta. Vuonna 1996 valmistui teema-arviointi peruskoulun tasa-arvosta. Opetushallitus arvioi koulutusjärjestelmän tilaa myös vuosittain, seurantatietona tuotetaan mm. katsaus Koulutuksen kuva.

6.2.1.3 Tuloksellisuuden arviointi kunnassa

Arviointia on kehitetty kunnissa hyvin eri tavalla. Joissakin kunnissa koulutoimea on arvioitu jo vuosia ja kehitetty sitä varten omia järjestelmiä ja asiakirjoja, kun taas toisissa kunnissa arviointia ollaan vasta aloittamassa. Kunnissa

arviointi kohdistuu suoraan järjestettyihin palveluihin, jolloin arvioinnin tuloksia voidaan ottaa huomioon myös vuosittaisissa suunnitelmissa (Laukkanen 1994, 10).

Paikallisen arvioinnin tehtävänä on arvioida järjestetyn koulutuksen tasoa ja sisältöä valtakunnallisiin ja omiin tavoitteisiinsa nähden, paikallisten tarpeiden huomioon ottamista ja järjestämistavan tehokkuutta (Rasila & Nygård 1995, 57). Arviointi voi kohdistua mm. koulutuksen saavutettavuuteen, oppilaitosten taloudellisuuteen, kunnallisten koulutuspoliittisten linjausten toteutumiseen ja oppilaitosten välisiin eroihin (Niemi & Louekoski 1995, 125).

Kunnan tasolla arvioinnin suurimpia ongelmia ovat muunmuassa valtakunnallisen vertailutiedon niukkuus, kunnallisten päätöksentekijöiden sitoutumisen puute ja vähäinen tietotaito. Kunnan koulutuspoliittiset tavoitteet voivat puuttua tai ne ovat epämääräisiä. Aina ei osata rakentaa yhteyttä koulutuksen taloudellisten voimavarojen ja arviointitoiminnan välille vaan niitä käsitellään irrallisina. Myös ulkoinen tuki voi puuttua. Kun tavoitteita ei aina ole edes määritelty, on vaikeaa arvioida missä määrin ne on saavutettu. (Niemi & Blom 1996, 45.)

Niemi ja Blom (1996, 45 - 46) pitävät tärkeänä, että kuntasuunnitelmassa on selkeästi esitetty koulutustoiminnalle asetetut tavoitteet. Ne voivat olla esim. käyttöön suunniteltuja resursseja, koulutusprosesseja ja haluttuja lopputuloksia. Kehittämissuunnitelmassa tulisi määritellä myös kehittämisen painoalueet tai kohteet. Näin on tehty myös Viitasaarella, jonka perus- ja keskiasteen koulutuksen painoalueet on määritelty kuntastrategiassa (Viitasaaren kuntastrategia 1993).

6.2.1.4 Tuloksellisuuden arviointi oppilaitoksissa

Lappalaisen ja Olkinuoran (1994, 44) mielestä yksittäiseen kouluun kohdistuva, kouluhallinnon tekemä arviointi on toistaiseksi koulun näkökulmasta täyttänyt vain tilitysvollisuutta. Koulun on täytynyt osoittaa, että se on

toiminut annettujen ohjeiden mukaan ja käyttänyt sille annettuja voimavaroja tarkoitetulla tavalla. Tällöin arviointitiedot on kerätty kohteista, jotka eivät ole juurikaan palvelleet koulun oman toiminnan suunnittelua ja parantamista. Kontrollilla on kuitenkin edelleen oma merkityksensä, sillä kuntien ja koulujen lisääntyneen vapauden myötä erilaiset menettelytavat ja vaihtoehdot ovat hyväksytyjä, jolloin myös jälkikäteisvalvontaa tarvitaan. (Laukkanen 1994, 7.)

Lisääntynyt tieto ja taito kerätä ja analysoida opetukseen liittyvää tietoa ei välttämättä ole aina johtanut parantuneeseen käytännön työhön luokkahuoneissa. Arviointitieto ei mene perille asti eikä hyödytä opettajia ja opetuksen kehittämistä. (Worldwide action in education 1993, 38.)

Koulun tasolla arviointi merkitsee oman toiminnan monipuolista arvioimista. Lappalaisen ja Olkinuoran (1994, 45) mielestä valtakunnalliset arviointimenetelmät ja saavutusten mittaaminen melko pitkin väliajoin eivät riitä kattamaan erilaisia arviointitarpeita, joita syntyy koulujen uudistuksista. Lappalainen ja Olkinuora huomauttavat, että jos mittaukset eivät ole kyllin kattavia ja sisällöllisesti edustavia, pelkät tulostittaukset saattavat ajanoloon vääristää koulujen toimintaa.

Oppilaitostasolla arviointi on pääasiassa oman toiminnan arviointia eli itsearviointia. Erityisen tärkeää itsearviointi on koulun kehittämisen kannalta. Sisäisen kehittämisen apuna voidaan käyttää kaikkia määrällisesti ja laadullisesti mitattavissa olevia oppimistuloksia ja muuta koulun toimintaa koskevaa tietoa. Koulun toiminnan arviointi voi kohdistua tavoitteisiin, työnjakoon, ulkoisiin puitteisiin, ihmissuhteisiin ja työmenetelmiin. (Hämäläinen 1993, 21.) Grayn (1992, 216) mukaan Englannissa on ehdotettu, että kukin koulu voisi päättää itse pienestä joukosta indikaattoreita, joiden avulla ne voisivat arvioida onnistumistaan tavoitteiden saavuttamisessa. Vuorelan mielestä tulosohjauksen kannalta keskeinen kysymys on se, onko saatavissa sellaisia arviointivälineitä, jotka toimivat koulun itsearvioinnin ja ohjaavien tahojen kanssa tehtävän yhteisarvioinnin välineinä (Vuorela 1993, 29).

Arvioinnin avulla on mahdollista löytää koulun vahvuudet ja heikkoudet. Se voi

rohkaista tehokkaampaan toimintatapaan ja auttaa organisaatiota luomaan itseohjautuvan kulttuurin sekä kehittämään omaa toimintaansa. (OECD 1995, 21 - 25.) Arviointi ei tarkoita pelkkää listaa heikkouksista. Sen mukana täytyy tulla neuvoja ja henkilökunnan koulutusta, jotka osaltaan auttavat koulua kehittymään. (OECD 1995, 24.)

Oppilaitoksissa arvioinnin onnistumisen edellytyksenä on, että oppilaitoksen johto sitoutuu siihen. Ulkopuolelta tulevan pakon takia tehdyn arvioinnin tuloksia tuskin käytetään hyväksi. Johdon on varattava riittävästi aikaa sekä arviointiin että tulosten hyväksikäyttöön. Myös oppilaitoksen henkilökunnan on pidettävä arviointia tärkeänä ja heidän on hyvä osallistua kaikkiin arvioinnin vaiheisiin. (Hämäläinen 1994, 61.) Itsearviointin etu on se, että kun koulut vapaaehtoisesti arvioivat omaa toimintaansa osana kehittämistyötä, ne myös sitoutuvat tulosten hyväksikäyttöön (Hämäläinen 1993, 22).

Koulujen tulosten mittaamiseen liittyy monia ongelmia. Koulujen tuloksia vertailtaessa joudutaan käyttämään mahdollisimman yksinkertaisia määrällisiä mittauksia, joka voi johtaa siihen, että arvioinnin kohteena eivät välttämättä ole oppilaiden oppimisen tai yhteiskunnan kannalta tärkeimmät asiat. Jos arviointitietoa käytetään julkisesti koulujen väliseen vertailuun, on seurauksena usein se, että koulut pyrkivät antamaan toiminnastaan todellisuutta myönteisemmän kuvan. Kiusaus antaa liioitellun myönteinen kuva toiminnasta kasvaa, jos arviointituloksia arvellaan käytettävän resurssien jaon perusteena. (Hämäläinen 1993, 22.)

Gray (1992, 217) on luetellut yleisiä periaatteita koulujen suorituksen mittaamiselle. Indikaattoreiden tulee koskea koulun suoritusta, keskittyä opetukseen ja oppimisen prosesseihin, kattaa merkittävä osa koulun toiminnasta ja heijastaa tavoiteltuja koulun prioriteetteja. Indikaattoreiden tulee olla mitattavia ja sallia järkeviä vertailuja sekä niiden pitäisi pystyä myös näyttämään muutos, jos koulu pyrkii parantamaan toimintaansa.

Mittareista on edelleen kehitetty laajempia ja monipuolisempia versioita. Esimerkiksi Havén on kehittänyt mittainkehikon tuloksellisuuden arviointia

varten. Mittainkehikolla tarkoitetaan taulukkoa, jonka sarakkeina ovat mittain-alueet ja riveinä seurantakohteet (Haven 1992, 8). Sen perusideaksi Haven määrittelee edellytyksiä, toimintaa ja tuotoksia koskevien tietojen kokoamisen ja tiivistämisen, jolloin tarkasteltavaksi saadaan perusinformaatio, jonka pohjalta voidaan arviointi aloittaa.

Mittainalueet Haven (1992, 8) jakaa viiteen ryhmään, jotka ovat organisointi, palvelut, kustannukset, tuotokset ja taloudellisuus. Organisointi-kohtaan voidaan sijoittaa esimerkiksi oppilasmäärätietoja, ryhmäkokoja jne. Palvelut ovat valinnaisainetarjontaa, opettajien vaihtuvuutta ja opetusvälineiden tasoa koskevia tietoja. Mittainalueiden lisäksi kerätään tietoja seurantakohteista, jotka yksilöidään kullekin koulutyypille sopiviksi. Niihin kuuluvat edellytystiedot ja panosmittaimet, toimintomittaimet ja tulostmittaimet. (Haven 1992, 9.)

Vuorelan mielestä opetuksen arviointi ei voi rajoittua vain tuotoksiin vaan samanaikaisesti on arvioitava tuloksiin johtavia prosesseja ja niihin vaikuttavia taustatietoja kuten toiminnan edellytyksiä ja resursseja. Esimerkiksi jos koulun koolla oletetaan olevan vaikutusta joihinkin oppimistuloksiin, pitäisi se ottaa huomioon myös tuloksia tarkasteltaessa. (Vuorela 1993, 31.)

6.2.2 Taloudellisuuden arviointi

Taloudellisuus määriteltiin edellä resurssien optimaaliseksi kohdistamiseksi, johon liittyy koulutukselle asetettujen tavoitteiden huomioon ottaminen. Toinen osa taloudellisuuden määritelmää koskee resurssien määrää, jonka pitäisi olla tarkoituksenmukainen tuotetun koulutuksen määrän ja palvelutuotannon rakenteen ja organisoinnin kannalta. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 28.)

Taloudellisuuden arvioinnissa pyritään luomaan opetustoimen eri tasoille ja sektoreille vertailukelpoisia mittaimia ja tunnuslukuja, joiden avulla voidaan arvioida opetustoimeen sijoitettujen voimavarojen käytön tehokkuutta. Talou-

dellisuuden arvioinnilla halutaan seurata koulutusresurssien kehitystä ja kohdentumista valtakunnallisesti, alueellisesti, koulutusasteittain, koulutusaloittain ja oppilaitostasolla. Arviointitieto auttaa myös selvittämään, mitkä tekijät vaikuttavat koulutusalan tai oppilaitosmuodon kustannusten kehitykseen. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 30.)

Taloudellisuuden ja tuottavuuden arvioinnin välinen raja on liukuva, samoin kuin taloudellisuuden ja tehokkuuden. Lumijärven mielestä toiminnan tuotosten ja kustannusten arvioinnin yhteydessä ei ole merkitystä sillä, puhutaanko taloudellisuuden vai tuottavuuden arvioimisesta. Molemmat mittaavat samaa kohdealuetta. Usein näiden erona on vain se, että taloudellisuudesta puhutaan silloin kun yksikkönä on raha, tuottavuudesta puhuttaessa käytetään kappalemittoja. (Lumijärvi 1988, 59.)

Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimallissa taloudellisuus jaetaan kahteen ala-käsitteeseen: kustannustehokkuuteen ja tuotantojärjestelmän tehokkuuteen. Edellisellä halutaan viitata taloudellisuuden siihen näkökulmaan, joka tarkastelee tuotannontekijöistä maksettuja hintoja. Jälkimmäinen koskee puolestaan sitä tapaa, jolla koulutus tuotetaan. Koulutuspalvelut voidaan tuottaa taloudellisemmin joko hankkimalla tuotannontekijät halvemmalla tai järjestämällä tuotanto siten, että resursseja tarvitaan vähemmän. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 28 - 29.) Tuotantojärjestelmän tehokkuus liittyy enemmän tehokkuuden käsitteeseen, jota käsitellään tuonnempana.

Kustannustehokkuus on taloudellisuuden alue, jota mitataan esimerkiksi suoritteiden tuottamisen yksikkökustannuksilla. Kustannustehokkuus merkitsee itse asiassa säästäväisyyttä: mitä pienemmät yksikkökustannukset ovat, sitä taloudellisempaa toiminta on (Lumijärvi 1988, 59). Yksikkökustannukset määritellään kustannusten ja suoritteiden välisenä suhteena. Yksikkökustannuksia pidetään taloudellisuuden arvioinnin perusinformaationa, koska niiden avulla voidaan vertailla opetuspalvelujen tuottajia keskenään, tehdä alueellisia tai koulutusmuotojen välisiä vertailuja tai analysoida ajassa tapahtuvia kustannusvaihteluita. Tavallisimpia taloudellisuutta kuvaavia tunnuslukuja ovat käyttöme-

not oppilasta kohden, opetustunnin keskimääräinen yksikkökustannus ja oppilastunnin keskimääräinen yksikkökustannus. Lisäksi voidaan selvittää käyttömenot koulutusajalta tutkintoa tai päästötodistuksen saanutta oppilasta kohden. (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 5.)

Kustannustehokkuuden lisäksi taloudellisuuden arvioinnissa pyritään selvittämään sitä, mistä oppilaitos- ja kuntakohtaisten yksikkökustannusten vaihtelu johtuu. Syynä kustannusten erilaisuuteen voivat olla erot tuotettujen palvelujen laadussa tai tasossa, koulutusjärjestelmässä tai koulutusrakenteessa tai sitten erot voivat aiheutua tuottavuuden eroista. Kustannusvaihtelun syiden löytämiseksi määritellään ja analysoidaan koulutuksen osatoimintoja ja tuottavuutta kuvaavia tunnuslukuja. Mm. koulun käyttömenojen kohdistamisesta eri toimintoihin voidaan päätellä, mistä kustannusvaihtelu johtuu. Arvioinnin apuna voidaan käyttää taustatietoja esimerkiksi koulun koosta tai kuntarakenteesta. (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 6.)

Taloudellisuutta arvioitaessa on otettava huomioon kaikki koulutuksesta aiheutuneet kustannukset. Taloudellisuutta arvioitaessa mukana ovat yhteiskunnan ja yksilön taloudelliset koulutusinvestoinnit, oppilaitoksen laite- ja oppimateriaalikustannukset, matkakustannukset ja ne investoinnit, jotka yksilölle ovat välttämättömiä, jotta opiskelu on mahdollista. (Jakku-Sihvonen 1992, 147.) Taloudellisuuden arvioinnissa on erotettava varsinaiset opetuspalvelujen tuotantokustannukset ja oheis- tai tukitoimintojen eli oppilashuollon kustannukset (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 29). Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimallissa muistutetaan kuitenkin siitä, että kustannukset eivät kerro toiminnan tuloksellisuudesta.

Koska mikään taloudellisuutta kuvaava tunnusluku tai menetelmä ei ole täysin luotettava tai ongelmaton, olisi arvioinnissa pyrittävä käyttämään useita menetelmiä ja mittaimia rinnakkain. Taloudellisuutta kuvaavat mittaimet eivät myöskään kerro mitään tuotetun palvelun laadusta tai toiminnan tavoitteista ja näiden saavuttamisesta, on taloudellisuusarviointi aina kytkettävä muuhun tuloksellisuuden arviointiin. (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 4 - 5.)

6.2.3 Tehokkuuden arviointi

Koulutuksen tehokkuuden arvioinnin todettiin edellä kohdistuvan osittain samoihin asioihin kuin taloudellisuuden arvioinninkin. Voidaan ajatella, että toiminnan tehostaminen lyhentää työaikaa ja on sillä tavalla taloudellisempaa. Jos tehokkuus määritellään Vahervan (1983, 15 - 16) mukaan tavoitteiden saavuttamisen ja käytettyjen resurssien väliseksi suhteeksi, muuttuu sen arviointi vaikeaksi. Varsinkin, jos koulun ensisijaisena tavoitteena pidetään oppilaan oppimista ja kehitystä, on niiden jakaminen käyttömenoilla tai opetus-tunneilla lähes mahdotonta. Toki Vahervan näkemykseen tehokkuudesta sisältyy myös resurssien tehokas ja tarkoituksen mukainen käyttö.

Opetushallituksen käyttämä tehokkuuden arviointitapa tuntuu helpommin lähestyttävältä. Se keskittyy opetuksen tuotantojärjestelmän tehokkuuteen tarkastelemalla sitä tapaa, jolla koulutus tuotetaan. Niinpä tehokkuutta selvitetäessä kysytään, onko opetustoiminta valtakunnallisella, alueellisella ja oppilaitos- sekä yksilötasolla rakenteeltaan joustavaa ja toimivaa ja onko se oikea-aikaista ajankohdan ja keston osalta (Jakku-Sihvonen 1992, 146).

Tehokkuuden arvioinnin merkitystä perustellaan sillä, että sen avulla tuotetaan tietoa koulutusjärjestelmän ja oppilaitosten toiminnasta sekä opetusjärjestelyistä. Tehokkuutta arvioidaan paitsi resurssien käytön kannalta myös oppimistulosten kannalta. Arvioinnilla halutaan saada selville, onko toiminta kaikilla tasoilla sellaista, että se mahdollistaa laadukkaat oppimistulokset. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 18.)

Opetushallituksen (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 19) määrittelemät opetustoimen tehokkuuden arviointikohteet ovat:

- koulutustarjonta
- koulutuksen ajankohtaisuus ja reagointikyky
- pedagogiset järjestelyt ja opetuksen laatu
- koulutuspuutokset
- keskeyttäminen/koulutuksen läpäisy
- moninkertainen koulutus ja hyväksilukeminen

- henkilöstö
- tilat ja laitteet
- säädökset ja sopimukset
- oppilaitoksen johtamiskulttuuri.

Monet edellä mainituista kohteista soveltuvat parhaiten valtakunnalliseen arviointiin koulutuspoliittisen näkökulmansa vuoksi. Koulutuksen ajankohtaisuus ja reagointikyky samoin kuin koulutuspituudet eivät ole oppilaitosten päätettävissä tai edes arvioitavissa. Toisaalta jotkut arviointikohteista ovat hyvin yksityiskohtaisia kuten pedagogiset järjestelyt ja opetuksen laatu ja soveltuvat siksi erinomaisesti oppilaitoksen itsearvioinnin kohteiksi.

Koulutustarjonnan tulisi vastata sekä yhteiskunnan että työelämän tarvetta samoin kuin opiskelijoiden koulutustarvetta. Koulutusjärjestelmän tasolla tarjonnalla tarkoitetaan aloituspaikkojen tarjontaa. Oppilaitokselle tarjonta merkitsee valinnaisten oppiaineiden tarjontaa. Peruskouluja ajatellen koulutustarjonta on ennen kaikkea opetuksen saavutettavuutta eli oppilaiden koulumatkat eivät saisi olla liian pitkiä. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 19.) Opetushallituksen tekemässä selvityksessä Niemi ja Ojala (1996, 153) toteavat tilastojen ja tehdyn kyselyn perusteella, ettei peruskoululaisten koulumatkojen pituudet ole oleellisesti muuttuneet edes viime vuosien säästötoimien vuoksi. Ongelmallisia alueita ovat kuitenkin haja-asutusalueet ja erityisesti Pohjois-Suomen haja-asutusalueet.

Pedagogiset järjestelyt ja opetuksen laatu arviointikohteina sisältävät runsaasti mahdollisuuksia erilaisiin painotuksiin. Pedagogisten järjestelyjen arvioinnissa kiinnitetään huomiota didaktisen toiminnan laadukkuuteen. Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimallissa todetaan, että hyvälle opetukselle on tunnusomaista se, että opetus vastaa järjestelyiltään oppimiselle asetettuja tavoitteita. Opetussuunnitelmalla on keskeinen merkitys oppilaitoksen arvioinnissa. Arviointi kohdistuu siihen, miten hyvin oppilaitoskohtainen opetussuunnitelma toteuttaa opetussuunnitelman perusteita ja miten oppilaitoksen profiointi ilmenee tavoitteissa. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 21.)

Kun henkilöstöä tarkastellaan tehokkuuden arviointikohteena, kiinnitetään huomiota lähinnä opettajien ammattitaitoon ja muodollisen pätevyyteen. Muodollinen pätevyys tarkoittaa sitä, että opettajat täyttävät lainsäädännössä virkoihin tai toimiin säädetyt kelpoisuusvaatimukset. Säädettyjen kelpoisuusvaatimusten avulla pyritään takaamaan opetuksen laadun pysyminen korkeana. Opetuksen laadun voidaan katsoa heikkenevän, jos valtakunnassa on runsaasti epäpäteviä opettajia opetustyössä. Toiminnallinen kompetenssi tarkoittaa opettajan ammattitaitoa eli niitä kykyjä ja taitoja, joita opettajalla on opetustyössään ja jotka vaikuttavat oppimistuloksiin. Lisäksi tehokkuuden arvioinnissa selvitetään opettajien jatko- ja täydennyskoulutusta, sapattivapaita, yhteistyötä työelämän kanssa ja kansainväliseen yhteistyöhön osallistumista. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 22; Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 4.)

6.2.4 Tuottavuuden arviointi

Tuottavuudella tarkoitetaan panosten kykyä saada aikaan tuotoksia ja tuottavuuden tarkastelu on siten tuotosten ja käytettyjen voimavarojen välisen suhteen tutkimista. Tuottavuusmittain ilmaisee, millä panosmäärällä tuotos syntyy. Kun erityyppiset fyysiset panokset eivät ole yhteenlaskettavia, ilmaistaan panokset usein markkoina. (Havén 1993, 5; Pikkala 1991; 3; Vaherva & Juva 1985, 121.)

Tuottavuuden parantaminen on osoittautunut vaikeaksi palvelualoilla. Syynä siihen ovat Havénin (1993b, 2) mukaan olleet tuottavuuden mittaamisongelmat, koska opetustoiminnan tuottavuudesta ei ole ollut konkreettiseen käyttöön soveltuvaa määritelmää eikä käsitystä siitä, miten sitä pitäisi mitata. Tuottavuuden mittaamisessa tarvittavia tietojakaan ei ole kouluilla tai kunnissa kerätty. Itse asiassa tuottavuuden nostaminen merkitsee tuotosten lisäystä uhrattuihin panoksiin nähden. Aina ei kuitenkaan ole tarvetta lisätä palvelujen määrää, joten tuottavuuden arvioimiseksi sopii silloin Lumijärven (1988, 59) mielestä paremmin kustannustehokkuuden arviointi.

Tuottavuuden mittaamista kuitenkin puoltavat monet seikat. Esimerkiksi koulutukseen suunnattujen voimavarojen tiukentunut jako pakottaa seuraamaan niiden käyttöä entistä tarkemmin. Koulujen välinen yhteistyö kehittyi ja koulujen ja kuntien on ryhdyttävä itse kertomaan tuloksellisuudestaan. (Havén 1993b, 2.) Tuottavuusmittauksia on Pikkalan (1991, 3) mukaan kritisoitu mm. siksi, että ne eivät kerro mitään tavoitteiden saavuttamisesta tai toiminnan laadusta. Niiden merkitys on kuitenkin siinä, että ne antavat perustan, jonka pohjalta voidaan alkaa etsiä syitä kustannusten vaihteluun tietyllä aikavälillä tai eri tuotantoyksiköiden välillä. Tuottavuuden mittaaminen on siten ensimmäinen askel toiminnan tehokkuuden arvioinnissa.

Kun tuottavuus määritellään suhdelukuna tuotokset/panokset, on ratkaistava, mitkä ovat koulutuksen panokset ja tuotokset ja miten niitä mitataan. Havén (1993b) käyttää tässä kahta panosryhmää eli opettajien työpanoksia ja opetustoiminnan käyttömenoja. Opetuksen varsinaisia tuotoksia eli koulusaa- vutuksia ei ole mahdollista laskea, joten korvaavia mittoja tarvitaan. Opetuk- sen tuotosten laskemiseksi on useita vaihtoehtoja, esimerkiksi oppilastuntiker- tymät, opetusta vastaanottavien oppilaiden määrät tai opetustuntien määrät. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 30; Tuloksellisuuden arvioin- tiperusteet 1994, 7).

Havén esittelee opetuksen tuottavuuden arvioimisen välineeksi kaksi tunnuslu- kua, jotka hän on nimennyt opetuksen ryhmätuottavuudeksi ja opetuksen tuottavuudeksi (Havén 1993, 5). Opetuksen ryhmätuottavuus (ORT) jonakin ajanjaksona (t) määritellään seuraavasti:

$$ORT_t = \frac{\text{Oppilastuntien määrä}_t}{\text{Opetustuntikertymä}}$$

Jyväskylässä sijaitsevan Huhtaharjun yläasteen opetuksen ryhmätuottavuus lukuvuonna 1993 - 1994 oli 18,7 (Tokkari 1993). Havénin mukaan yllä olevan kaavan tulos kertoo, että yhdellä opetustunnilla saadaan aikaan yksi tunti opetusta tietylle määrälle oppilaita. Huhtaharjun tapauksessa saadaan opetus- ta 18,7 :lle oppilaalle. Samalla luku ilmoittaa opetusryhmän keskimääräisen koon. (Havén 1993, 6.)

Opetuksen tuottavuus (OT) jonakin ajanjaksona (t) määritellään seuraavasti:

$$OT_t = \frac{100 \times \text{oppilastuntien määrä}_t}{\text{opetustoiminnon menot}}$$

Tätä määritelmää Havén selvittää esimerkillä, jossa koulun opetustoiminnon menot olivat vuodessa 5 milj. mk ja oppilastunteja kertyi vuodessa 150 000. Opetustuottavuudeksi saadaan silloin $100 \times 150\,000/5$ milj. = 3. Luku kertoo, että sadalla markalla saadaan aikaan 3 oppilastuntia. Huhtaharjun yläasteella lukuvuonna 1993 - 1994 saatiin sadalla markalla 6,8 oppilastuntia. Jos kiinteistömenot lasketaan mukaan, niin opetuksen tuottavuus olisi ollut Huhtaharjun koulussa 4,6 oppilastuntia.

Sandberg (1992, 18) tutki 36 kunnan peruskoulujen tuottavuutta käyttäen mittareina yksikkökustannuksia. Sandberg havaitsi, että tuottavuus vaihteli peruskouluissa melko voimakkaasti. Esimerkiksi oppilaskohtaisten käyttökustannusten ero oli huomattava. Oppilaiden vanhempien käsitykset koulusta olivat myönteisemmät niissä kunnissa, joissa koulut ja ryhmät olivat pieniä. Näiden koulujen yksikkökustannukset olivat muita korkeammat, joten Sandbergin mukaan korkea tyytyväisyysaste ja huono tuottavuus liittyivät toisiinsa.

Sandberg (1992, 18) toteaa, että peruskoulun tuottavuus on suuressa määrin riippuvainen kunnasta. Kunnissa, joissa on paljon pieniä kouluja, on automaattisesti korkeammat kustannukset kuin sellaisissa kunnissa, joissa opetusta annetaan muutamassa isossa koulussa. Sandberg (1992, 21) lisää, että kunnat, jotka ovat tuottavia eli joilla on pienet yksikkökustannukset, eivät ole aina tehokkaita, sillä Sandbergin mielestä tyytyväisyys on merkki tehokkuudesta. Se, miten kunnat panostavat kouluun ei ole kuntalaisten mielestä samantekevää. Henkilökuntaan ja opetukseen panostaminen lisää tyytyväisyyttä, kun muihin asioihin kuten hallintoon panostaminen ei lisää asukkaiden tyytyväisyyttä.

6.2.5 Vaikuttavuuden arviointi

Vaikuttavuuden arvioinnissa tärkeimpiä kohteita ovat opetuksella aikaansaadut tulokset: laadulliset ja määrälliset vaikutukset yksilöön ja yhteisöön. Myös vaikuttavuutta on arvioitava kaikilla tasoilla, niin valtakunnallisesti kuin yksilökohtaisesti. Vaikuttavuus eroaa muista tuloksellisuuden ulottuvuuksista siinä, että sitä voidaan arvioida useiden tieteenalojen näkökulmasta. Niinpä arvioinnin johtopäätökset vaihtelevat sen mukaan, onko koulutuksen vaikuttavuutta tarkasteltu sosiaalipsykologian vai kansantaloustieteen välinein. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 23.)

Opetustoimen vaikuttavuutta arvioidaan etsimällä vastauksia kysymyksiin, millaista koulutusta tarvitaan ja miten tarjolla oleva koulutus vastaa tavoitteiltaan tarpeita. Sen lisäksi halutaan tietää, miten saavutetut tulokset vastaavat tutkinnoille asetettuja tavoitteita ja millaiset oppimaanoppimisvalmiudet koulutus on tuottanut. Tärkeää on myös ottaa selvää, millaiset kommunikaatiovalmiudet koulutus on tuottanut ja miten koulutus on vaikuttanut opiskelijoiden itsensäkehittämishalukkuuteen. (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995, 24.)

Cuttance (1992, 71) on pohtinut vaikuttavuuden arviointia koulussa. Vaikka usein näyttää olevan selvää, mitkä koulun tuotokset ovat, on kuitenkin runsaasti eri näkemyksiä siitä, mitä niistä pitäisi käyttää mittaamaan vaikuttavuutta. Kuorelahti (1995, 25) pitää erityisopetuksen vaikuttavuuden sisäisinä tuotoksina mm. oppilaiden tiedollista, taidollista ja sosiaalista selviytymistä, syrjäytymisuhkan välttämistä koulussa ja oppilasyhteisön ilmapiiriä. Ulkoisia tuotoksia ovat jatkokoulutukseen ja työelämään sijoittuminen ja syrjäytymisen välttäminen koulun jälkeen.

Jos vaikuttavuutta arvioidaan koulusaavutuksien perusteella, seuraa siitä helposti koulun leimaaminen hyväksi tai huonoksi, tehokkaaksi tai tehottomaksi. Siksi johtopäätösten tekemisessä tarvitaan varovaisuutta. Koulusaavutuksia mitattaessa on havaittu, että usein koulut menestyvät hyvin yhdellä tavalla mitattuna mutta eivät ole erityisen menestyviä jollain toisella mittarilla arvioitu-

na. Eroja aiheuttaa myös metodologiset muunnelmat, joita tutkimuksissa esiintyy. Kriittistä suhtautumista koulusaavutustesteihin tarvitaan myös siksi, että oppimistuloksia testataan valtakunnallisissa kokeissa usein alimman tason oppimisen mukaan, eli sellaisilla tehtävillä, jotka ovat helppoja opettaa ja testata ja jotka oppilaat muistavat helposti. (Levine 1992, 25 - 26.)

Laadun arviointi on lisääntynyt perinteisen vaikuttavuuden arvioinnin rinnalla. Se voi johtua mm. siitä, että toiminnan laatuun on helpompi vaikuttaa kuin varsinaisiin oppimistuloksiin tai oppilaiden persoonallisuuden kehittämistä koskeviin tuloksiin. Kasvatustyössä prosessia pidetään yhtä tärkeänä kuin varsinaisia ulkoisia vaikutuksia. Kasvatustieteilijät ovatkin kritisoineet sitä, että opetustyötä arvioidaan vain tarkastelemalla oppimistuloksia tai oppilaiden asenteita ja käyttäytymistä, vaikka oma merkityksensä on myös sillä, miten oppimistuloksiin päästään. (Vuorela 1993, 24.)

7 TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten koulutusta voidaan arvioida kunta- ja koulutasolla uusien käsitteiden ja tunnuslukujen avulla. Laadullinen kuvaus on jätetty osittain tämän tutkimuksen ulkopuolelle ja sen sijaan tärkeitä ovat erilaiset tunnusluvut.

Ensimmäisessä tutkimusongelmassa paneudutaan Viitasaaren kunnan peruskoulun taloudellisuuteen tilastojen avulla. Toisessa tutkimusongelmassa tarkastellaan taloudellisuutta kustannuskehityksenä ja siinä vertailtaviksi on valittu kolme merkittävää menoryhmää, jotka ovat palkat, elintarvikkeet ja koulukuljetus. Yhdessä ne muodostavat suuren osan koulujen menoista. Lisäksi niiden markkamäärät ovat helposti laskettavissa ja kohdistettavissa, toisin kuin esimerkiksi rakennuksiin liittyvät ylläpito- ja korjauskustannukset.

Kolmannessa tutkimusongelmassa on lähtökohtana taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden tarkastelu koulun tasolla. Tuottavuutta ja tehokkuutta ei pidetty tässä tutkimuksessa toisiaan poissulkevinä vaan pyrittiin kuvaamaan koulutuksen tuloksellisuuden tätä puolta laajemmin kolmen käsitteen avulla. Tehokkuutta tarkastellaan kolmen ala-kohteen avulla. Ensimmäinen tehokkuutta koskeva ala-ongelma liittyy ala-asteiden profiloitumiseen. Tehokkuus käsitetään tässä kohtaa hyvin kapea-alaisesti toimivuutena, jolloin siihen sisällytetään resurssien tehokas käyttö. Kun tehokkuus määritellään näin, oletetaan silloin, että tietoinen pyrkimys resurssien tehokkaaseen hyödyntämiseen on kirjattu näkyviin myös koulun opetussuunnitelmaan. Muut tehokkuuden ala-kohteet ovat opettajan muodollinen pätevyys ja koulurakennusten käyttöaste.

Tutkimuksessa käytetään useita taloustieteellisiä termejä, jotka ovat yleisiä myös koulutuksen taloudesta puhuttaessa. Niiden merkitykset eivät ole kuitenkaan aina selviä, joten ne määritellään seuraavassa kappaleessa niin kuin ne tässä työssä on ymmärretty. Muussa yhteydessä nämä määritelmät eivät välttämättä ole riittäviä.

7.1 Tutkimuksessa käytetyt käsitteet

Menoilla tarkoitetaan panostekijän hankinnan rahamääräistä vastiketta. Kustannukset ovat puolestaan panostekijöiden käytöstä aiheutuvaa taloudellista uhrausta. (Pitkänen 1986, 139.)

Viitasaaren kunnan koulutoimeen kuuluvat ala-asteet, yläaste ja lukio sekä erityisopetus. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kuitenkin vain peruskoulua. Erityisopetus sisältyy lukuihin ellei toisin mainita. Lisäksi kiertävä opettaja hoitaa ala-asteilla kieltenopetuksen, jonka menot kilometrikorvauksineen on laskettu peruskoulun menoihin.

Ensimmäisessä tutkimusongelmassa opetustoimen menot sisältävät opettajien palkat ja palkkiot sosiaalikuluihin, koulutuksen, opetustoiminnan kaluston, koneet ja laitteet sekä niiden vuokrat ja kunnossapidon, opetusvälineet sekä aineet ja tarvikkeet ym. opetuksesta aiheutuvat menot (Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen... 1994).

Peruskoulun käyttömenoilla tarkoitetaan kaikkia peruskoulun menoja, jotka eivät ole investointimenoja, pääomakustannuksia eli korkoja tai pääoman kulumisesta aiheutuvia poistoja. Käyttömenot sisältävät siten opetuksen aiheuttamat menot, hallinnon menot, kiinteistömenot sekä oppilashuollon menot.

Yleishallinnon menot ovat kunnan opetus- ja kulttuuritoimen hallinnon menoja. Siihen luetaan kuuluviksi hallintohenkilöstön ja luottamusmiesten palkat ja palkkiot sosiaalikuluihin, koulutus, matkakorvaukset, hallinnon kalusto, koneet ja laitteet, toimistotarvikkeet ja niin edelleen (Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen... 1994). Yleishallinnon menot sisältävät myös koulutoimiston menot.

Sisäisen hallinnon menoilla tarkoitetaan koulujen sisäisen hallinnon menoja kuten palkkoja ja palkkiota sosiaalikuluihin, matkakorvauksia, toimistotarvikkeita, koneita ja laitteita ja niin edelleen.

Ruokailumenot sisältävät ruokalahenkilöstön palkat ja palkkiot sosiaalikului-
neen sekä matkakorvaukset, koulutuksen ja muut henkilöstömenot, ruokala-
toiminnon kaluston, koneet ja laitteet, elintarvikkeet, muut tarvikkeet, palveluk-
set ja muut ruokalan käyttömenot (Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuk-
sen... 1994).

Kuljetusmenot ovat oppilaiden koulukuljetuksista aiheutuneita menoja.

Toisessa tutkimusongelmassa tarkastellaan opetuksen palkkamenojen muu-
toksia tietyssä ajanjaksona. Palkkamenoihin on laskettu vakinaisten virkojen
kuukausipalkat, sairaus- ja äitiyslomansijaisuudet, sosiaaliturvamaksu ja
eläkevakuutusmaksut.

Elintarvikemenot ovat kouluruokailussa käytettyjen elintarvikkeiden ostot, jotka
on laskettu Viitasaaren kunnan kirjanpidon asiakirjoista tätä tutkimusta varten.

Koulukuljetusmenot ovat oppilaiden koulumatkojen kuljetusjärjestelyistä
aiheutuneet menot, jotka on laskettu Viitasaaren kunnan kirjanpidon asiakir-
joista tätä tutkimusta varten.

Peruskoulun kokonaismenot sisältävät edellä mainitut käyttömenot mutta myös
käyttöomaisuuden poistot ja korot. Kyseessä ovat todelliset peruskoulun
ylläpitämisestä aiheutuvat menot, jotka on ilmoitettu bruttomääräisinä, toisin
sanoen tuloja ei ole vähennetty menoista.

Kunnan kokonaismenot ovat kunnan kaikki menot, jotka on ilmoitettu brutto-
määräisinä.

Kolmannessa tutkimusongelmassa kiinnitetään huomiota vain Viitasaaren
peruskoulun ala-asteisiin. Tuntikehyksen tunnin hinta on kunkin ala-asteen
koulun käyttömenot jaettuna tuntikehyksen tuntien lukumäärällä.

Oppilasvuoden hinta saadaan jakamalla kunkin ala-asteen käyttömenot
oppilasmäärällä.

Opetuksen ryhmätuottavuus tarkoittaa tuottavuuslukua, joka samalla ilmaisee opetusryhmän keskimääräisen koon (Havén 1993b).

Opetuksen tuottavuus on tuottavuusluku, joka kertoo, kuinka paljon sadalla markalla saadaan aikaan opetusta (Havén 1993b).

Profiloitumisella ymmärretään tässä jonkin aiheen tai oppiaineen painottamista hyödyntämällä joko ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia tai henkilökunnan taitoja tai muita seikkoja. Profiloituminen lisää koulun omaleimaisuutta.

Toinen tehokkuuden ala-kohde on opettajan muodollinen pätevyys, jolla tarkoitetaan kasvatustieteen kandidaatin tai maisterin tutkintoa tai vastaavaa tutkintoa.

Rakennusten käyttöaste on koulutilojen käyttämistä opetukseen ja vapaa-aikaan. Käyttöaste on laskettu siten, että mahdollisena käyttöaikana on pidetty klo 8.00 - 22.00 välistä aikaa.

7.2 Tutkimusongelmat

1. Miten Viitasaaren kunnan peruskoulu sijoittuu valtakunnallisissa tilastoissa toiminnan taloudellisuutta kuvaavien tunnuslukujen perusteella vuonna 1992?

1.1 Mitkä olivat opetustoimen menot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

1.2 Mitkä olivat peruskoulun käyttömenot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

1.3 Mitkä olivat yleishallinnon menot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

1.4 Mitkä olivat sisäisen hallinnon menot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

1.5 Mitkä olivat ruokailumenot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

1.6 Mitkä olivat kuljetusmenot oppilasta kohden Viitasaarella verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin?

2. Miten Viitasaaren peruskoulun menot ovat muuttuneet vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

2.1 Miten opetuksen palkkamenot sosiaaliturva- ja eläkevakuutusmaksuineen ovat muuttuneet vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

2.2 Miten elintarvikemenot ovat muuttuneet vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

2.3 Miten koulukuljetusmenot ovat muuttuneet vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

2.4 Miten peruskoulun kokonaismenot ovat muuttuneet vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

2.5 Miten peruskoulun kokonaismenojen osuus kunnan kokonaismenoista on muuttunut vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana?

3. Millaisia eroja on Viitasaaren peruskoulun ala-asteissa taloudellisuudessa, tuottavuudessa ja tehokkuudessa vuoden 1994 tietojen perusteella?

3.1 Mitä eroja on ala-asteiden tuntikehyksen tunnin hinnoissa?

3.2 Mitä eroja on ala-asteiden yhden oppilasvuoden hinnoissa?

3.3 Mitä eroja on ala-asteiden opetuksen ryhmätuottavuudessa?

3.4 Mitä eroja on ala-asteiden opetuksen tuottavuudessa?

3.5. Mitä eroja on ala-asteiden profiloitumisessa?

3.6 Mitä eroja on ala-asteiden opettajien muodollisessa pätevydessä?

3.7 Mitä eroja on ala-asteiden rakennusten käyttöasteissa?

8 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

8.1 Tutkimuksen kohdejoukko

Viitasaaren kunta on tarjonnut koulutointaan esimerkiksi ja tutkimuskohteeksi koulutuksen tuloksellisuutta koskeviin opinnäytetöihin. Tämän tutkimuksen kohdejoukko on siten Viitasaaren kunnan peruskoululaitos, johon kuuluu 12 ala-astetta ja yläaste sekä erityisopetus. Kaksi ensimmäistä tutkimusongelmaa koskee koko peruskoulua. Yläaste on kolmannessa tutkimusongelmassa jätetty tutkimuksen ulkopuolelle, sillä tarkoituksena on vertailla eri kouluja keskenään eikä Viitasaarella ole kuin yksi yläaste. Samoin erityisopetus on jätetty kolmannessa tutkimusongelmassa tutkimuksen ulkopuolelle. Sen ottaminen mukaan vertailuun ei ole tarkoituksenmukaista, koska erityisopetus vaatii enemmän resursseja oppilasta kohden eikä sitä niin ollen voi verrata tavallisiin ala-asteisiin.

8.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit ovat liitteessä 1. Kahden ensimmäisen tutkimusongelman mittarit ovat peräisin opetushallituksen julkaisusta (ks. Yleissivistävän ja ammatillisen ... 1994) ja yleisesti tilastoissa käytettyjä. Mittarin Hiironniemi (1992, 161) määrittelee suoraan mitattavissa olevaksi suureeksi, suhdeluvuksi tai numeraaliseksi tai sanalliseksi asteikoksi, jonka arvo osaltaan kuvaa tulostavoitteen saavuttamista. Hän huomauttaa myös, että samalle tunnusluvulle on usein kehitettävissä useita erilaisia mittareita.

Ensimmäisen tutkimusongelman mittarit ovat tavallisimpia suhdelukuja kuten mk/oppilas, jotka on kerätty valtakunnallisiksi tilastoiksi. Näiden arvoja on vertailtu koko maan arvoihin sekä läänin sisäisiin arvoihin. Toinen tutkimusongelma paneutuu kustannusten kehitykseen kymmenen vuoden ajanjaksolla ja se on siten pitkittäiskuvaus. Mittarit ovat opetustoiminnasta aiheutuneita menoja. Niiden markkamäärät löytyvät kunnan kirjanpidosta. Peruskoulun kokonaismenojen osuus kunnan kokonaismenoista on yleisesti käytetty

suhdeluku, joka antaa suuntaa siitä, kuinka paljon kunta panostaa koulutukseen (Havén 1993b). Tulos voidaan ilmoittaa joko markkoina tai havainnollisemmin prosentteina.

Kolmannen tutkimusongelman mittarit on kerätty eri lähteistä. Koulutoimen taloudellisuuden arvioimiseksi Hiironniemi (1992, 198) ehdottaa mittariksi tunti-kehyyksen tunnin hintaa ja oppilasvuoden hintaa. Tuottavuuden mittarit ovat Havenin (1993b, 5 - 6) kehittämiä ja niitä on kokeiltu mm. Jyväskylässä OTTO-projektin yhteydessä. Erityisesti Huhtaharjun yläasteella tuottavuuslukuja on laskettu jo useana vuotena (Tokkari 1995). Havenin esittämät tuottavuuden mittarit ovat opetuksen ryhmätuottavuus (ORT) ja opetuksen tuottavuus (OT).

Tehokkuutta kuvaavat mittarit kuten profiloituminen, opettajien pätevyys ja rakennusten käyttöaste on poimittu opetushallituksen ehdottamista tehokkuuden arviointikohteista (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995). Nämä kolme mittaria on valittu tiedon saatavuuden vuoksi ja ne muodostavan vain pienen osan koulutuksen tehokkuudesta.

8.3 Aineiston keruu

Tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty pääasiassa kesällä 1995 Viitasaaren kunnantalossa. Viitasaarta koskevat tiedot ovat peräisin kunnan arkistoidusta kirjanpidosta lukuunottamatta tilastolähteitä, jotka on mainittu erikseen tulosten yhteydessä. Ensimmäisen tutkimusongelman tulokset pohjautuvat juuri näihin tilastolähteisiin.

Toiseen tutkimusongelmaan tarvittavat luvut on laskettu Viitasaaren kunnan kirjanpidosta. Varsinaiset lähteet olivat kustannuspaikkaraportit ja talousarvion toteutumisvertailut vuosilta 1984 - 1994. Opetuksen palkkojen lopullisen määrän selville saaminen vaati useita laskutoimituksia ja sitä varten oli tarkoituksenmukaista laatia erillinen lomake (liite 2).

Kouluruokailun kokonaiskustannuksia ei ollut mahdollista selvittää kirjanpidon perusteella, joten mittariksi valittiin elintarvikemenot. Ne löytyivät kustannuspaikkaraportista jokaiselta koululta erikseen. Samoin koulukuljetusmenot ja kokonaismenot kouluittain olivat helposti saatavissa talousarvion toteutumisvertailu-raportista. Kunnan kokonaismenot on poimittu Kunnan talous ja toiminta -tilastoista, joihin kunnat keräävät tietonsa Tilastokeskusta varten.

Kaikki toisen tutkimusongelman nimellishinnat on muutettu kuluttajahintaindeksin avulla vastaamaan 1984 hintatasoa ja ne on tuloksissa merkitty kiinteiksi hinnoiksi. Kuluttajahintaindeksi on valittu tähän tutkimukseen siitä syystä, että erot muihin mahdollisiin indekseihin kuten tukkuhintaindeksiin tai ansiotasoindeksiin olivat hyvin pienet. Koska tarkasteltavat summat ovat suuria, ei tässä tutkimuksessa ole pyrittykään markan tarkkuuteen, ja siten myös kuluttajahintaindeksi osoittaa riittävän hyvin muutoksen suunnan.

Kolmannen tutkimusongelman aineisto oli hieman puutteellinen ja tammikuussa 1997 lähetettiin Viitasaaren koulutoimistolle kysely ala-asteiden tuntimääristä, opettajien tuntimääristä sekä koulutilojen opetuksen ulkopuolisesta käytöstä (liite 3). Muut tiedot olivat kesällä 1995 kerättyjä. Profiloitumisen arvioimiseksi kopioitiin ala-asteiden opetussuunnitelmat koulutoimiston arkistosta. Opettajien muodollinen pätevyys varmistettiin koulutoimiston hallussa olevista ansioluetteloista. Koulurakennusten käyttöä selvitettiin edellä mainitulla, jälkikäteen lähetetyllä lomakkeella. Lomake postitettiin koulutoimistoon, jonka henkilökunta lupasi tiedustella tuntimäärät jokaiselta ala-asteen johtajalta.

Aineiston keräämisessä kirjanpidosta ilmeni joitakin ongelmia. Kunnan kirjanpitojärjestelmä on luotu taloushallintoa varten eikä kirjanpidon tilit tai kustannuspaikat ole välttämättä selkeitä. Yhtenä esimerkkinä ovat palkat, jotka on kirjattu joko vakinaisten virkasuhteisten palkkoihin tai työsuhteisten palkkoihin. Pääkirjanpitäjän mukaan opettajien palkat ovat lähes poikkeuksetta virkasuhteisia palkkoja. Työsuhteisten palkat on tässä ajateltu muun henkilökunnan palkoiksi, esim. keittäjät ja siivoajat. Jos koululla on kuitenkin ollut esimerkiksi tuntiopettaja, jää hänen palkkansa laskuista pois, sillä

tuntiopettajat ovat työsuhteessa kuntaan.

Kirjanpidon tilit eivät myöskään erottele tutkimuksen kannalta riittävästi koulun menoja. Kirjanpidon kannalta on samantekevää, kirjataanko esimerkiksi toimistotarvikkeet ja oppilaiden materiaalit kuten vihkot ja paperit samalle tilille, mutta tutkimuksessa oppimateriaalimenot voivat vääristyä.

8.4 Aineiston käsittely

Ensimmäisen tutkimusongelman tulokset pohjautuvat tilastolähteisiin. Tulokset on saatu vertaamalla Viitasaaren kunnan lukuja läänin ja maan keskiarvoihin.

Toisen tutkimusongelman aineisto vaati runsaasti laskutoimituksia. Laskutoimituksissa edettiin siten, että kustannuspaikkaraportista poimittiin jokaisen koulun palkkamenot kyseiseltä vuodelta, samoin sairaus- ja äitiyslomansijaisuuksien palkkamenot. Koska kunnan kirjanpito ei erittele erikseen opettajien sosiaali- ja eläkevakuutusmaksuja esimerkiksi keittäjien maksuista, niiden osuus oli laskettava jakamalla sosiaali- ja eläkevakuutusmaksut palkoilla ja kertomalla saatu luku sadalla. Tämä tapa on yleinen ja sitä käytetään mm. kerätessä tietoja virallisia tilastoja varten.

Edellä mainitusta laskutoimituksesta saatiin tulokseksi prosenttiluku, joka kertoo kuinka monta prosenttia sosiaali- ja eläkevakuutusmaksut olivat palkoista. Viimein niiden markkamäärät selvisivät kertomalla palkkojen yhteismäärän saadulla prosenttiluvulla. Lopuksi palkat, sijaisten palkat ja sosiaali- ja eläkevakuutusmaksut laskettiin yhteen ja saatiin kyseisen koulun sen vuoden opetuksen palkkamenot. Luonnollisesti jokaisen koulun palkkamenot laskettiin yhteen ja saatiin kyseisen vuoden opetuksen palkkamenot. Samalla tavalla laskettiin jokaisen vuoden opetuksen palkkamenot.

Vuoden elintarvikemenot ja koulukuljetusmenot on saatu laskemalla koulujen menot yhteen. Koulujen kokonaismenot on laskettu yhteen ja niihin on lisätty hallinnon menot, jolloin on saatu peruskoulun kokonaismenot. Koulutuksen

osuuden laskemiseksi kunnan menoista on peruskoulun kokonaismenot jaettu kunnan kokonaismenoilla.

Kaikki nimellishinnat on muutettu kuluttajanhintaindeksin avulla kiinteiksi hinnoiksi vastaamaan vuoden 1984 hintatasoa.

Kolmannessa tutkimusongelmassa verrattiin viitasaarelaisia ala-asteita toisiinsa. Vertailua varten laskettiin jokaisen ala-asteen tuntikehyksen tunnin hinta, oppilasvuoden hinta sekä tuottavuusluvut. Opetuksen ryhmätuottavuuden laskemiseksi on käytetty lukujärjestyksistä poimittuja tuntimääriä, koska toteutuneita, todella pidettyjä tuntimääriä ei kouluilla ole mitenkään kirjattu muistiin. Profiloitumista arvioitiin opetussuunnitelmien perusteella etsimällä niistä viittauksia painotuksista tai erikoistumisesta johonkin teemaan tai oppiaineeseen. Tutkijan lisäksi kaksi muuta henkilöä luki opetussuunnitelma-kopiot. Ala-asteita vertailtiin myös opettajien muodollisen pätevyyden suhteen, joka selvitettiin käymällä läpi kaikkien opettajien ansioluettelot tutkintojen osalta. Koulurakennusten käyttöasteen arvioimiseksi on opetuskäyttö ja muu käyttö kuten kerhot, kansalaisopiston kurssit jne. laskettu yhteen ja jaettu mahdollisella käyttömäärällä.

8.5 Tutkimuksen luotettavuus

Kun tutkimuksen aiheena on niin laaja ja runsassisältöinen käsite kuin tuloksellisuus, kvantitatiivisen tutkimuksen tapa tiivistää havainnot pelkiksi numeroiksi kadottaa tärkeää tietoa tutkittavasta ilmiöstä. On selvää, että tutkimuskohteen monimuotoisuuden ja sen kaikkien erityispiirteiden huomioonottamisesta joudutaan tinkimään. Toisaalta kvantitatiivista tutkimusta voi monipuolistaa käyttämällä useita aineistoja rinnakkain. Toisiaan täydentävät aineistot voivat sekä rikastuttaa tutkimusta että parantaa sen luotettavuutta (Alkula, Pöntinen & Ylöstalo 1994, 46 - 51.) Tässä tutkimuksessa on käytetty taloudellisuuden tarkastelussa tilastoja sekä itse kerättyä aineistoa.

Valmiiden aineistojen kuten tilastojen käyttöön liittyy kuitenkin aina luotetta-

vuusongelma. Alkulan ym. (1994, 56) mukaan tilastojen epäluotettavuus tulee esille kun verrataan eri julkaisuista saatuja tietoja. Syinä eri tilastojen antamien tietojen eroihin voivat olla käsitteiden määrittelyjen erot, käsitteiden puutteellinen operationalisointi, aineiston keruuvaiheessa saamatta jääneet vastaukset tai harhainen otos. On otettava huomioon, mitä varten tilasto on tehty, kuka on kerännyt tiedot ja soveltuuko tilasto omaan käyttöön.

Tässä tutkimuksessa on käytetty opetushallituksen julkaisua (Yleissivistävän ja ammatillisen... 1994, 1.) tilastolähteenä. Sen johdannossa kehoitetaan lukijaa suhtautumaan lukuihin varauksella, koska tunnusluvuissa saattaa ilmetä huomattavia kunta- ja koulukohtaisia eroja tietojen ilmoittajien erilaisista tilastointitavoista johtuen. Tietojen todetaan kuitenkin olevan oikeansuuntaisia ja antavan pääsääntöisesti riittävän oikeaa tietoa vertailujen ja johtopäätösten tekemiselle.

Lähdeaineistoon voi liittyä virheitä myös niissä tutkimusongelmissa, joissa tulokset perustuvat kunnan kirjanpitoon. Tilien määrä on kunnan kirjanpidon kannalta riittävä, mutta tutkimuksessa tarvitaan yksityiskohtaisempaa tietoa koulujen menoista. Yhtenä esimerkkinä ovat sosiaaliturva- ja eläkevakuutusmaksut, jotka on kirjattu samalle tilille erittelemättä, onko palkan saaja keittiöhenkilökuntaa tai opettaja. Näin ollen opetuksen palkkamenojen laskemiseksi on selvitettävä sosiaalikulujen osuus arviolaskemilla ja hyväksyttävä siihen mahdollisesti liittyvä virhe.

Kirjanpitoa lähdeaineistona käytettäessä on lisäksi on otettava huomioon, että kirjanpidossa on voinut tapahtua virhe eli tilille on kirjattu menoja, jotka eivät kuulu kyseiselle tilille. Jos kirjaus on tapahtunut oikein kahdenkertaisen kirjanpidon sääntöjen mukaan, tilien välillä vallitsee tasapaino vaikka meno on kirjattu väärälle tilille.

Koulujen elintarvikemenoja voivat vääristää ulkopuoliset ruokailijat. Joissakin kunnissa on tapana järjestää kunnanvirastossa työskentelevien ruokailu kouluruokailun yhteyteen.

Ajallisia vertailuja tehtäessä on otettava huomioon luokitusten muuttuminen ja tietojen keruutapojen vaihtuminen (Alkula ym. 1994, 56). Kirjanpidossa tapahtuneet muutokset talousarviouudistuksen yhteydessä vaikuttavat tulosten luotettavuuteen. Sen vuoksi kustannusten kehitykseen paneutuneessa toisessa tutkimusongelmassa kahden viimeisen tarkastellun vuoden arvot eivät ole välttämättä aivan vertailukelpoisia edellisten vuosien kanssa.

Kolmannessa tutkimusongelmassa opetuksen ryhmätuottavuuden laskemiseen tarvittavat todelliset opetustunnit eli opetustuntikertymä voivat poiketa laskelmissa käytetyistä tuntimääristä. Todellisten tuntien määrää ei ole kirjattu muistiin ja laskelmat on tehty lukujärjestyksistä poimituilla tuntimäärillä. Tosiasiassa opetustunteja on ollut vuodessa vähemmän yleisten vapaapäivien kuten itsenäisyyspäivän ja vapun vuoksi jos ne ovat sattuneet arkipäiville. Opetustunteihin voidaan laskea koulun retket ja juhlat varsinkin jos niihin liittyy kasvatuksellisia tavoitteita. Tuntimäärän aiheuttama virhe ei välttämättä ole merkitsevä, sillä voidaan olettaa, että koulujen retkiin ja juhliin käyttämä aika on sama.

8.5.1 Tutkimuksen reliaabelius

Tutkimuksen reliaabeliutta alentavat satunnaisvirheet. Valmiita tilastoaineistoja käytettäessä on otettava huomioon satunnaisvirheet, joita ovat tutkijan tai tietojenkäsittelijän huolimattomuudesta aiheutuneet virheet. Tilastot perustuvat kuitenkin suuriin otoksiin, jolloin ajatellaan satunnaisvirheiden kumoavan toisensa ja mittaustuloksen olevan likipitäen oikea (Alkula ym. 1994, 95).

Satunnaisvirheitä voi tapahtua tutkimuksen eri vaiheissa alkaen tiedon keräämisestä. Tilastoista tai raporteista tietoja etsittäessä on mahdollista, että tutkija poimii luvun väärältä riviltä, lukee väärin tai kirjoittaa luvun muistiin väärin. Tavallinen, myös arkielämässä tapahtuva virhe on numeroiden paikkojen vaihtuminen. Tutkija voi laskea väärin tai myöhemmässä vaiheessa lyödä väärin tallentaessaan tietoja tietokoneelle.

Tässä tutkimuksessa tutkijan itsensä keräämien tietojen kohdalla satunnaisvirheitä pyrittiin välttämään laskemalla tarvittavat luvut kahteen kertaan sekä tekemällä pistokokeita. Uudelleenmittauksessa virheetön mittausta antaa saman tuloksen kuin aiempi mittausta ja poikkeavan tuloksen voi selittää vain satunnaisvirhe. Koulujen profiloitumista koskevan tutkimusongelman kohdalla tulosten luotettavuutta ja objektiivisuutta pyrittiin parantamaan antamalla opetussuunnitelmat luettavaksi tutkijan lisäksi kahdelle muulle henkilölle.

8.5.2 Tutkimuksen validius

Systemaattinen virhe alentaa mittavälineen validiutta. Se syntyy esimerkiksi siten, että muodostettu mittari kattaa jonkin verran myös mitattavan käsitteen ulkopuolista aluetta, jolloin mittaustulos on virheellinen ja virhe toistuu samanaikaisena kerta toisensa jälkeen. (Alkula ym. 1994, 89.) Tässä työssä validiuden kannalta ongelmallisia ovat sosiaali- ja eläkevakuutusmaksut, joiden määrät eivät ole tarkkoja vaan perustuvat arviolaskelmiin. Samoin äitiys- ja sairausloman sijaisuuksien palkkamenot voivat sisältää opetuksen palkkamenoihin kuulumattomia menoeriä. Toistuva virhe voi olla seurausta myös väärästä laskukaavasta, jolloin lasku on matematiikan sääntöjen mukaan täysin oikein mutta ei silti kerro mitään tutkittavasta asiasta.

Sisäistä validiutta on mittarin kyky mitata haluttua asiaa. Mittarin sisällön tulee olla tutkittavan käsitteen kannalta järkevä ja perusteltu, jotta sen voidaan sanoa mittaavan juuri tarkoitettua asiaa (Alkula ym. 1994, 92). Näin ollen voidaan kritikoida profiloitumisen mittaamista opetusjärjestelyjen tehokkuuden osoittamiseksi. Onhan tehokkuus huomattavasti laaja-alaisempi käsite eikä yhden osa-alueen mittarin perusteella voida tehdä johtopäätöksiä oppilaitosten tehokkuudesta. Sama pätee myös muihin tehokkuuden mittareihin.

Muuttujan tulkinta vaikuttaa tutkimuksen validiuteen. Edellä mainittu oppilaitoksen profiloituminen on ongelmallinen myös siten, että opetussuunnitelmista voi puuttua maininta painotuksista tai profiloitumisesta, vaikka kouluilla on ollut joko tiedostettu tai tiedostamaton pyrkimys omaleimaisuuteen. Maininta

profiloitumisesta on jäänyt opetussuunnitelmasta pois ehkä epähuomiossa tai sitten sitä ei ole osattu pukea sanoiksi. Opetussuunnitelmia laadittaessa ei kouluilla ollut valmista kaavaa, jonka mukaan opetussuunnitelmat olisi voitu tehdä.

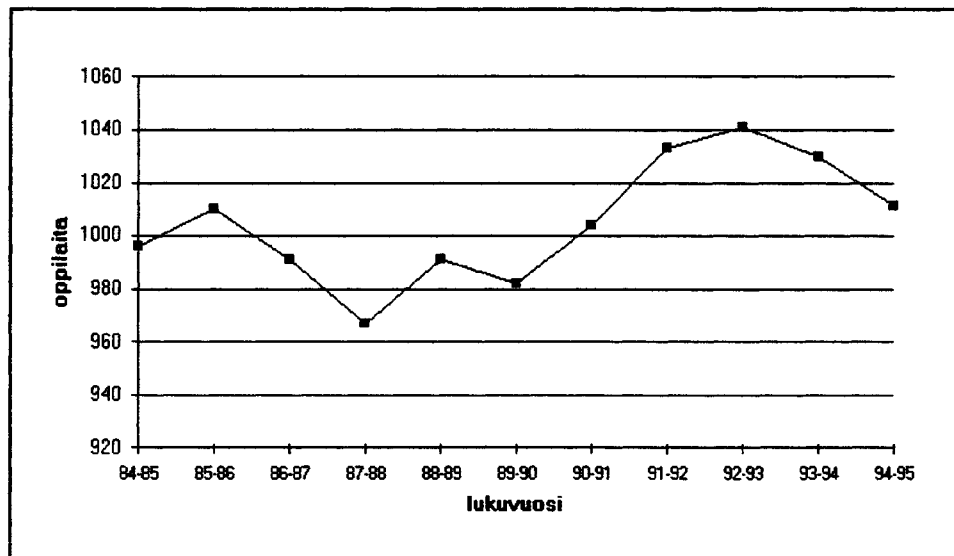
Jos kohteena olevaa aihetta on jo aiemmin tutkittu, voidaan niiden tulosten avulla arvioida tutkimuksen luotettavuutta. Edeltävien tutkimusten pohjalta muodostuneiden odotusten täytyminen antaa tukea oman työn luottavuudelle (Erätuuli, Leino & Yli-Luoma 1994, 108). Tässä työssä toinen tutkimusongelma mahdollistaa vertailun aiempien tutkimusten kanssa. Peruskoulun kustannuskehitystä tutkinut Kirjavainen (1991, 1996) on todennut omissa tutkimuksissaan samanlaisen kustannusvaihtelun 1980- ja 1990-luvuilla kuin tässäkin yhtä kuntaa koskevassa tutkimuksessa. Voidaan siis sanoa aiempien tutkimustulosten tukevan nyt tehtyjä havaintoja.

9 TUTKIMUKSEN TULOKSET

9.1 Oppilasmäärien muutokset vuosina 1984 - 1994

Ennen tulosten tarkastelua on syytä perehtyä oppilasmäärien vaihteluun tutkitulla ajanjaksolla. Voidaan olettaa, että oppilaiden lukumäärän muutos vaikuttaa myös koulun menoihin niin, että oppilasmäärän kasvaessa myös menot kasvavat. Hyvänä esimerkkinä lisääntyvistä menoista ovat varmasti elintarvikemenot.

Viitasaaren peruskoululaitoksessa, johon kuuluu useita ala-asteen kouluja, yläaste ja erityisopetus, oppilasmäärä vaihteli vuosien 1984 - 1994 välisenä aikana noin tuhannen oppilaan rajan molemmin puolin. Vähiten oppilaita oli lukuvuonna 1987 - 1988, jolloin peruskoulua kävi noin 970 oppilasta. Lukuvuosi 1992 - 1993 oli puolestaan huippuvuosi, silloin oppilaita oli 1041. Sen jälkeen oppilasmäärä on alkanut laskea tasaisesti. Tulevaisuudessa oppilasmäärä laskee pysyvästi alle tuhannen oppilaan rajan ja lukuvuonna 2001 - 2002 arvioidaan Viitasaaren kunnassa olevan oppilaita enää noin 870 (Viitasaaren kunnan koulutuslautakunta 7.3.1995).



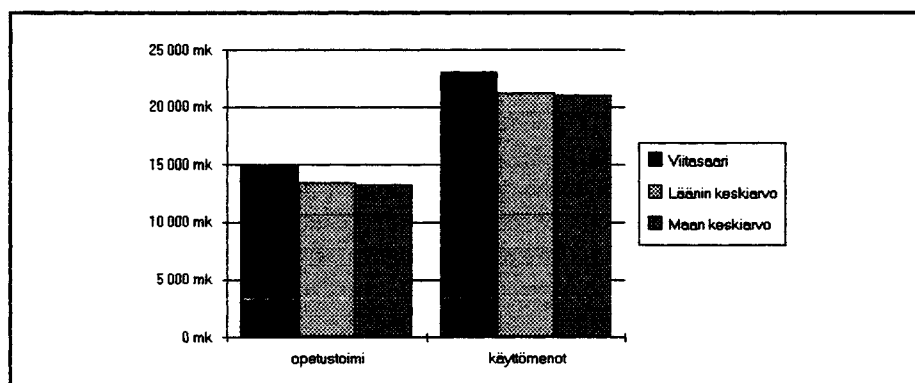
KUVIO 6. Viitasaaren peruskoulun oppilasmäärät vuosina 1984 - 1994.

9.2 Viitasaaren tunnuslukujen vertailu läänin ja maan keskiarvoihin

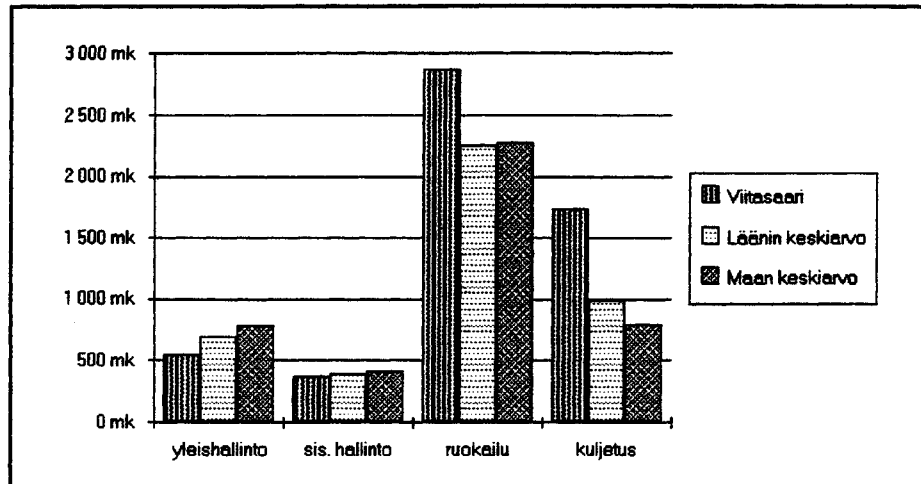
Ensimmäisen tutkimusongelman tarkoituksena oli selvittää, miten Viitasaaren kunnan peruskoulun tunnusluvut sijoittuvat tilastotietoihin verrattuna. Yksikkökustannuksia pidetään taloudellisuuden arvioinnin perusinformaationa, jonka avulla voidaan vertailla opetuspalvelujen tuottajia keskenään tai tehdä alueellisia tai koulutusmuotojen välisiä vertailuja (Tuloksellisuuden arviointiperusteita 1994, 5).

Vertailun tunnusluvut ovat vuoden 1992 tietoja ja kaikki luvut tarkoittavat menoja oppilasta kohden. Niiden mukaan Viitasaari käytti vuonna 1992 hieman enemmän rahaa opetustoimeen kuin Keski-Suomen läänissä ja koko maassa keskimäärin. Opetustoimen menot oppilasta kohden olivat 12 % suuremmat kuin läänin keskiarvo ja lähes 14 % suuremmat kuin maan keskiarvo.

Samoin käyttömenot oppilasta kohden olivat Viitasaarella suuremmat kuin läänin ja maan keskiarvot. Erityisesti ruokailun ja koulukuljetusten menot oppilasta kohden olivat vuonna 1992 selvästi keskimääräistä suuremmat. Ruokailun menot oppilasta kohden olivat noin 27 % suuremmat. Koulukuljetuksiin Viitasaarella käytettiin noin kaksi kertaa enemmän rahaa kuin Keski-Suomen läänissä ja koko maassa. Sen sijaan Viitasaari säästi hallinnon menoissa ja ne olivat 30 % pienemmät yleishallinnon osalta kuin maan keskiarvo. Tarkemmat luvut on koottu liitteenä olevaan taulukkoon (liite 4).



KUVIO 7. Viitasaaren opetustoimen menot ja käyttömenot oppilasta kohden.

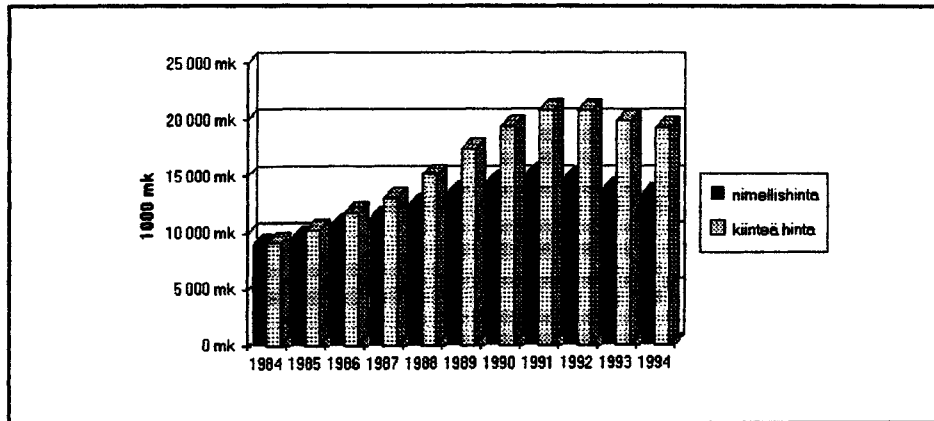


KUVIO 8. Viitasaaren muut tunnusluvut verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin.

9.3 Peruskoulun menojen kehitys vuosina 1984 - 1994

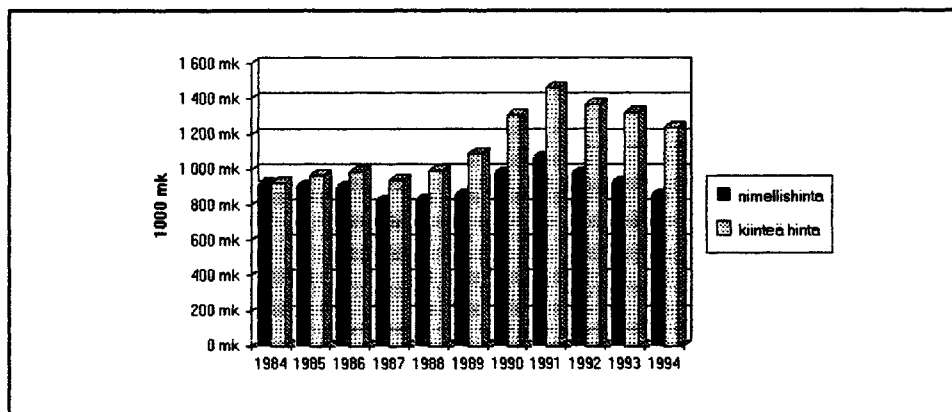
Toisessa tutkimusongelmassa paneuduttiin edelleen taloudellisuuteen, mutta tarkastelun kohteeksi valittiin vuorostaan kymmenen vuoden aikana tapahtuneet vaihtelut peruskoulun menoissa. Eri menolajeista poimittiin tutkimuksen kohteeksi opetuksen palkat, elintarvikkeet ja koulukuljetusmenot. Pääpiirteittäin kaikki edellä mainitut menot kasvoivat vuoteen 1991 asti, jonka jälkeen ne alkoivat vähetä. Diagrammeissa menot on ilmoitettu sekä nimellishintoina että kiinteinä hintoina. Nimellishinnalla tarkoitetaan kyseisenä vuotena käytettyä rahamäärää. Kiinteä hinta on sen sijaan indeksiä käyttämällä muutettu vastaamaan vuoden 1984 hintatasoa ja sen avulla voidaan vertailla eri vuosina menojen määrää niin, ettei rahan arvon muutokset vääristä tulosta.

Palkkamenoissa huomiota kiinnittää menojen tasainen kasvu ja hidas lasku. Palkkamenot kasvoivat vuoteen 1992, jonka jälkeen ne alkoivat aleta. Vuodesta 1992 vuoteen 1994 palkkamenot laskivat 7 %.



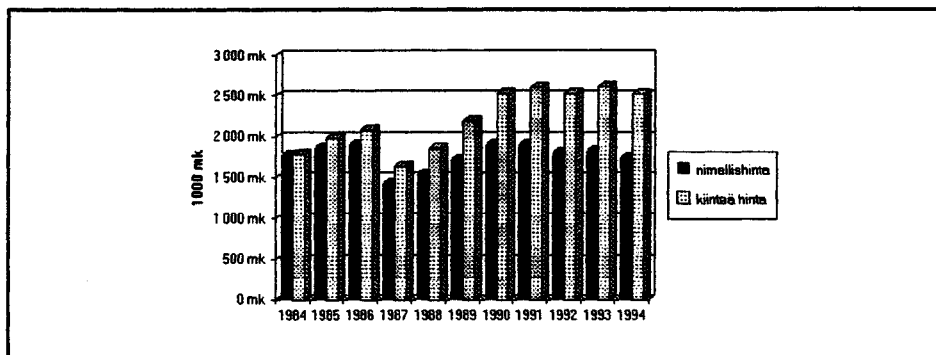
KUVIO 9. Palkkamenojen kehitys vuosina 1984 - 1994.

Elintarvikemenoissa ja kuljetusmenoissa tapahtui pieni lasku vuonna 1987, jonka jälkeen menot kääntyivät taas nousuun. Menojen väheneminen johtuu todennäköisesti siitä, että samaan aikaan peruskoulua käyvien oppilaiden määrä oli pienimmillään tutkitulla ajanjaksolla. Mielenkiintoista on sen sijaan havaita, että tiukan talouden vuosina 90-luvun alkupuolella elintarvikemenot laskivat koko ajan, vaikka samaan aikaan oppilasmäärä oli huipussaan. Elintarvikemenot laskivat vuodesta 1991 vuoteen 1994 peräti 16 % oppilaiden suuresta määrästä huolimatta.



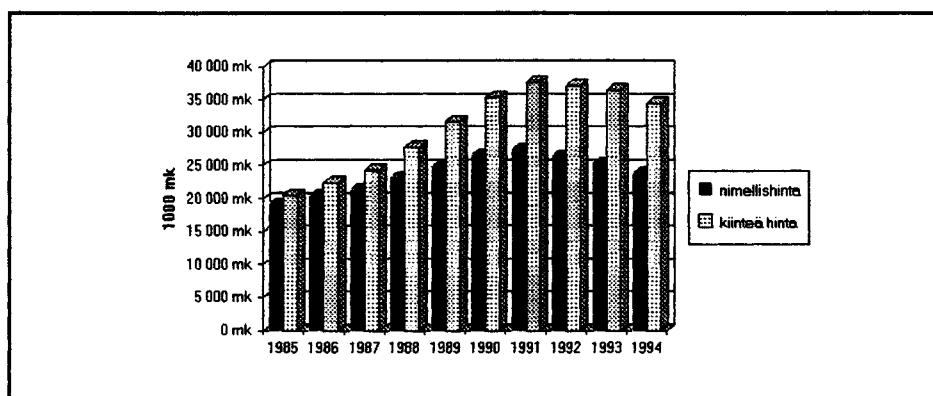
KUVIO 10. Elintarvikemenojen kehitys vuosina 1984 - 1994.

Myös koulukuljetusmenoissa näkyy oppilaiden väheneminen vuonna 1987. Sen jälkeen kuljetusmenot kasvoivat vuoteen 1991 tasaisesti noin 60 % mutta sitten menot alkoivat vähetä huomattavasti hitaammin kuin elintarvikemenot eli vähennystä oli vain alle neljä prosenttia.

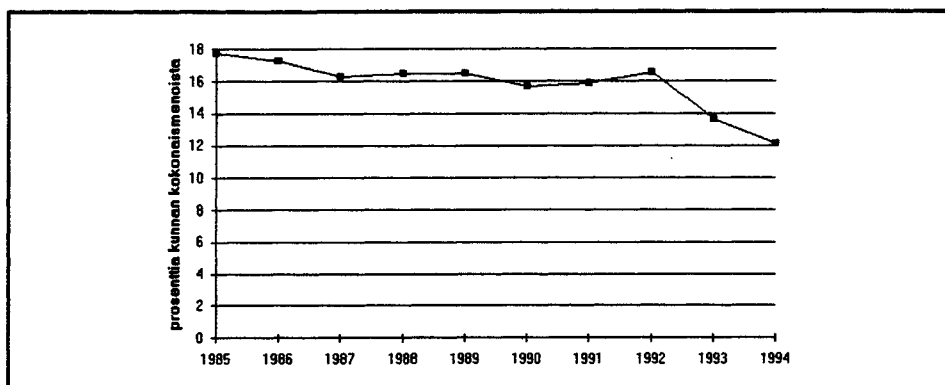


KUVIO 11. Koulukuljetusmenojen kehitys vuosina 1984 - 1994.

Viitasaaren peruskoulun kokonaismenojen kehitys on samanlainen kuin palkkamenojen kehitys. Kasvu jatkui kokonaismenoissa niin ikään vuoteen 1991, jonka jälkeen kokonaismenot laskivat noin yhdeksän prosenttia vuoteen 1994. Peruskoulun menojen osuus kunnan menoista oli suurimmillaan vuonna 1985, jolloin se oli 18 %. Sen jälkeen sen vaihtelut olivat pieniä, kunnes vuonna 1993 se laski alle 14 %:n. Alimmillaan peruskoulun osuus kunnan menoista oli vuonna 1994, jolloin se oli noin 12 %.

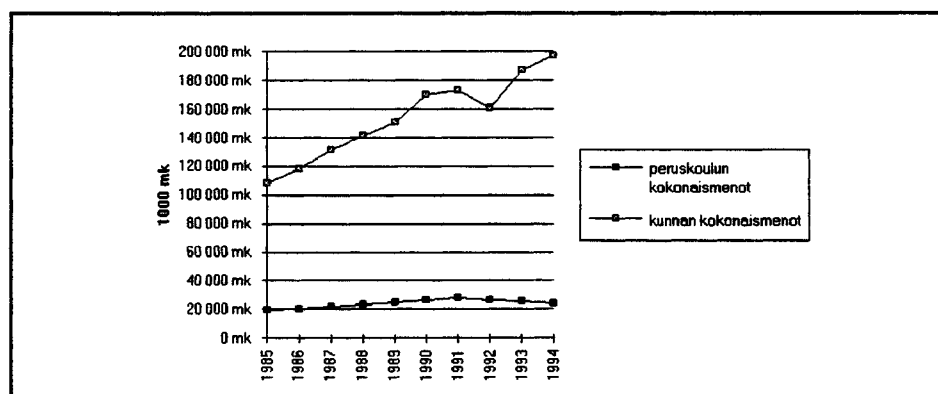


KUVIO 12. Viitasaaren peruskoulun kokonaismenojen kehitys vuosina 1985 - 1994.



KUVIO 13. Viitasaaren peruskoulun menojen osuus kunnan menoista vuosina 1985 - 1994.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin kunnan taloutta vain peruskoulun osalta mutta kunnan ja peruskoulun kokonaismenojen vertailu avaa mielenkiintoisen näkökulman (kuvio 14) kunnan talouteen. Kunnan kokonaismenot kasvoivat jatkuvasti melko jyrkästi tutkitulla ajanjaksolla lukuunottamatta vuotta 1992, jolloin kunnan menot laskivat hieman. Kun peruskoulun kokonaismenot laskivat vuodesta 1991 vuoteen 1994, jatkui kunnan kokonaismenojen kasvu. Tämä voi johtua useista tekijöistä. Kunta on voinut ottaa uusia tehtäviä hoitaakseen tai sitten jokin entinen toimiala on kasvanut huomattavasti. Perinteisesti merkittävimmät kuntien toimialat ovat koulutuksen ohella olleet terveydenhoito ja sosiaalitoimi. Kokonaismenojen kasvu voi selittyä näiden avulla.

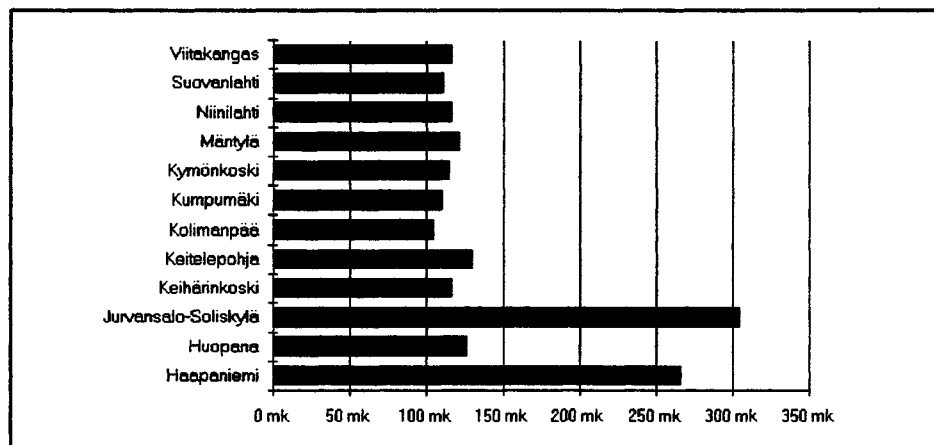


KUVIO 14. Kunnan ja peruskoulun kokonaismenojen kehitys vuosina 1985 - 1994.

9.4 Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden vertailu taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden tunnuslukujen avulla

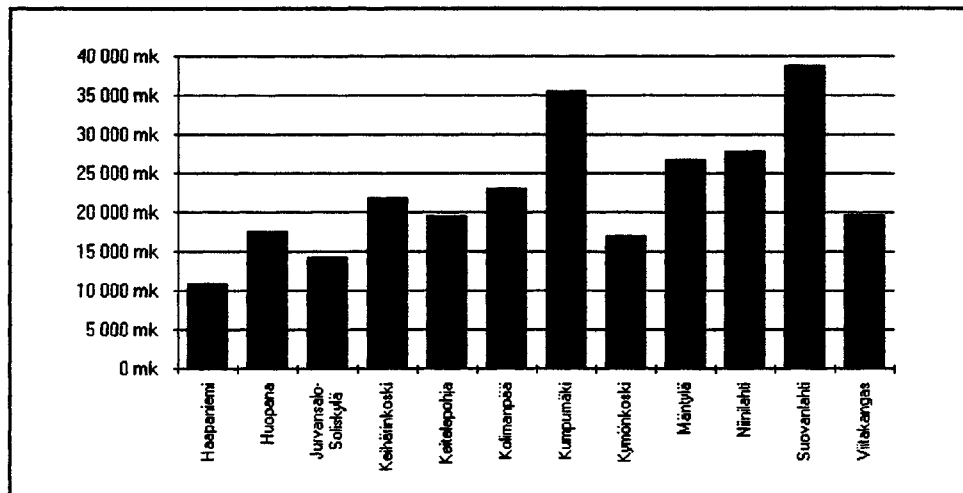
Kolmannessa tutkimusongelmassa verrataan Viitasaaren kunnan peruskoulun ala-asteen kouluja taloudellisuudessa, tuottavuudessa ja tehokkuudessa vuoden 1994 tietojen perusteella. Kaksi ensimmäistä alaongelmaa eli tuntikehyksen tunnin hinta ja yhden oppilasvuoden hinta edustavat taloudellisuutta. Taustatiedoksi valittiin koulun kokoa edustava oppilasmäärä-muuttuja. Tuntikehyksen tunnin hinnan vaihteluväli kalleimman ja halvimman välillä oli 304 - 104, joten vaihteluvälin pituudeksi tulee peräti 200 markkaa. Vaikka tuntikehyksen tunnin hintojen vaihteluväli oli suuri, kahden suurimman arvon jälkeen erot olivat kuitenkin pieniä.

Tuntikehyksen tunnin hinnan mediaani oli 117 markkaa. Keskiarvoksi muodostui noin 144 markkaa ja keskihajonnaksi 66 markkaa, mikä kuvaa muuttujan arvojen suurta hajontaa. Keski poikkeama oli noin 47 markkaa eli muuttujan arvot poikkeavat keskiarvosta keskimäärin 47 markkaa. Muuttujan ja oppilasmäärän välillä oli voimakas positiivinen korrelaatio eli korrelaatiokertoimen arvo oli .8111. Positiivinen korrelaatio merkitsee tässä tapauksessa sitä, että oppilasmäärän kasvaessa tuntikehyksen tunnin hinta nousee. SPSS-ajojen tulosteet ovat liitteessä 5.



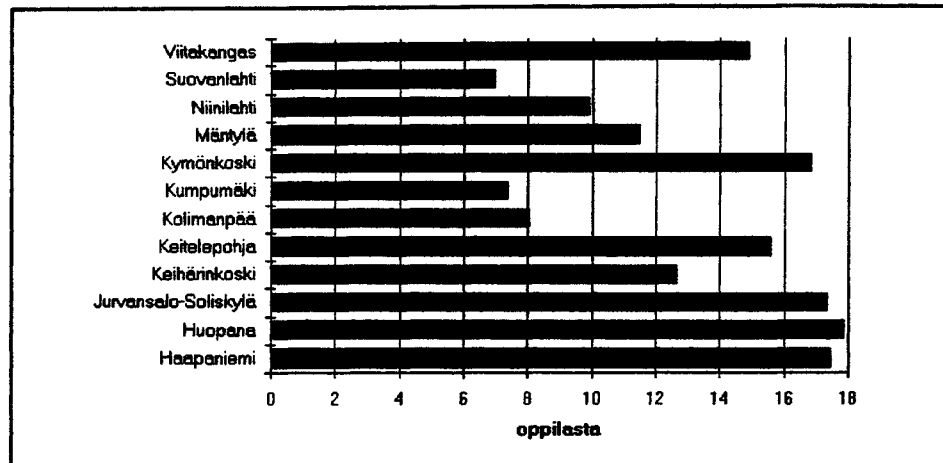
KUVIO 15. Tuntikehyksen tunnin hinta ala-asteittain.

Oppilasvuoden hinnoissa eri ala-asteilla ilmeni enemmän eroja. Kallein oppilasvuosi oli vuoden 1994 tietojen perusteella yli 38 000 markkaa ja halvin 11 000 markkaa, joten vaihteluväli on hyvin suuri, 27 000 markkaa. Kallein oppilasvuosi on siten lähes 3,5 kertaa kalliimpi kuin halvin. Muuttujan arvojen mediaani oli noin 20 700 markkaa ja keskiarvo noin 23 000 markkaa. Keskihajonta oli noin 8 300 markkaa ja keskipoikkeama noin 6 400 markkaa. Oppilasvuoden hinta-muuttuja korreloi negatiivisesti oppilasmäärän kanssa ja oli voimakkuudeltaan kohtalainen - .6156. Negatiivinen korrelaatio tarkoittaa, että oppilasmäärän kasvaessa oppilasvuoden hinta laskee.



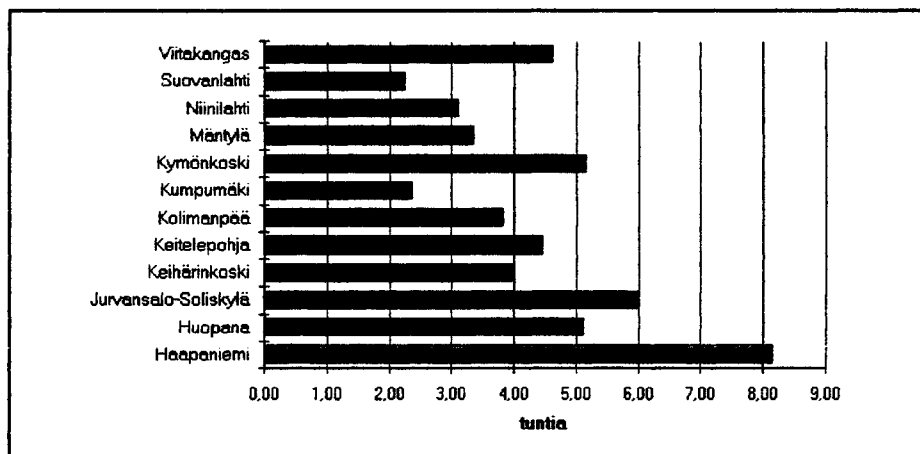
KUVIO 16. Oppilasvuoden hinta ala-asteittain.

Ala-asteiden vertailussa tuottavuutta edustivat muuttujat opetuksen ryhmätuottavuus ja opetuksen tuottavuus. Opetuksen ryhmätuottavuus ilmaisee opetusryhmien keskimääräisen koon, joka on keskeinen opetuksen järjestämistä koskeva asia ja joka vaikuttaa merkittävästi kustannuksiin (Havén 1993b, 7). Kuviossa 17 on esitetty opetuksen ryhmätuottavuustulokset ala-asteittain. Suurin tuottavuusluku oli 18 ja pienin 7, joten opetusryhmien keskimääräinen koko vaihtelee näiden välillä. Muuttujan arvojen keskiarvo oli noin 13 oppilasta ja mediaani 14 oppilasta. Keskihajonta oli 4.19 ja keskipoikkeama 3.58.



KUVIO 17. Opetuksen ryhmätuottavuus ala-asteittain.

Opetuksen tuottavuus oli toinen tutkimuksessa käytetyistä tuottavuuden mittareista. Sen etuna on laajuus, sillä se kattaa opetustoiminnan kaikki panokset, kun opetuksen ryhmätuottavuus kattaa vain opettajien työpanoksen (Havén 1993b, 12). Opetuksen tuottavuusmittari kertoo, kuinka paljon sadalla markalla saadaan aikaan opetusta. Kohdejoukon keskiarvoksi muodostui 4,37 tuntia keskihajonnan ollessa 1,65 tuntia. Mediaani kohdejoukossa oli 4,2 tuntia. Muuttujan arvot poikkesivat keskimäärin 1,22 tuntia keskiarvosta. Vaihteluväli on varsin suuri pienimmän ja suurimman arvon välillä, sillä pienin oli 2,25 ja suurin 8,17 tuntia.



KUVIO 18. Opetuksen tuottavuusluvut ala-asteittain.

Tehokkuutta voidaan arvioida monesta eri näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa tehokkuutta tutkittiin ala-asteiden opetussuunnitelmien perusteella, koska toimivuus yhtenä tehokkuuden ulottuvuutena merkitsee opetukseen käytettävien aineellisten ja aineettomien resurssien laadukkuutta ja niiden tehokasta käyttöä. Siten myös opetussuunnitelmassa pitäisi näkyä koulun pyrkimys resurssien tehokkaaseen hyödyntämiseen ja omien vahvuuksien korostamiseen profiloitumisena tai erilaisina painotuksina.

Tutkituista kahdestatoista koulukohtaisesta opetussuunnitelmasta seitsemässä oli selkeät maininnat opetuksen painopistealueista. Jotkut koulut olivat valinneet vain yhden painopistealueen, toiset taas luettelivat useita. Eniten mainittiin painotusten koskevan taito- ja taideaineita kuten musiikkia ja liikuntaa. Toiseksi eniten mainintoja oli koulun ympäristöstä, jota oli päätetty hyödyntää joko luonnontieteiden tai perinnetietouden ja historian opetuksessa. Kolmessa opetussuunnitelmassa ei ollut mitään mainintaa painotuksista ja yhdessä opetussuunnitelmassa todettiin vanhempien ja opettajien yhteisen päätöksen olevan, että noudatetaan tasapuolisuutta kaikissa aineissa. Lisäksi yhdessä opetussuunnitelmassa mainittiin tapakasvatus ja opiskelutaitojen kehittäminen.

Toisena tehokkuuden arviointikohteena käytettiin tässä tutkimuksessa opetushenkilöstön muodollista pätevyyttä, jolla tarkoitetaan sitä, että opettajat täyttävät laissa virkoihin ja toimiin säädetyt kelpoisuusvaatimukset. Säädettyjen kelpoisuusvaatimusten avulla pyritään takaamaan opetuksen laadun pysyminen korkeana (Tuloksellisuuden arviointiperusteet 1994, 4). Tällä perusteella tilanne Viitasaarella on hyvä, sillä vain kahdella ala-asteella lukuvuonna 1994-1995 työskenteli luokanopettajana henkilö, jolla ei ollut muodollista kelpoisuutta. Prosentteina ilmaistuna epäpätevien opettajien osuus ala-asteen opettajista oli 4,7 %. Samana lukuvuonna koko maassa 3,3 % peruskoulun rehtorin tai opettajanviranhoidajista oli muodollisesti epäpäteviä (Ojala 1996, 183).

Kolmantena tehokkuuden arviointikohteena oli koulutilojen käyttöaste. Normaalien opetustuntien lisäksi otettiin huomioon muu käyttö koulun tiloissa iltaisin ja viikonloppuisin. Mahdolliseksi käyttöajaksi laskettiin 08.00 - 22.00 välinen aika. Eniten käyttöä oli keskustassa sijaitsevalla ala-asteella, jossa käyttöaste

nousi jopa 41 %:iin. Muilla ala-asteilla käyttöaste oli alle 30 %. Tarkemmat luvut löytyvät liitteestä 4.

9.5 Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden taloudellisuuden ja tuottavuuden tunnusluvut suhteutettuna koulujen oppilasmääriin

Viitasaaren peruskoulun ala-asteiden taloudellisuutta ja tuottavuutta on mahdollista tarkastella edellä esitetyn lisäksi tarkemmin luokittelemalla ala-asteet oppilasmäärien perusteella eri luokkiin. Tällä tavalla oppilasmäärältään samankokoisia kouluja voidaan verrata keskenään. Tarkastelutapa sopii vain taloudellisuuden ja tuottavuuden tunnuslukujen vertailuun, koska tehokkuutta on arvioitu tässä työssä eri tavalla, lähinnä nominaaliasteikolla, eikä sitä koskevia muuttujia voida näin ollen asettaa suuruusjärjestykseen. Tarkempaa analyysia varten koulut on luokiteltu oppilasmäärän perusteella kuuteen luokkaan alla olevan kaavion mukaisesti. Asteikko on katkaistu 50 oppilaan rajan kohdalta tilan säästämiseksi, ja koska kaksi arvoa poikkeaa suuresti muista oppilasmääristä, käytetyn asteikon loppupään luokat ovat muita leveämmät. Viitasaaren peruskoululaitokseen kuului vuonna 1994 kaksitoista ala-astetta, joista kymmenen oli alle 40 oppilaan kouluja. Kaksi ala-asteen koulua oli selvästi muita suurempia. Seuraavissa tuloksia kuvaavissa diagrammeissa oppilasmäärä kasvaa x-akselilla oikealle siirryttäessä.

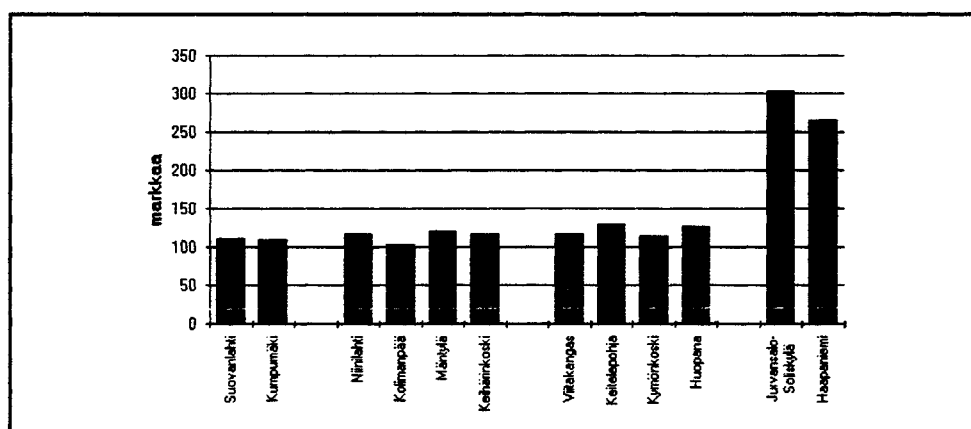
Oppilaita	Ala-asteen koulut
- 19	Suovanlahti, Kumpumäki
20 - 29	Niiniähti, Kolimanpää, Mäntylä, Keihärinkoski
30 - 39	Viitakangas, Keitelelohja, Kymönkoski, Huopana
40 - 49	-
/	/
yli 100	Jurvansalo-Soliskylä
yli 200	Haapaniemi

Ensimmäiseen luokkaan kuuluvien kahden pienimmän koulun, Suovanlahden ja Kumpumäen, tuntikehyksen tunnin hinta oli lähes sama. Samoin laskemi-

sen perusteena käytetyt nettomenot olivat lähes samansuuruiset. Nettomenojen suuruus heijastuu suoraan tuntikehysten tunnin hintaan siten, että mitä suuremmat menot ovat, sitä suurempi on myös tuntikehysten tunnin hinta. Seuraavaan luokkaan kuuluvat Niinilahti, Kolimanpää, Mäntylä ja Keihärinkoski erosivat sen sijaan toisistaan selvemmin. Tässä luokassa oppilasmäärältään lähes samankokoisten koulujen tuntikehysten tunnin hinta vaihteli 104 markasta 121 markkaan. Halvin tuntikehysten tunnin hinta oli Kolimanpäällä ja kallein Mäntylällä. Ero selittyy näiden koulujen nettomenoilla, sillä tunteja molemmilla kouluilla oli saman verran, mutta nettomenoja Mäntylän koululla oli noin 90 000 markkaa enemmän.

Kouluissa, joissa oppilaita oli 30 - 39, kallein tuntikehysten tunnin hinta oli Keitelepuhjan ala-asteella, 130 markkaa. Halvin tuntikehysten tunnin hinta oli Kymönkosken ala-asteella, 115 markkaa. Viitakankaan ala-asteella vastaava luku oli 117 markkaa. Tässä luokassa koulujen nettomenot vaihtelivat Keitelepuhjan noin 680 000 markasta Kymönkosken noin 610 000 markkaan. Kymönkosken ja Viitakankaan tuntikehysten tunnin hinnat samoin kuin nettomenot olivat kilpailukykyisiä verrattuna edelliseen luokkaan. Näissä kahdessa koulussa on enemmän oppilaita, mutta siitä huolimatta nettomenot ovat samaa suuruusluokkaa kuin pienemmissä kouluissa.

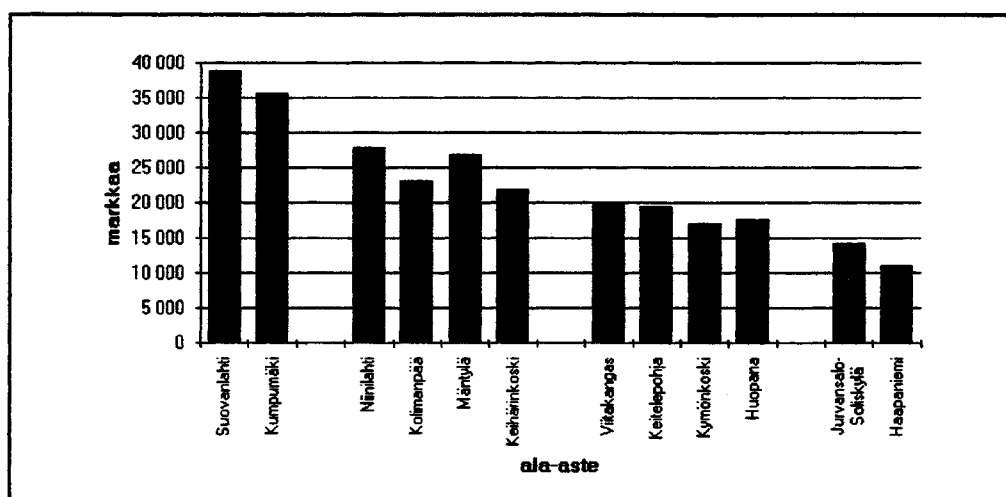
Kahden oppilasmäärältään suurimman ala-asteen, Jurvansalo-Soliskylän ja Haapaniemen, tuntikehysten tunnin hinnat ovat suurimmat, 304 markkaa ja 266 markkaa. Näillä kouluilla on luonnollisesti myös suurimmat nettomenot.



KUVIO 19. Tuntikehysten tunnin hinta ala-asteittain.

Kun taloudellisuutta tarkastellaan oppilasvuoden hinnan avulla, havaitaan oppilasvuoden hinnan laskevan oppilasmäärän kasvaessa. Niinpä kahden pienimmän ala-asteen, Suovanlahden ja Kumpumäen, oppilasvuoden hinta oli korkein, hieman yli 35 000 markkaa. Seuraavassa luokassa edullisin oppilasvuosi oli Keihärinkosken ala-asteella, noin 22 000 markkaa. Samassa luokassa kallein oppilasvuosi oli Niinilahden ala-asteella, jossa se on lähes 28 000 markkaa. Keihärinkosken ja Niinilahden nettomenot olivat lähes saman suuruiset, mutta Keihärinkoskella oli enemmän oppilaita vuonna 1994.

Kaikissa yli kolmenkymmenen oppilaan kouluissa oppilasvuoden hinta on alle 20 000 markkaa. Halvimmat oppilasvuoden hinnat ovat Kymönkosken ala-asteella ja Huopanan ala-asteella. Kahden suuren ala-asteen, Haapaniemen ja Jurvansalo-Soliskylän, oppilasvuoden hinnat olivat edullisimmat, 11 000 markkaa ja 14 000 markkaa.

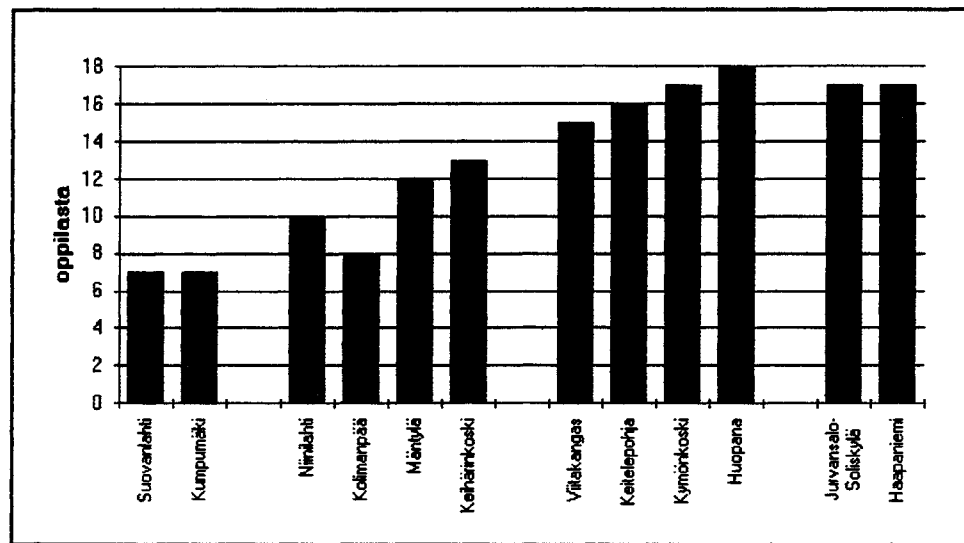


KUVIO 20. Oppilasvuoden hinnat ala-asteittain.

Myös opetuksen ryhmätuottavuus lisääntyi oppilasmäärien kasvaessa. Pienimpien ala-asteiden ryhmätuottavuus oli 7. Alle kahdenkymmenen oppilaan kouluissa opetuksen ryhmätuottavuus vaihteli 8 ja 13 välillä. Tuottavimmat ala-asteet tällä perusteella olivat Keihärinkosken ala-aste ja Mäntylän ala-aste.

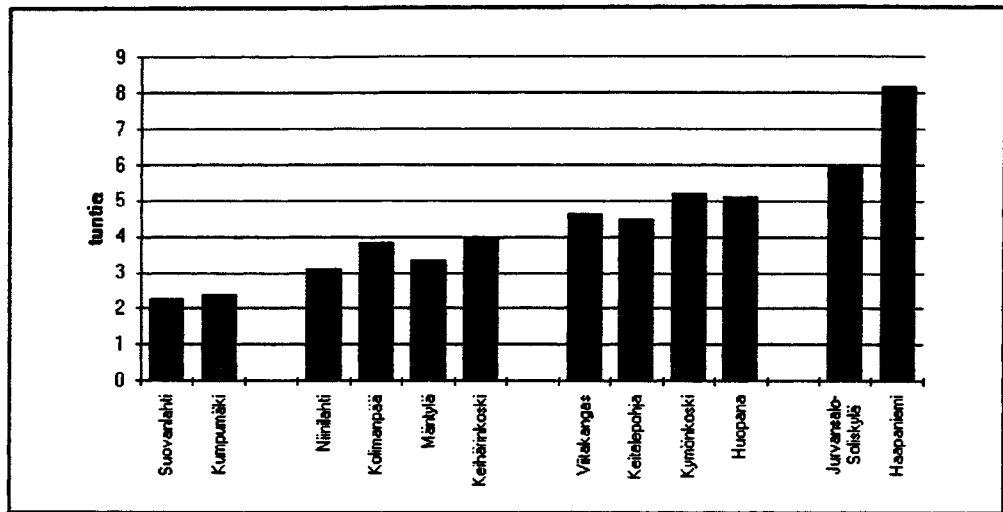
Seuraavassa luokassa ryhmätuottavuusluvut vaihtelivat 15:stä 18:aan eikä tuottavuudessa ollut suuria eroja. Tuottavin tämän tunnusluvun perusteella oli

Huopanan ala-aste. Opetuksen ryhmätuottavuus-tunnusluvun avulla tuottavuutta arvioitaessa ei kahden suurimman ala-asteen arvot olleet edelliseen luokkaan verrattuna poikkeavia. Molempien ryhmätuottavuusluvut olivat 17.



KUVIO 21. Opetuksen ryhmätuottavuus ala-asteittain.

Opetuksen tuottavuuteen koulun oppilasmäärällä oli selvä vaikutus. Suurimmilla ala-asteilla eli Haapaniemen ala-asteella ja Juvansalo-Soliskylän ala-asteella opetuksen tuottavuusluvut olivat parhaimmat, 8 ja 6. Tämä luku ilmoittaa myös, kuinka monta tuntia opetusta saadaan sadalla markalla. Alle kolmenkymmenen oppilaan ala-asteista Kolimanpää ja Keihärinkoski olivat tämän tunnusluvun perusteella tuottavimmat, molempien tuottavuusluku oli 4. Yli kolmenkymmenen oppilaan ala-asteista Viitakankaan, Kymönkosken ja Huopanan ala-asteet olivat hiukan Keiteleporin ala-astetta tuottavampia. Pienimmillä ala-asteilla, Suovanlahdella ja Kumpumäellä, opetuksen tuottavuus oli 2. Opetuksen tuottavuutta kuvaava diagrammi on seuraavalla sivulla.



KUVIO 22. Opetuksen tuottavuus ala-asteittain.

10 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten koulutusta voidaan arvioida kunta- ja koulutasolla uusien käsitteiden ja tunnuslukujen avulla. Tutkimuksen lähtökohtana oli tuloksellisuuden arviointi taloudellisuuden, tuottavuuden ja tehokkuuden näkökulmasta käyttämällä niiden mittaamiseksi kehitettyjä indikaattoreita. Laadullista kuvausta käytettiin vain koulujen profiloitumista koskevassa tutkimusongelmassa.

Ensimmäisessä tutkimusongelmassa tarkasteltiin Viitasaaren kunnan taloudellisuutta vertaamalla kunnan menoja läänin ja maan keskiarvoihin. Aiempien tutkimusten (Kirjavainen 1991, 1996; Liiten 1997) perusteella Viitasaarella oletettiin olevan korkeammat opetustoimen menot ja käyttömenot kuin läänissä ja maassa keskimäärin, joten siltä osin tulokset olivat odotusten mukaiset. Suuremmat menot ovat tavallisia nimenomaan maaseutumaisissa kunnissa, joissa on useita pieniä kouluja. Maaseutumaisissa kunnissa, joissa on pitkät välimatkat, on luonnollisesti myös korkeammat koulukuljetusmenot. Kouluruokailun huomattavasti suuremmat menot eivät sen sijaan selity tiedossa olevilla kunnan ominaisuuksilla. Ne olivat selkeästi suuremmat kuin maan keskiarvo ja läänin keskiarvo. Hallinnon keskimääräisiä pienempien menojen selittäminen vaatisi myös lisäselvityksiä.

Toinen tutkimusongelma paneutui Viitasaaren peruskoulun menojen kehitykseen kymmenen vuoden ajanjaksolla. Koska kuntien säästötoimet ovat olleet runsaasti esillä julkisuudessa, odotettiin menojen vähenneen myös Viitasaarella. Menojen kehitys tutkitulla ajanjaksolla oli samanlainen kuin mitä Kirjavainen (1991; 1996) on havainnut omissa tutkimuksissaan, joten nyt saadut tulokset tukevat aiempia tutkimustuloksia. Osittain kustannusten pienet vaihtelut ovat selitettävissä oppilasmäärän vaihtelulla. Esimerkiksi vuonna 1987 elintarvikemenot ja koulukuljetusmenot laskivat ja samana vuonna peruskoulua käyvien oppilaiden määrä oli pienimmillään. 1990-luvun alussa elintarvikemenojen vähenemiseen vaikuttivat todennäköisesti kunnan säästötoimet kuten keskitetyt hankinnat ja muut keinot, sillä samaan aikaan oppilas-

määrät olivat suurimmillaan.

Samoin palkkamenojen pieneneminen tutkitulla ajanjaksolla oli todennäköisesti seurausta kunnassa käytetyistä säästötoimenpiteistä. Palkat sovitaan työnantajaliiton ja työntekijäliiton välisissä neuvotteluissa eikä kunta voi alentaa palkkoja. Sen sijaan mahdollisia säästökeinoja ovat olleet muun muassa henkilökunnan vähentäminen, sijaisten käytön vähentäminen ja palkattoman vapaa-ajan suosiminen (Seppänen 1995, 41). Oletettavasti koulukuljetusmenojen vähenemiseen vaikuttivat koulukuljetusten kilpailuttaminen ja reittien tehostaminen. Peruskoulun menojen osuus kunnan menoista oli tutkitulla ajanjaksolla laskenut odotettua jyrkemmin.

Ala-asteiden vertailua koskevassa kolmannessa tutkimusongelmassa taloudellisuuden mittarit antoivat vastakkaiset tulokset. Tuntikehyksen tunnin hinnalla mitattuna kaksi suurinta koulua olivat epätaloudellisimpia, mikä on ristiriidassa yleisten taloustieteellisten teorioiden kanssa. Syynä siihen oli mittarin ominaisuus. Mittari perustui käyttömenojen jakamiseen tuntikehyksen tuntien lukumäärällä, jolloin suurimpien koulujen suuremmat menot korostuivat, kun tuntikehyksen tunnit olivat kaikilla kouluilla lähes samat. Suuret käyttömenot olivat tietysti seurausta suuremmista oppilasmääristä. Suurimman ala-asteen tunnin hinta oli edullisempi kuin toiseksi suurimman, sillä se oli kaksisarjainen ala-aste eli jakajana oli suurempi luku. Positiivinen korrelaatio oppilasmäärän kanssa voi johtua siitä, että oppilasmäärän kasvaessa kustannukset nousevat, joka vaikuttaa suoraan tuntikehyksen tunnin hintaan.

Pienet ala-asteen koulut erosivat hieman toisistaan taloudellisuudessa tuntikehyksen tunnin hinnalla mitattuna. Kun tuloksia tarkastellaan suhteutettuna koulujen oppilasmääriin, samankokoisten koulujen hintaerot herättävät uusia kysymyksiä. Esimerkiksi Kolimanpään ja Mäntylän ala-asteilla oli saman verran oppilaita vuonna 1994, mutta tuntikehyksen tunnin hinnat olivat 104 markkaa ja 121 markkaa. Ero selittyy näiden koulujen nettomenoilla, sillä tunteja molemmilla kouluilla oli saman verran, mutta nettomenoja Mäntylän koululla oli noin 90 000 markkaa enemmän. Sen sijaan syitä Mäntylän ala-asteen suurempiin nettomenoihin ei tässä tutkimuksessa selvitetty. Kymönkos-

ken ala-aste ja Viitakankaan ala-aste olivat tuntikehyksen tunnin hinnoiltaan samaa luokkaa kuin pienemmät ala-asteet, vaikka näissä kouluissa oli enemmän oppilaita.

Oppilasvuoden hinnan perusteella voidaan todeta, että mitä suurempi koulu on oppilasmäärältään, sitä taloudellisempi se on yksikkökustannusten valossa. Mäntylän ala-aste ja Kolimanpään ala-aste eroavat tälläkin mittarilla mitattuna, sillä niiden samasta oppilasmäärästä huolimatta Mäntylän ala-asteella oli kalliimpi oppilasvuoden hinta johtuen suuremmista menoista.

Tuottavuusluvut poikkesivat toisistaan oletettua enemmän. Muutamalla pienelläkin koululla oli hyvä tuottavuusluku (ORT) eli keskimääräinen opetusryhmäkoko oli peräti kuudella ala-asteen koululla yli 15 oppilasta. Suurimman ja pienimmän opetuksen ryhmätuottavuusarvojen väli oli suuri, 11 oppilasta. Opetuksen tuottavuusmittarin (OT) antamat tulokset olivat odotusten mukaiset. Suurimmat tuottavuusluvut olivat kahdella suurimmalla ala-asteella, mutta myös tässä neljä pientä ala-astetta, joissa oppilasmäärä on alle 40 oppilasta, sai tuottavuusluvuksi yli 4 tuntia.

Tehokkuutta mitattiin kolmella mittarilla, jotka olivat profiloituminen, opettajien muodollinen pätevyys ja koulutilojen käyttöaste. Yli puolet kouluista mainitsi painottavansa jotain aihetta tai oppiainetta. Profiloitumista saattoi olla toki muillakin kouluilla, mutta opetussuunnitelmissa niistä ei ollut mitään merkintöjä. Opettajat olivat muodollisesti päteviä kahta lukuunottamatta, mikä oli prosenttiosuudeksi muutettuna lähellä maan keskiarvoa. Kyläkouluilla koulutilojen käyttöaste oli odotettua pienempi. Kuntasuunnitelmassa korostetaan kylien säilyttämistä toimivina ja elinvoimaisina, sekä koulujen opetussuunnitelmissa todettiin koulun olevan kylän yhteinen kokoontumis- ja harrastuspaikka. Siihen nähden koulutiloja käytettiin varsin vähän oppituntien ulkopuoliseen toimintaan, keskimäärin alle 3 tuntia viikossa. Haapaniemen ala-aste muodosti tässä poikkeuksen, sen tiloja käytettiin viikossa opetuksen ulkopuolella 14 tuntia.

Tutkimukseen liittyy rajoituksia, jotka aiheutuvat tietojen jälkikäteen keräämi-

sestä. Tietojen puuttumisen vuoksi Viitasaarelle postitettiin kysely luokkakoh-
taisista tuntimääristä, opettajien tuntimääristä ja koulutilojen ulkopuolisesta
käytöstä. Tutkija ei tässä tapauksessa tiedä, kuka on tiedot antanut ja kuinka
luotettavia ne ovat. Tuloksia ei voi myöskään yleistää laajemmin, sillä kun
tiedot ovat yhden kunnan tietoja, voidaan oikeastaan puhua tapaustutkimuk-
sesta. Toisaalta peruskoulujen menojen kehitys tiedotusvälineissä esitettyjen
tietojen mukaan on ollut samansuuntaista muissakin kunnissa ja voidaan
arvella, että kokonaismenojen osuus on laskenut yleisesti kunnissa, vaikka
menolajeittain eriteltynä kuntien välillä on eroja. Jokin toinen kunta on voinut
säästää enemmän esimerkiksi palkoissa tai oppimateriaaleissa.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että peruskoulun menot laskivat viime vuosi-
kymmenestä tämän vuosikymmenen alkuun huomattavasti. Samaan aikaan
Suomessa oli taloudellinen laskukausi ja kuntien heikko taloudellinen tila
pakotti säästämään myös koulutoimen menoissa. Viitasaarella kunnan koko-
naismenot kasvoivat 1990-luvun alussa koko ajan lukuunottamatta vuotta
1992, vaikka koulutoimen menot laskivat voimakkaasti. Tällainen kehitys
herättää kysymyksen, onko kunnassa koulutuksen arvostus laskenut, kun
kunta panostaa koulutukseen aiempaa vähemmän.

Johtopäätöksenä kunta- ja koulukohtaisesta tuloksellisuuden arvioinnista
voidaan todeta, että valmiita tilastoja on mahdollista hyödyntää vain osaksi,
koska tiedot kerätään kuntatasolla eikä kouluittain. Tilastotiedot ovat toimin-
nasta kertovia lukuja, mutta eivät selitä eroja, joten niitä ei voida käyttää
irralisina ilman tulkintaa. Vertaaminen tilastotietoihin on myös siinä mielessä
ongelmallista, että valtakunnallisiin tilastoihin lasketaan tiedot kaikista kunnista,
vaikka kuntien välillä on hyvinkin suuria eroja. Jos vertailua halutaan kunnassa
tehdä, olisi parempi valita vertailukohtaksi asukasluvultaan, pinta-alaltaan ja
elinkeinorakenteeltaan sekä muiden tekijöiden osalta samanlainen kunta.

Koulukohtaisesta arvioinnista on todettava, että arvioinnin työkalut eli mittarit
ovat toistaiseksi vielä puutteellisia. Tällaisenaan tunnusluvut ovat vain suun-
taa-antavia, eikä niiden perusteella voida tehdä johtopäätöksiä kouluista
tehokkaana tai tehottomana. Muutama tehokkuutta mittaava indikaattori ei

riitä, vaan tarvitaan kattavampaa tietoa.

Taloudellisuuden mittarit ovat jossain mielessä luotettavampia, mutta niidenkin yhteydessä on otettava huomioon tekijät, jotka aiheuttavat kustannuserot. Esimerkiksi kauan työssä olleen opettajan palkkakustannukset ovat suuremmat johtuen palvelulisistä kuin nuorella opettajalla. Kuljetusmenot ovat pakollisia menoja, joihin koulut eivät voi loputtomasti vaikuttaa. Taloudellisuuden ja tuottavuuden osalta voidaan johtopäätöksenä todeta, että oppilasmäärältään suurimmat koulut näyttävät taloudellisimmilta ja tuottavimmilta. Tärkeää on kuitenkin muistaa, että pienet koulut tarjoavat oppilaille usein hyvän ja turvallisen kasvu- ja oppimisympäristön, mistä on julkaistu Suomessakin useita tutkimuksia (Kalaoja 1988).

Koulujen tuloksellisuutta arvioitaessa on otettava huomioon, etteivät kustannukset loppujen lopuksi kerro toiminnan tuloksellisuudesta kuin pieneltä osin. Sen vuoksi koulujen arvioimiseksi tarvitaan laatuarviointia ja vaikuttavuuden arviointia. Taloudellisuuden arviointi on pääasiassa toiminnan taustojen arviointia, kun koulutuksen tuloksellisuuden arviointi pitäisi keskittyä koulun pääprosessiin eli oppimiseen. Taloudellisuuden ja tuottavuuden mittaaminen ja vertaaminen ei ole välttämättä edes oikeudenmukaista pieniä kouluja kohtaan, koska ne ovat huonommassa asemassa kokonsa vuoksi, jolle ne eivät voi itse mitään. Sen sijaan pieni koulu voi olla hyvinkin vaikuttava.

Tähän liittyvät jatkotutkimusehdotuksetkin. Koulutuksen tehokkuuden ja vaikuttavuuden arvioimiseksi olisi hyödyllistä kehittää monipuolisia mittareita. Arvioinnin välineiden tulisi olla kuitenkin helppoja ja kuvata koulun toiminnan kannalta tärkeitä asioita niin, että koulut ottaisivat tuloksellisuuden seurannan tavaksi ja keräisivät tietoa oman toimintansa tuloksellisuudesta jatkuvasti laatu näkökulmaa unohtamatta. Arviointi palvelisi silloin koulun kaikkia sidosryhmiä ja sen avulla koulut voisivat tiedottaa omasta toiminnastaan ja sen onnistuneisuudesta.

Jotta jatkuvaan ja systemaattiseen tiedon keräämiseen päästäisiin, tulisi myös tietojenkeruujärjestelmää kehittää. Jos taloudellisuutta halutaan mitata tarkasti

menolajeittain, kirjanpitoon on otettava enemmän tilejä ja ostot olisi tarkemmin yksilöitävä joko opetuksen, hallinnon tai muiden toimintojen menoiksi. Tuottavuuden laskemiseksi tarvitaan tietoja pidetyistä oppitunneista viikossa ja läsnäolleiden oppilaiden määristä. Esimerkiksi Jyväskylässä Huhtaharjun yläasteella nämä tiedot kerätään opettajilta viikoittain, jolloin saadaan ajantasalla olevaa tietoa koulun tuottavuudesta.

LÄHTEET

- Ahonen, P. 1985. Hallinnon arvioinnin lähestymistapoja. Valtionvarainministeriön järjestelyosasto. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Alkula, T., Pöntinen, S. & Ylöstalo, P. 1994. Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Porvoo: WSOY.
- Antikainen, A. 1990. The rise and change of comparative planning: the Finnish experience. *European Journal of Education* 25 (1), 75 - 82.
- Anttonen, E. 1995. Laatuajattelusta laadun tekemiseen. Teoksessa E. Anttonen & S. Helakorpi (toim.), 41 - 65.
- Anttonen, E., Helakorpi, S., (toim.), Juuti, P., Summa, H. & Suonperä, M. 1995. Laatu koulun. *Opetus 2000*. Porvoo: WSOY.
- Arvidsson, G. 1986. Performance evaluation. Teoksessa F-X. Kaufmann, G. Majone, V. Ostrom & W. Wirth (toim.), 625 - 643.
- Atjonen, P. 1989. Kunnan opetussuunnitelma koulun toiminnassa. Ala- ja yläasteen opettajien kokemuksia kunnan opetussuunnitelman laadinnasta ja toteuttamisesta Kainuussa vuosina 1985 - 1988. Kouluhallituksen julkaisuja 16.
- Blom, H. & Lipsanen, S. (toim.) 1993. Valinnaisuus lisää liikkumavaraa kouluun. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Bonstingl, J. J. 1992a. The total quality classroom. *Educational Leadership* 49 (6), 66 - 70.
- Bonstingl, J. J. 1992b. The quality revolution in education. *Educational Leadership* 50 (3), 4 - 9.
- Bottani, N. & Tuijnman, A. 1994. International education indicators: framework, development and interpretation. Teoksessa OECD. *Making Education Count*, 21 - 35.
- Capper, C. A. & Jamison, M. T. 1993. Let the buyer beware: Total Quality Management and educational research and practice. *Educational Researcher* 22 (8), 25 - 30.
- Carter, N., Klein, R. & Day, P. 1992. How organisations measure success. The use of performance indicators in government. London: Routledge.

- Cuttance, P. 1992. Evaluating the effectiveness of schools. Teoksessa D. Reynolds & P. Cuttance (toim.), 71 - 95.
- Dalton, T. C & Dalton, L. C. 1988. The politics of measuring public sector performance: productivity and the public organization. Teoksessa R. M. Kelly (toim.), 19 - 65.
- Davies, B. & Hentschke, G. C. 1994. School autonomy: Myth or reality - developing an analytical taxonomy. *Educational Management and Administration* 22 (2), 96 - 103.
- Dimmock, C. 1995. Restructuring for school effectiveness: Leading, organising and teaching for effective learning. *Educational Management and Administration* 23 (1), 5 - 18.
- Erätuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Erätuuli, M. & Puurula, A. 1992. Miksi häiritset minua (2. osa). Opettajan näkökulma työrauhahäiriöihin yläasteella. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 106.
- Freeston, K. R. Getting started with TQM. *Educational Leadership* 50 (3), 10 - 13.
- Glass, G.V., Cahen, L. S., Smith, M. L. & Filby, N. N. 1982. School class size. Research and policy. Beverly Hills: Sage.
- Gray, J. 1990. The quality of schooling: Framework for judgement. *British Journal of Educational Studies* 38 (3), 204 - 223.
- Grönroos, C. 1987. Hyvään palveluun. Palvelun kehittäminen julkishallinnossa. Suomentaja Leena Sopenlehto. Valtionhallinnon kehittämiskeskus, Suomen kaupunkiliitto ja Suomen kunnallisiitto. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Hallinnon hajauttamiskomitean mietintö 1986. Komitean mietintö 1986:12.
- Hallipelto, A., Helin, H., Oulasvirta, L. & Ruuska, P. 1992. Kunnallistalouden perusteet. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Hallituksen esitys 215/1991. Hallituksen esitys Eduskunnalle opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusta koskevaksi lainsäädännöksi.
- Hallituksen esitys 338/1994. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi peruskoululain muuttamisesta sekä laiksi opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 12 §:n muuttamisesta.

- Hanushek, E. A. 1986. The economics of schooling: production and efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature* 24 (3), 1141 - 1177.
- Harisalo, R., Hoikka, P. & Rajala, T. (toim.) 1991. *Kunnat tienhaarassa*. Jyväskylä: Gummerus.
- Harjula, H. & Laakso, R. 1993. *Kunnan hallintomenettely*. Helsinki: VAPK-kustannus.
- Havén, H. 1993a. Tilastot tuloksen arvioinnissa. Puheenvuoro mittainkehikon mahdollisuuksista kunnan opetustoimessa. *Moniste*.
- Havén, H. 1993b. Opetuksen tuottavuus ja sen mittaaminen. *Tilastokeskus*. *Moniste*.
- Helakorpi, S. 1994. Oppilaitoksen tuloksellisuus ja laadunhallinta. Hämeenlinnan Ammatillisen Opettajakorkeakoulun julkaisuja 100.
- Helakorpi, S. 1995. Oppilaitoksen laatu järjestelmän perusteet. Teoksessa E. Anttonen & S. Helakorpi (toim.), 117 - 148.
- Hiironniemi, S. 1992. Tuloksellisuuden arviointi. Käsikirja kunnallisille työpaikoille. Kaupunkiliitto. Jyväskylä: Gummerus.
- Hopkins, D. 1987. Improving the quality of schooling. Teoksessa D. Hopkins (toim.), 1 - 20.
- Hopkins, D. (toim.) 1987. Improving the quality of schooling. Lessons from the OECD International School Improvement Project. Lontoo: Falmer Press.
- Hough, J. R. 1991. Financial management in education. Unesco. Educational Policies and Management Unit.
- Hämäläinen, K. 1994. Oppilaitosten kehittämistarpeen arvioinnista. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Räisänen & P. Väyrynen (toim.), 54 - 63.
- Hämäläinen, K., Laukkanen, R. & Mikkola, A. (toim.) 1993. *Koulun tuloksellisuuden arviointi*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Hämäläinen, K., Oldroyd, D. & Haapanen, E. (toim.) 1995. Making School Improvement Happen. Department of Teacher Education, Vantaa Institute for Continuing Education and University of Helsinki. *Studia Paedagogica* 7.
- Jakku-Sihvonen, R. 1992. Tuloksellisuuden käsite koulutuksen suunnittelun ja kehittämisen näkökulmasta. *Aikuiskasvatus* 12 (3), 145 - 147.

- Jakku-Sihvonen, R. 1993. Tuloksellisuuden arvioinnin käsitteitä opetustoi-
messa. Teoksessa K. Hämäläinen, R. Laukkanen & A. Mikkola
(toim.), 23 - 29.
- Jakku-Sihvonen, R. 1996. Rehtoreiden arvioita opetuksen saavutettavuudesta
ja tasa-arvosta. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S.
Lipsanen (toim.), 195 - 224.
- Jakku-Sihvonen, R., Räisänen, A. & Väyrynen, P. (toim.) 1994. Virikkeitä
koulutuksen arvioinnin kehittäjille. Opetushallitus. Arviointi ja
seuranta 2. Helsinki:Painatuskeskus.
- Jakku-Sihvonen, R., Lindström, A. & Lipsanen, S. (toim.) 1996. Toteuttaako
peruskoulu tasa-arvoa? Opetushallitus. Arviointi 1/96.
- Johanson, J.-E. & Mattila, M. 1993. Kuntalaiset ja palveluiden leikkaukset.
Suomen Kuntaliitto. Acta-sarja 23.
- Johnes, G. 1995. School management: How much local autonomy should
there be? Educational Management and Administration 23 (3),
162 - 167.
- Johnstone, J. N. 1981. Indicators of Education Systems. Unesco. International
Institute for Educational Planning. Lontoo: Kogan Page.
- Kalaoja, E. 1988. Maaseudun pienten koulujen kehittämistutkimus. Osa 1.
Koulu kyläyhteisössä. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden
tiedekunta. Tutkimuksia 52.
- Kallioniemi, T. & Turunen, S. 1988. Kunnan opetussuunnitelma. Kuntakoh-
tainen aines ja opettajien käsityksiä siitä. Helsingin yliopisto.
Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen syventävien opintojen
tutkielma.
- Kangaslahti, J. 1993. Seurannan, arvioinnin ja ohjauksen merkityksestä
kunnan koulutoiminnan kehittämisessä. Turun yliopisto.
Kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisusarja B: 40.
- Kaufmann, F-X., Majone, G., Ostrom, V. & Wirth, W. (toim.) 1986. Guidance,
control, and evaluation in the public sector. The Bielefeld
interdisciplinary project. Berlin: Walter de Gruyter.
- Kelly, R. M. (toim.) 1988. Promoting productivity in the public sector.
Problems, strategies and prospects. Houndmills: Macmillan.
- Kettunen, A. 1985. Tuntikehys ala-asteella. Vantaa: Kunnallispaino.

- Kinos, S. (toim.) 1994. Uudistuva peruskoulu. Peruskoulun opetussuunnitelmien laadinta. Opetushallitus. Helsinki: Painatuskeskus.
- Kirjavainen, T. 1991. Koulutuksen oppilaskohtaisten käyttömenojen eroista. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Tutkimuksia 7.
- Kirjavainen, T. 1996. Kunnallisten peruskoulujen taloudesta vuosina 1980 - 1993. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen (toim.), 68 - 99.
- Kirjavainen, T. & Loikkanen, H. A. 1992. Ollin oppivuosi 13 000 - 56 000 markkaa. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Tutkimuksia 11.
- Korpinen, E. 1996. Opettajuutta etsimässä. Kunnallisalan kehittämissäätö. Polemia-sarja, 18.
- Koski, H. 1991. Kuntien tuloksellisuus on yhteiskuntapolitiikan avainkysymyksiä. Teoksessa R. Harisalo, P. Hoikka & T. Rajala (toim.), 114 - 120.
- Kouluhallitus 1985. Raportti tuntikehyskokeilusta. Kouluhallitus. Kokeilu- ja tutkimustoimisto. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelma vuosille 1991 - 1996. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan linja 1991. Helsinki: Yliopistopaino.
- Koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelma vuosille 1991 - 1996. Valtioneuvoston päätös 18.6.1993. Opetusministeriö. Helsinki: Tabloid Oy/Pekan pikapaino.
- Koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelma vuosille 1995 - 2000. 21.12.1995. Opetusministeriö. Koulutus ja tiede.
- Koulutuksen lainsäädännön kokonaisuudistus 1996. Komiteanmietintö 1996:4. Opetusministeriö. Helsinki: Edita.
- Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1995. Opetushallitus. Arviointi 9/95.
- Kuntalaki 1995. 17.3.1995/365.
- Kuntien valtiosuuslaki 1996. 20.12.1996/1147.
- Kuorelahti, M. 1995. Erityisopetuksen tuloksellisuutta arvioidaan: taloudelliset tehokkuusmittarit eivät yksin riitä. Opettaja 90 (10), 24 - 25.
- Krank. 1989. Kunnallisen alan rationalisointineuvottelukunnan suositus kunnallisen palvelutoiminnan tuloksellisuuden arvioinnissa

- käytettävistä käsitteistä ja niiden sisällöistä. 7.4.1989.
- Kunnallinen työmarkkinalaitos. 1989. Yleiskirje A 23/89.
- Kupari, P. 1996. Miten peruskoululaisten matematiikan oppimiselle on käynyt säästöjen kourissa? Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen (toim.), 436 - 450.
- Laatuhaaste. 1994. Laatuajattelua julkishallintoon. 3.painos. Valtionvarainministeriö ja Suomen kuntaliitto. Helsinki: Painatuskeskus.
- Lahelma, E. 1993. Policies of gender and equal opportunities in curriculum development: Discussing the situation in Finland and Britain. University of Helsinki. Department of Education. Research Bulletin 85.
- Laki kunnan opetustoimen hallinnosta 1992. 3.8.1992/706.
- Laki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain 12 §:n muuttamisesta 1995. 17.7.1995/958.
- Laki opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain muuttamisesta 1996. 20.12.1996/1151.
- Laki peruskoululain eräiden säännösten kumoamisesta 1996. 1996/1152.
- Laki peruskoululain muuttamisesta 1995. 17.7.1995/957.
- Laki vapaakuntakokeilusta 1988. 29.7.1988/718.
- Lappalainen, M. & Olkinuora, E. 1994. Koulukohtaisten ja valtakunnallisten opetussuunnitelmien ja niiden toteutumisprosessien arviointi oppilaiden näkökulmasta. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Räisänen & P. Väyrynen (toim.), 42 - 53.
- Laukkanen, R. 1993. Katsaus koulutusindikaattoreiden kehittämiseen. Teoksessa K. Hämäläinen, R. Laukkanen & A. Mikkola (toim.), 36 - 53.
- Laukkanen, R. 1994. Koulutuksen tuloksellisuuden arvioinnin keskeiset kysymykset ja trendit keskushallinnon näkökulmasta. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisusarja A. Tutkimuksia 59.
- Lawton, S. 1991. Why restructure? Revision of paper at the annual meeting of the American Educational Research Association. ERIC Document Reproduction Service No. ED336871.
- Lehtinen, E. 1990. Tulevaisuuden haasteet ja oppimisen laadun kehittämi-

- nen. Teoksessa Y. Yrjönsuuri & R. Laukkanen (toim.), 67 - 78.
- Lehtisalo, L. & Raivola, R. 1992. Koulutuspolitiikka. 3. painos. Porvoo: WSOY.
- Levacic, R. 1992. Local management of schools: aims, scope and impact. *Educational Management and Administration* 20 (1), 16 - 29.
- Levine, D. 1992. An interpretive review of US research and practice dealing with unusually effective schools. Teoksessa D. Reynolds & P. Cuttance (toim.), 25 - 47.
- Liiten, M. 1997. Kouluvuoden hinta heittelee kunnittain. Peruskoulun ja lukion kustannukset kääntyivät 1995 jälleen nousuun vuosia jatkuneiden leikkausten jälkeen. *Helsingin Sanomat* 1.4.1997.
- Lindström, A. 1993a. Kansallinen koulutuspolitiikka - avoin koulu. Teoksessa K. Hämäläinen, R. Laukkanen & A. Mikkola (toim.), 15 - 18.
- Lindström, A. 1993b. Opetushallitus arvioinnin kehittäjänä. Teoksessa K. Salmio (toim.), 17 - 27.
- Linnakylä, P. & Kankaanranta, M. 1996. Lukutaito ja sen muutos 1990-luvulla? Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen (toim.), 408 - 426.
- Lonkila, T. 1991. Koulun tulosjohtaminen. VAPK-kustannus. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Lumijärvi, I. 1988. Tuloksellisuuden arvioiminen julkisessa hallinnossa. Vaasan korkeakoulun julkaisuja. Tutkimuksia 133.
- Lumijärvi, I. 1991. Tulosarvioinnin kehittämisen tutkimisesta. Näkökulmia viitekehyksen ja tutkimusmetodiikan täsmentämiseksi liittyen kunnallisten palveluorganisaatioiden työelämän laadun tutkimushankkeeseen. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos. Työelämän tutkimuskeskus. Työraportteja 22.
- Meklin, P. 1991. Tulosajattelu julkisyhteisöissä. Teoksessa R. Harisalo, P. Hoikka & T. Rajala (toim.), 121 - 147.
- Mentula, P., Piekkala, V. & Suopohja, H. 1996. Opetushallinnon kurssi. Luentorunko. Opetushallitus. Moniste 7.
- Miettinen, R. 1990. Koulun muuttamisen mahdollisuudesta. Gaudeamus. Helsinki: Painokaari.
- Moisala, U. E. 1995a. Ihminen laadun tekijänä. Huomisen työelämän perusteos. 2. painos. Helsinki: Heloffset.

- Moisala, U. E. 1995b. Laatujohtamista koulun työyhteisöön. *Opettaja* 90 (24 - 25), 19.
- Murphy, J., Hallinger, P. & Mesa, R. 1985. School effectiveness: Checking progress and assumptions and developing a role for state and federal government. *Teachers College Record* 86 (4), 615 - 641.
- Mäki-Lohiluoma, K-P. & Niemi-Iilahti, A. 1990. Muuttaako vapaakuntakokeilu kuntien hallintoa? Vapaakuntakokeilu hallinnon uudistajana Suomessa ja Ruotsissa. Suomen Kaupunkiliitto. Helsinki: Kaupunkien talon painatuskeskus.
- Niemi, E. K. & Louekoski, H. (toim.) 1995. Opetustoimen arviointi kunnassa. Opetushallitus. Arviointi 6/95.
- Niemi, E. K. & Ojala, M-L. 1996. Peruskouluopetuksen saavutettavuus. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen, 138 - 176.
- Nikki, M-L. 1993. Johdatus tulosajatteluun ja koulutuksen tuloksellisuuden arviointiin. Keski-Suomen lääninhallitus. Sivistysosasto. Julkaisuja 6.
- Nikki, M-L. 1994. Asiakaspalautteen käyttö oppilaitoksen tuloksellisuuden arvioinnissa. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Räisänen & P. Väyrynen (toim.), 64 - 75.
- Nuttall, D. 1994. Choosing indicators. Teoksessa OECD 1994. Making Education Count, 79 - 96.
- OECD. 1989. Schools and Quality. An International Report. Paris: OECD.
- OECD. 1994. Making Education Count. Centre for Educational Research and Innovation. Paris: OECD.
- OECD. 1995. Education at a Glance. OECD Indicators. Paris: OECD.
- OECD. 1995. Schools under scrutiny. Centre for educational research and innovation. Paris: OECD.
- OECD. 1996. A Guide through the 1996 edition of Education at a Glance - Indicators. http://www.oecd.org/els/stats/eag/ind_gui2.htm.
Altavista European 11.4.1997.
- Ojala, M-L. 1996. Peruskoulun opettajisto. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen (toim.), 177 - 194.
- Ojanen, T. 1995. Valintoja tarjoava laatukoulu. Teoksessa T. Pässilä, L.

- Niinikuru, P. Rokka, T. Ojanen & M. Koskinen, 45 - 48.
- Oulasvirta, L. 1992. Kuinka kunta toimii. Suomen kaupunkiliitto ja Suomen kunnallisiitto. Jyväskylä: Gummerus.
- Opetushallitus. 1992. Tulohjaus kunnallisissa ja yksityisissä ammatillisissa oppilaitoksissa. Opetushallituksen julkaisusarjat. Raporttisarja 11/1992.
- Partanen, S. 1992. Tuloksellisuuden arviointi kunnissa. Tampereen yliopisto. Työelämän tutkimuskeskus. Työraportteja 33/1992.
- Peltonen, M., Laitinen, J. & Juuti, P. 1992. Koulutuksen tuloksellisuus. Oitmäki: Aavaranta.
- Peruskoululaki 1983. 27.5.1983/476.
- Peruskoulun valtionosuuksien perusteet uudistuvat. 1995. Opettaja 90 (22 - 23), 4 - 5.
- Pikkala, S. 1991. Kostnadsvariationer i kommunal serviceproduktion - Den kommunala grundskolan. Forskningsprjektet "Effektivitet, förvaltning och demokrati i kommuner". Meddelanden från ekonomisk-vetenskapliga fakulteten vid Åbo Akademi A, 352.
- Pitkälä, A. 1994. Kunnan opetussuunnitelma: Vantaan kaupunki. Teoksessa S. Kinos (toim.), 43 - 56.
- Pitkänen, E. 1986a. Julkisten palvelulaitosten toiminta ja talous. Valtion koulutuskeskus. Julkaisusarja B, 44.
- Pitkänen, E. 1986b. Tehokkuus ja tuloksellisuus kunnan toiminnassa. Kunnallistieteellinen aikakauskirja 4.
- Pystynen, E. 1990. Onko muutettava tiedonkäsitystä - vai käsitystä koulusta? Teoksessa Y. Yrjönsuuri & R. Laukkanen (toim.), 19 - 28.
- Pässilä, T., Niinikuru, L., Rokka, P., Ojanen, T. & Koskinen, M. 1995. Koulusta laatukouluksi. Visionääri. Järvenpää: Kirjapaino Oma.
- Pääministeri Paavo Lipposen hallituksen ohjelma. 13.4.1995.
- Raivola, R. 1992. Koulutus, kustannus vai investointi? Koulutuksen vaikuttavuus taloustieteellisenä ongelmana. Aikuiskasvatus 12 (4), 198 - 202.
- Rasila, M. 1990. Yleissivistävän koulutuksen kehittämistarpeet. Teoksessa Y. Yrjönsuuri & R. Laukkanen (toim.), 35 - 38.
- Rasila, M. & Nygård, M. 1995. Arviointi kuntien näkökulmasta. Teoksessa E.

- Niemi & H. Louekoski (toim.), 57 - 60.)
- Reynolds, D. & Cuttance, P. (toim.) 1992. School effectiveness. Research, policy and practice. London: Cassell.
- Reynolds, D. & Packer, A. 1992. School effectiveness and school improvement in the 1990s. Teoksessa D. Reynolds & P. Cuttance (toim.), 171 - 187.
- Rinne, R. 1996. Ohjausta uskallettava tiukentaakin laadun varmistamiseksi. Opettaja 91 (37), 20 - 21.
- Rokka, P. 1995. Asiakaslähtöinen, resurssinsa tiedostava ja verkostoituva laatukoulu. Teoksessa T. Pässilä, L. Niinikuru, P. Rokka, T. Ojanen & M. Koskinen, 36 - 44.
- Ross, K & Mählick, L. (toim.) 1990. Planning the quality of education. The collection and use of data for informed decision-making. Unesco: International Institute for Educational Planning. Oxford: Pergamon Press.
- Rytivaara, M. 1994. Ala-asteen valinnainen luokkarajaton opetus Toivalan ala-asteella. Teoksessa S. Kinos (toim.), 78 - 80.
- Saari, H. & Kupari, P. 1996. Missä peruskoulu säästi? Teoksessa R. Jaku-Sihvonen, A. Lindström & S. Lipsanen (toim.), 100 - 118.
- Sackney, L. E. & Dibski, D. J. 1994. School-based management: a critical perspective. Educational Management and Administration 22 (2), 104 - 112.
- Sahlman, H. 1995. Peruskoulun tuntikehys lopullisesti historiaan: Tunnusluku tilalle. Opettaja 90 (15 - 16), 6 - 7.
- Salminen, H. 1994. Laadulla tulosta. Asiantuntijayrityksen uudet toimintamallit ja organisaatorakenteet. Jyväskylä: Gummerus.
- Salmio, K. (toim.) 1993. Tuloksellisuuden arviointi koulun kehittämisen välineenä. Opetushallituksen julkaisusarjat. Opetussuunnitelmasarja 16.
- Sandberg, S. 1992. Effektiv grundskola? Servicetillfredställelse, serviceproduktion och produktivitet i 36 kommuner. Forskningsprojektet "Effektivitet, förvaltning och demokrati i kommuner". Meddelanden från Ekonomisk-statvetenskapliga fakulteten vid Åbo Akademi A:373.

- Santalainen, T., Voutilainen, E. & Porenne, P. 1990. Tulosjohtaminen uudistuu ja uudistaa. 4.painos. Hämeenlinna: Weilin & Göös.
- Sarala, U. & Sarala, A. 1996. Oppiva organisaatio - oppimisen, laadun ja tuottavuuden yhdistäminen. 2. painos. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Tampere: Tammerpaino.
- Sarjala, J. 1993. Tuntijakoesityksen koulutuspoliittinen merkitys. Teoksessa H. Blom & S. Lipsanen (toim.), 15 - 34.
- Seppänen, K. 1995. Mikä on vähennyslaskun tulos? Kuntien koulutoimen säästöt ja niiden vaikutukset. Vaasan yliopisto. Länsi-Suomen taloudellinen tutkimuslaitos. Julkaisuja 63.
- Sjöblom, S. 1990. Produktivitet och effektivitet i offentlig sektor - perspektiv och problem. Åbo Akademi. Forskningsprojektet Effektivitet, förvaltning och demokrati i kommuner. Rapport 3.
- Skolans kostnader, effektivitet och resultat - en branschstudie. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Finansdepartementet. Ds 1994:56.
- Stenaasen, S. 1993. The application of Deming's theory of TQM to achieve continuous improvements in education. Universitetet i Oslo. Pedagogisk forskningsinstitut. Rapport 8.
- Stenbäck, I. 1995. Joka toinen kunta yhä tinkinyt opetuksesta. Helsingin Sanomat 30.11.1995.
- Stenbäck, I. 1996. Opetusministeriö aikoo lykätä koululakien remonttia. Ostopalveluista erimielisyyksiä. Helsingin Sanomat 30.8.1996.
- Stähle, P. 1993. TQM - lisää laatua opetukseen. Aikuiskasvatus 13 (4), 233 - 237.
- Summa, H. 1995. Laatuajattelu julkisella sektorilla. Teoksessa E. Anttonen & S. Helakorpi (toim.), 67 - 92.
- Svedlin, R. 1995a. Indikatorer, är det nya figurer? Teoksessa R. Svedlin (toim.), 44 - 49.
- Svedlin, R. 1995b. Temautvärdering och skolformsutvärdering. Teoksessa R. Svedlin (toim.), 31 - 36.
- Svedlin, R. (toim.) 1995. Utvärdering - en nyckelfråga. Utbildningsstyrelsen. Utvärdering 12.
- Syrjäläinen, E. 1994. Koulukohtainen opetussuunnitelmatyö ja koulukulttuu-

- rin muutos. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitos. Tutkimuksia 134. Helsinki: Yliopistopaino.
- Telemäki, M. 1995. Koulun valinta - uhka vai etuoikeus. Opettaja 90 (35), 12 - 13.
- Tilastokeskus. 1988. Koulutus ja tutkimus 1988: 2. Peruskoulu- ja lukioasteen oppilaitosten menot 1986.
- Tilastokeskus. 1990. Koulutus ja tutkimus 1990: 5. Peruskoulu- ja lukioasteen oppilaitosten menot 1988.
- Tilastokeskus. 1991. Koulutus ja tutkimus 1991: 2. Kuntien opetustoimen käyttömenot 1988.
- Tilastokeskus. 1996. Koulutus 1996: 2. Yleissivistävät oppilaitokset 1995.
- Tokkari, T. 1995. Suullinen tiedonanto 13.3.1995.
- Tuloksellisuuden arvioinnin painoalueet 1994 - 1995. Opetushallitus 1994. Opetustoimen tuloksellisuuden arvioinnin metodisen kehittämisen projekti (ARMI-projekti). Moniste.
- Tuloksellisuuden arviointiperusteita. Muistio opetustoimen tuloksellisuuden arviointiperusteista kansallisella tasolla. Opetushallituksen arviointimenetelmien kehittämisprojekti ARMI. Toukokuu 1994. Moniste.
- Tulosohjaus tulee virastoihin. 1990. VKK-tulospalvelut. Porvoo: Uusimaa. Esite.
- Turja, L. 1995. The changing school system and the role of local government. Teoksessa K. Hämäläinen, D. Oldroyd & E. Haapanen (toim.), 26 - 43.
- Vaherva, T. & Juva, S. 1985. Koulutuksen talous. Helsinki: Tammi.
- Valtioneuvosto 1990. Palvelevampaan hallintoon. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle julkisen hallinnon uudistamisesta.
- Viitasaaren kunta. Koulutuslautakunta 7.3.1995. Viitasaaren kunnan peruskoulun ala-asteiden ja yläasteen sekä lukion oppilasmäärien kehitys v.1994 - 2002.
- Viitasaaren kunta. Kuntastrategia ja v. 1993 kunnalliskertomus. Viitasaari: Viitasaaren painopalvelu.
- Viitasaaren kunta. Talousarvio 1995. Kuntasuunnitelman toteuttamisosa 1995 - 1999. Kunnanvaltuusto 19.12.1994.

- Viitasaaren kuntastrategia. Viitasaari: Viitasaaren painopalvelu.
- Virkkunen, P., Voutilainen, E., Laosmaa, M. & Salmimies, P. 1987. Tulosojohtaminen julkishallinnossa. 2. painos. Espoo: Weilin&Göös.
- Virkkunen, P. 1994. Uudistuvan koulun johtaminen. Opetushallitus ja Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA. Helsinki: Hakapaino.
- Volanen, M. V. 1994. Koulutuksen ilmaisimet ja koulutuksen toiminnallinen kehittäminen. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen, A. Räisänen & P. Väyrynen (toim.), 102 - 110.
- Vuorela, T. 1993. Vuorovaikutus opetustoimen tulosohjauksessa. Otto-hankkeen seuranta tutkimuksen esitutkimusvaiheen raportti. Helsinki: Kuntatalon painatuskeskus.
- Vuorela, T., Nieminen, P. & Ojala, T. 1994. Mihin oppilaitos tarvitsee opetushallintoa. Ohjaus ja tuki oppilaitoksen onnistumiselle. Otto-hankkeen seurantaraportti. Valtionhallinnon kehittämiskeskus ja Efektia-palvelu. Helsinki: Painatuskeskus.
- Yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen sekä sivistystyön käyttömenot vuonna 1992. Opetushallituksen julkaisusarjat. Raporttisarja 72/1994. Helsinki: Painatuskeskus.
- Yrjönsuuri, Y. & Laukkanen R. (toim.) 1990. Opetuksen mahdollisuuksia. Keskustelua tiedosta, oppimisesta ja kasvatuksesta. VAPK-kustannus ja kouluhallitus. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Liite 1. TUTKIMUKSESSA KÄYTETYT MITTARIT

1. TUTKIMUSONGELMAN MITTARIT

- 1.1 opetustoimi mk/oppilas
- 1.2 käyttömenot mk/oppilas
- 1.3 sisäinen hallinto mk/oppilas
- 1.4 ruokailu mk/oppilas
- 1.5 kuljetus mk/oppilas
- 1.6 yleishallinto mk/oppilas

2. TUTKIMUSONGELMAN MITTARIT

- 2.1 opettajien palkkamenot sosiaaliturva- ja eläkevakuutusmaksuineen mk
- 2.2 elintarvikeostot mk
- 2.3 koulukuljetusmenot mk
- 2.4 koulutoimen kokonaiskustannukset mk
- 2.5 koulutuksen kokonaismenot mk/kunnan kokonaismenot mk

3. TUTKIMUSONGELMAN MITTARIT

- 3.1 tuntikehyksen tunnin hinta = $\text{käyttökustannukset/tuntien lkm}$
- 3.2 oppilasvuoden hinta = $\text{käyttökustannukset/oppilasvuosien lkm}$
- 3.3 ORT = oppilastuntien määrät/opetustuntikertymät
- 3.4 OT = $100 \times \text{oppilastuntien määrät/käyttökustannukset}$
- 3.5 opetussuunnitelmassa maininta profiloitumisesta
- 3.6 opettajilla kasvatustieteen kandidaatin/maisterin tutkinto tai vastaava
- 3.7 rakennusten käyttöaste

Liite 2. Palkkojen laskennassa käytetty taulukko

	vak. virkojen	sair&ait.	em.yht	sos. ja elä	sos. ja elä	lopulliset
	kk-palkat	sijais.		kevak-%	kevak mk	menot mk
Haapaniemi						
Haarala						
Huopana						
Jurvansalo-Soliskylä						
Keihärinkoski						
Keitelepora						
Kolimanpää						
Kuhala						
Kumpumäki						
Kymönkoski						
Mäntylä						
Niinilahti						
Rinne						
Suovanlahti						
Valkeajärvi						
Viitakangas						
Kokkosalmi						
Kielen ja erit.opetus						
Yläaste						

Liite 3. Kysely

Koulu: _____

Seuraavissa kohdissa kysytään **lukuvuoden 94 - 95** tietoja.

1. Kuinka monta tuntia opetusta oli kullakin vuosiluokalla lukuvuonna 94 - 95?

1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk
_____ tuntia	_____ t	_____ t	_____ t	_____ t	_____ t

2. Kuinka paljon opettajilla oli tunteja viikossa lukuvuonna 94 - 95 lukujärjestyksen mukaan?

Opettajan nimikirjaimet	tuntimäärä/viikko	opettajan nimikirjaimet	tuntimäärä/viikko
1. _____	_____	8. _____	_____
2. _____	_____	9. _____	_____
3. _____	_____	10. _____	_____
4. _____	_____	11. _____	_____
5. _____	_____	12. _____	_____
6. _____	_____	13. _____	_____
7. _____	_____	14. _____	_____

3. Kuinka monta tuntia viikossa koulun tiloja käytettiin oppituntien ulkopuoliseen toimintaan? Esimerkiksi kerhot, urheiluseurojen harjoitukset, kansalaisopiston toiminta jne. (iltaisina ja viikonloppuisina)

_____ tuntia viikossa

Kiitos vastauksestanne.

Liite 4. Tulokset taulukoina

Viitasaaren peruskoulun tunnusluvut verrattuna läänin ja maan keskiarvoihin vuonna 1992

Tunnusluku/opp.	Viitasaari	Läänin keskiarvo	Ero mk	%	Maan keskiarvo	Ero mk	%
1.1 opetustoimi	15 065 mk	13 461 mk	1 604 mk	11,92%	13 252 mk	1 813 mk	13,68%
1.2 yleishallinto	555 mk	691 mk	-136 mk	-19,68%	790 mk	-235 mk	-29,75%
1.3 sis. hallinto	371 mk	391 mk	-20 mk	-5,12%	415 mk	-44 mk	-10,60%
1.4 ruokailu	2 872 mk	2 249 mk	623 mk	27,70%	2 275 mk	597 mk	26,24%
1.5 kuljetus	1 741 mk	985 mk	756 mk	76,75%	792 mk	949 mk	119,82%
1.6 käyttömenot	23 092 mk	21 244 mk	1 848 mk	8,70%	21 043 mk	2 049 mk	9,74%

Opetuksen palkkamenot

vuosi	nimellishinta 1 000 mk	indeksi	kiinteä hinta 1 000 mk
1984	9 083 mk	100	9 083 mk
1985	9 710 mk	105,9	10 283 mk
1986	10 784 mk	109	11 755 mk
1987	11 494 mk	113,5	13 046 mk
1988	12 658 mk	119,3	15 101 mk
1989	13 712 mk	127,1	17 428 mk
1990	14 614 mk	132,6	19 378 mk
1991	15 277 mk	136,5	20 853 mk
1992	14 975 mk	139,4	20 875 mk
1993	13 994 mk	142,4	19 927 mk
1994	13 419 mk	144	19 323 mk

Elintarvikemenot

vuosi	nimellishinta 1 000 mk	indeksi	kiinteä hinta 1 000 mk
1984	926 mk	100	926 mk
1985	914 mk	105,9	968 mk
1986	904 mk	109	985 mk
1987	827 mk	113,5	939 mk
1988	830 mk	119,3	990 mk
1989	857 mk	127,1	1 089 mk
1990	986 mk	132,6	1 307 mk
1991	1 070 mk	136,5	1 461 mk
1992	983 mk	139,4	1 370 mk
1993	930 mk	142,4	1 324 mk
1994	857 mk	144	1 234 mk

Liite 4. jatkuu

Koulukuljetusmenot

vuosi	nimellishinta 1 000 mk	indeksi	kiinteä hinta 1 000 mk
1984	1 790 mk	100	1 790 mk
1985	1 873 mk	105,9	1 984 mk
1986	1 908 mk	109	2 080 mk
1987	1 440 mk	113,5	1 634 mk
1988	1 554 mk	119,3	1 854 mk
1989	1 727 mk	127,1	2 195 mk
1990	1 912 mk	132,6	2 535 mk
1991	1 911 mk	136,5	2 609 mk
1992	1 816 mk	139,4	2 532 mk
1993	1 835 mk	142,4	2 613 mk
1994	1 747 mk	144	2 516 mk

Peruskoulun kokonaismenot

vuosi	Peruskoulun käyttömenot 1 000 mk	Hallinnon käyttömenot 1 000 mk	Yhteensä nimellishinta 1 000 mk	Indeksi	Kiinteä hinta 1 000 mk
1984	0 mk	0 mk	0 mk	100	0 mk
1985	18 799 mk	498 mk	19 297 mk	105,9	20 436 mk
1986	20 044 mk	500 mk	20 544 mk	109	22 393 mk
1987	20 870 mk	547 mk	21 417 mk	113,5	24 308 mk
1988	22 784 mk	552 mk	23 336 mk	119,3	27 840 mk
1989	24 290 mk	577 mk	24 867 mk	127,1	31 606 mk
1990	26 007 mk	623 mk	26 630 mk	132,6	35 311 mk
1991	26 947 mk	616 mk	27 563 mk	136,5	37 623 mk
1992	25 947 mk	647 mk	26 594 mk	139,4	37 072 mk
1993	25 007 mk	568 mk	25 575 mk	142,4	36 419 mk
1994	23 419 mk	484 mk	23 903 mk	144	34 420 mk

Peruskoulun menojen osuus koko kunnan menoista

vuosi	Peruskoulun menot yhteensä nimellishinta 1 000 mk	Kunnan kokonaismenot 1 000 mk	Koulutuksen osuus %
1985	19 297 mk	108 742 mk	18
1986	20 544 mk	118 665 mk	17
1987	21 417 mk	131 711 mk	16
1988	23 336 mk	141 712 mk	16
1989	24 867 mk	151 004 mk	16
1990	26 630 mk	169 973 mk	16
1991	27 563 mk	173 240 mk	16
1992	26 594 mk	160 693 mk	17
1993	25 575 mk	187 542 mk	14
1994	23 903 mk	197 088 mk	12

Tuntikehyyksen tunnin hinta

Koulu	Nettomenot	Tuntien lkm	Viikot	Tunnit/vuosi	Tunnin hinta
Haapaniemi	3 051 570	302	38	11476	266 mk
Huopana	670 049	139	38	5282	127 mk
Jurvansalo-Soliskylä	1 585 208	137	38	5206	304 mk
Keihärinkoski	611 178	138	38	5244	117 mk
Keitelelohja	681 566	138	38	5244	130 mk
Kolimanpää	555 700	140	38	5320	104 mk
Kumpumäki	570 956	136	38	5168	110 mk
Kymönkoski	613 153	140	38	5320	115 mk
Mäntylä	645 640	140	38	5320	121 mk
Niinilahti	613 407	138	38	5244	117 mk
Suovanlahti	582 144	138	38	5244	111 mk
Viitakangas	631 007	142	38	5396	117 mk

Oppilasvuoden hinta

Koulu	nettomenot 1 000 mk	oppilaita	oppilasvuoden hinta mk
Haapaniemi	3 052	277	11 018 mk
Huopana	670	38	17 632 mk
Jurvansalo-Soliskylä	1 585	111	14 279 mk
Keihärinkoski	611	28	21 821 mk
Keitelelohja	682	35	19 486 mk
Kolimanpää	556	24	23 167 mk
Kumpumäki	571	16	35 688 mk
Kymönkoski	613	36	17 028 mk
Mäntylä	646	24	26 917 mk
Niinilahti	613	22	27 864 mk
Suovanlahti	582	15	38 800 mk
Viitakangas	631	32	19 719 mk

Opetuksen ryhmätuottavuus

Koulu	Oppilastunnit	Pidetyt tunnit	ORT
Haapaniemi	6558	375,5	17
Huopana	903	50,5	18
Jurvansalo-Soliskylä	2505	144,5	17
Keihärinkoski	640	50,5	13
Keitelelohja	803	51,5	16
Kolimanpää	560	69,5	8
Kumpumäki	357	48,5	7
Kymönkoski	835	49,5	17
Mäntylä	570	49,5	12
Niinilahti	502	50,5	10
Suovanlahti	345	49,5	7
Viitakangas	768	51,5	15

Liite 4. jatkuu

Opetuksen tuottavuus

Koulu	Oppilastunnit	Oppilastunnit vuodessa x 100 mk	Nettomenot	OT
Haapaniemi	6558	24920400	3 051 000 mk	8,17
Huopana	903	3431400	670 000 mk	5,12
Jurvansalo-Soliskylä	2505	9519000	1 585 000 mk	6,01
Keihärinkoski	640	2432000	611 000 mk	3,98
Keitelelohja	803	3051400	682 000 mk	4,47
Kolimanpää	560	2128000	556 000 mk	3,83
Kumpumäki	357	1356600	571 000 mk	2,38
Kymönkoski	835	3173000	613 000 mk	5,18
Mäntylä	570	2166000	646 000 mk	3,35
Niinilahti	502	1907600	613 000 mk	3,11
Suovanlahti	345	1311000	582 000 mk	2,25
Viitakangas	768	2918400	631 000 mk	4,63

Koulutilojen käyttöasteet

	viikkotunnit	muu käyttö	yhteensä	mahdollinen käyttöaika	%
Haapaniemi	26	14	40	98	41%
Huopana	25	0	25	98	26%
Jurvansalo-Soliskylä	25	1	26	98	27%
Keihärinkoski	25	3	28	98	29%
Keitelelohja	25	3	28	98	29%
Kolimanpää	25	0	25	98	26%
Kumpumäki	24	2	26	98	27%
Kymönkoski	25	3	28	98	29%
Mäntylä	25	3	28	98	29%
Niinilahti	25	3	28	98	29%
Suovanlahti	25	0	25	98	26%
Viitakangas	25	2	27	98	28%

Liite 5. SPSS-ajotulosteet

The file was created on 4/14/97 at 11:53:35
and is titled SPSS/PC+
The SPSS/PC+ system file contains
12 cases, each consisting of
8 variables (including system variables).
8 variables will be used in this session.

Page 42 SPSS/PC+ 4/14/97

This procedure was completed at 12:23:08
CORRELATIONS /VARIABLES OPPILAAT OPPVUOSI.

Page 43 SPSS/PC+ 4/14/97

Correlations: OPPILAAT OPPVUOSI

OPPILAAT	1.0000	-.6156
OPPVUOSI	-.6156	1.0000

N of cases: 12 1-tailed Signif: * - .01 ** - .001

". ." is printed if a coefficient cannot be computed

Page 44 SPSS/PC+ 4/14/97

This procedure was completed at 12:23:11
DESCRIPTIVES /VARIABLES ALL.

Page 45 SPSS/PC+ 4/14/97

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
OPPILAAT	54.83	74.38	15	277	12	
TUNTIKEH	144.92	66.31	104	304	12	
OPPVUOSI	22784.92	8299.55	11018	38800	12	
RYHMATYO	13.08	4.19	7	18	12	
OPTUOT	437.33	165.01	225	817	12	

Page 46 SPSS/PC+ 4/14/97

This procedure was completed at 12:23:41

Page 47 SPSS/PC+ 4/14/97

DATA LIST FIXED / oppilaat 1-3 tuntikeh 4-6 oppvuosi 7-11 ryhmatyo 12-13 optuot
14-16 .

BEGIN DATA.

END DATA.

12 cases are written to the compressed active file.

This procedure was completed at 11:53:32

CORRELATIONS /VARIABLES OPPILAAT TO OPPVUOSI.

Correlations: OPPILAAT TUNTIKEH OPPVUOSI

OPPILAAT	1.0000	.8111**	-.6156
TUNTIKEH	.8111**	1.0000	-.5950
OPPVUOSI	-.6156	-.5950	1.0000

N of cases: 12 1-tailed Signif: * - .01 ** - .001

". ." is printed if a coefficient cannot be computed

This procedure was completed at 11:53:35

SAVE /OUTFILE 'MERJAN'.

The SPSS/PC+ system file is written to
file MERJAN

8 variables (including system variables) will be saved.

0 variables have been dropped.

This procedure was completed at 11:54:04