



Sosiaalipalveluiden tuottavuuden mittaaminen – case päivähoito

Erikoistutkija Jenni Pääkkönen

VALTION TALOUDELLINEN TUTKIMUSKESKUS (VATT)

Lapsen ääni ja peruspalvelut, 7.4.2011

Juoni

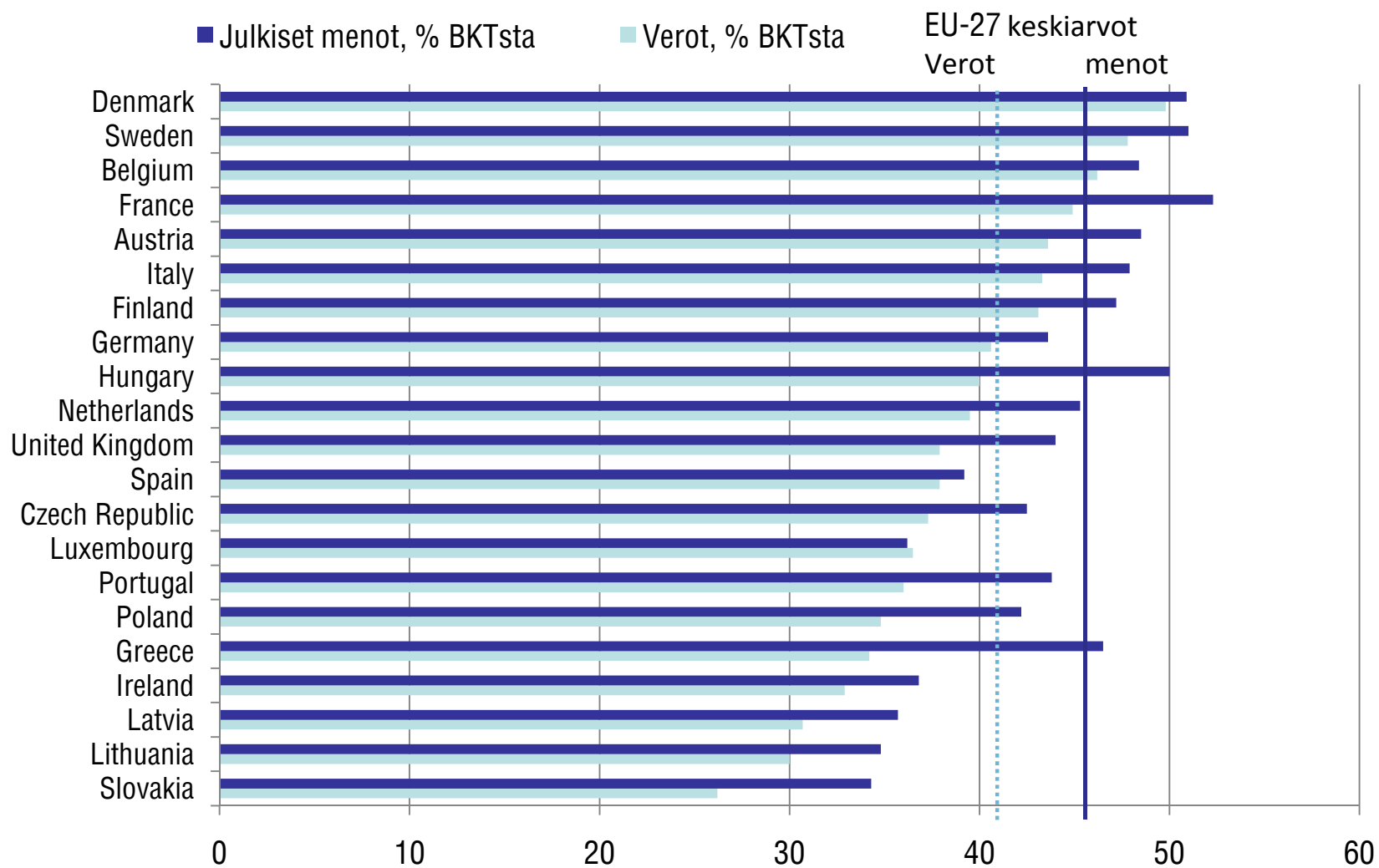
- Miksi tuottavuutta pitäisi ylipäänsä pohtia?
- Mitä tuottavuus tarkoittaa, miten sitä mitataan?
 - Tuottavuus vs. säästöt?
- Kuinka kunta voi säästää hyvinvointipalvelujen kustannuksissa?
 - Taloustieteellinen tarkastelu
- Case 1: päivähoito
 - Yksikkökustannukset
 - Onko suoritteet ja kustannukset kirjattu samalla tavalla eri kunnissa?
 - (Kotihoidontuen kustannuksista).

Miksi julkisten palveluiden tuottavuudesta halutaan tietoa?

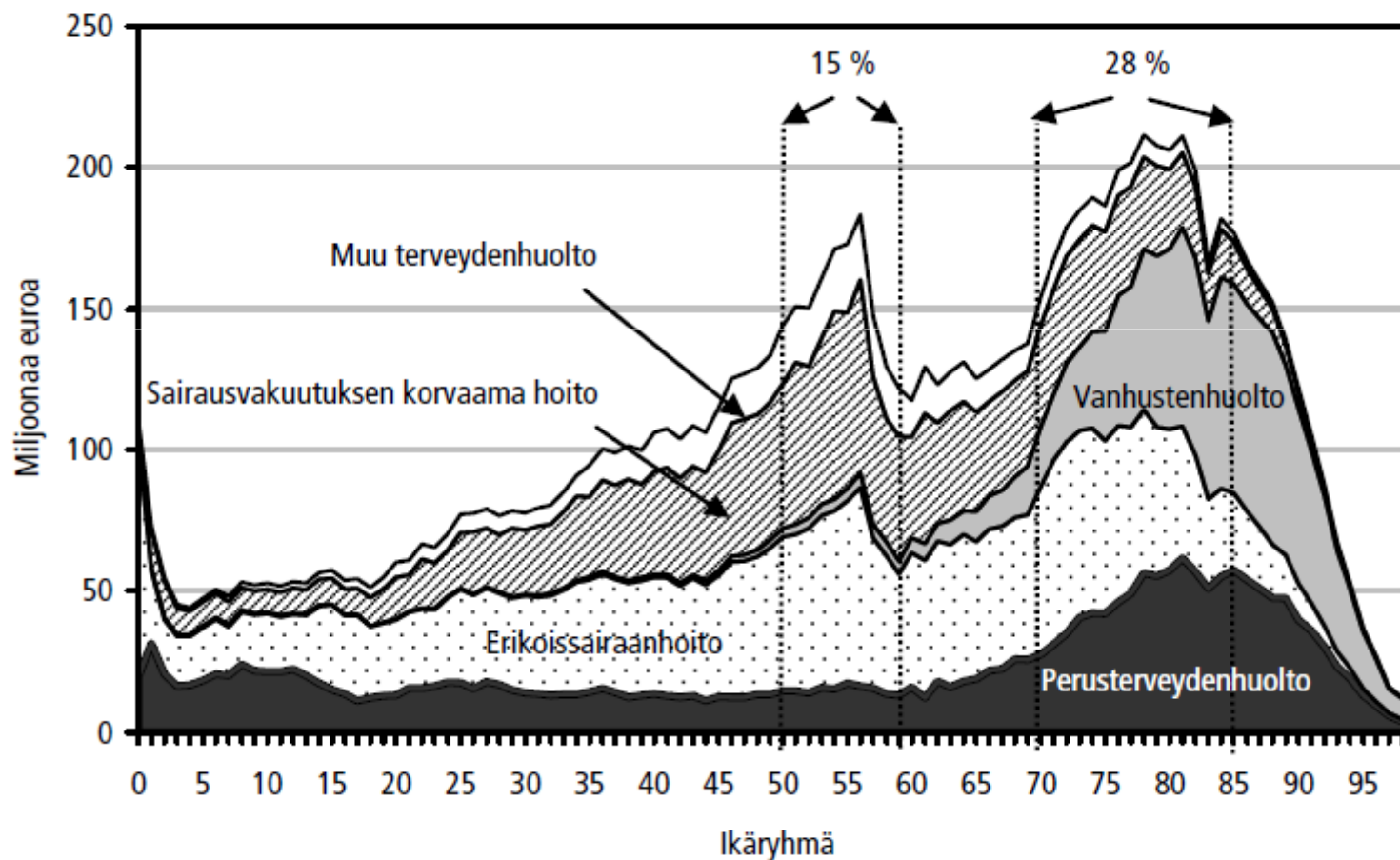
Uusi julkisjohtaminen:

- Julkisen sektorin kasvun rajoittaminen ja henkilöstön vähentäminen luovat tietotarpeen julkisten palveluiden tuottavuuden arvioimiselle.
- Organisaation omista tarpeista lähteviä syitä ovat mm.
 - Valvonta ja toiminnan tehostaminen – kohdistuvatko resurssit oikein?
 - Budjetoinnin / ennakoinnin tarpeet.
 - Tarve vakuuttaa päätöksentekijät ja kansalaiset toiminnan tarkoituksenmukaisuudesta.

Järjestelmän rahoittajilla, siis veronmaksajilla, on oikeus tietää miten verotulot käytetään – osa toiminnan valvontaa.

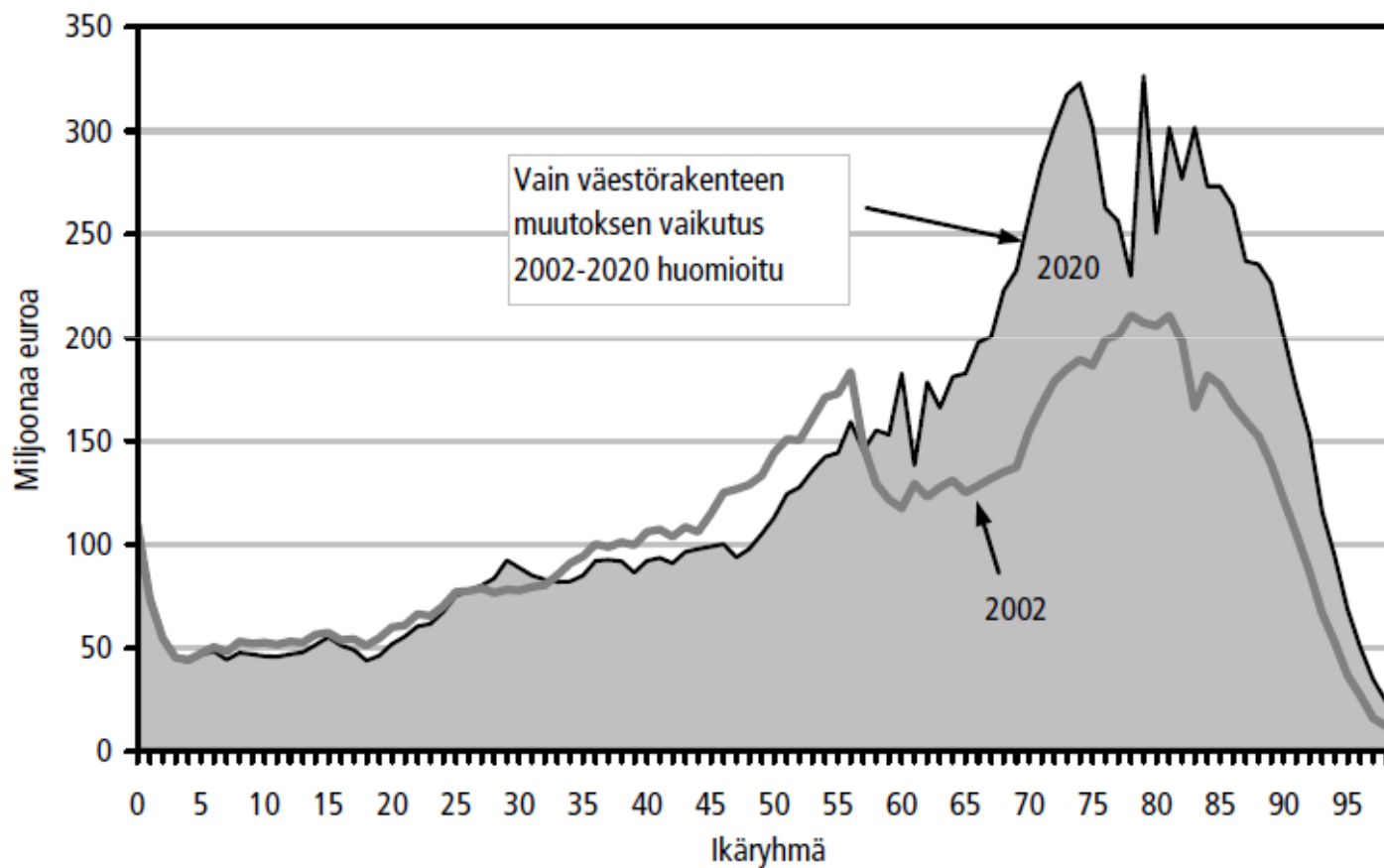


Terveydenhuollon ja vanhustenhuollon kokonaismenot ikäryhmittäin ja palveluittain vuonna 2002



Pekurinen, M. (2007). Terveydenhuollon menojen hillintä: rahoitusjärjestelmän ja ennaltaehkäisyn merkitys

Terveydenhuollon ja vanhustenhuollon kokonaismenot ikäryhmittäin



Tuottavuusmittauksen näkökulmat

1. Yhden tuotantoyksikön (esim. päiväkodin) näkökulma
 - Säästäväisen toiminnan näkökulma
 - Olemassa oleva kysyntä on tyydytettävä
 - Syntyvät kustannukset
2. Kunnan näkökulma
 - Kohdentaminen
3. Koko yhteiskunnan näkökulma
 - Kohdentaminen
 - Ulkoisvaikutus

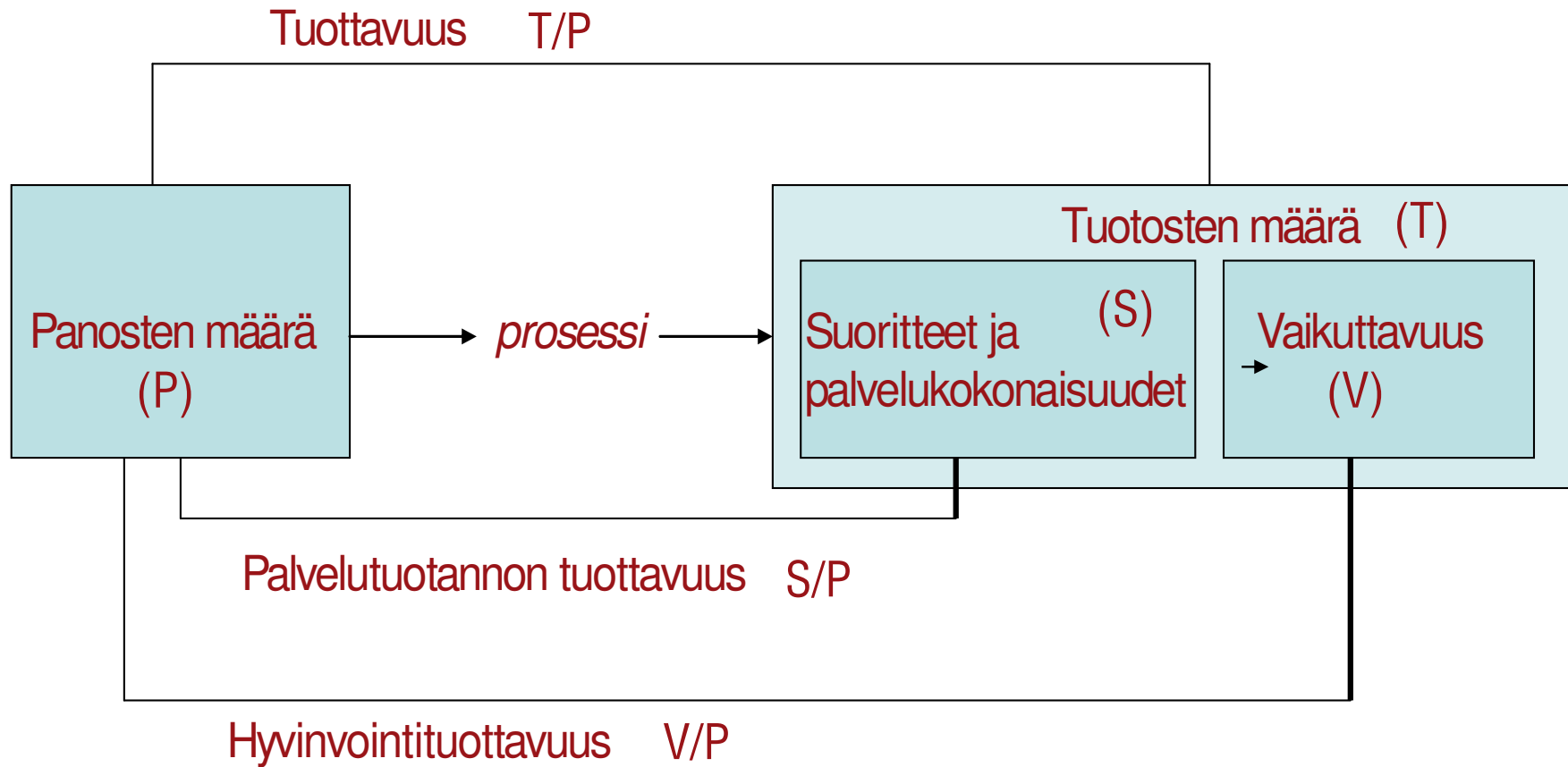
Tuottavuuden mittaaminen

- Tuotantoyksiköt tuottavat useita eri tuotoksia (**T**) käyttäen useita eri panoksia (**P**).
 - Ettemme laskisi omenia ja appelsiineja yhteen, pitää sekä tuotokset että panokset muuttaa yhteismitallisiksi (tuotannon arvo euroina).
 - Molemmista arvoista poistetaan inflaation vaikutus, jotta saadaan kuvattua määrien muutos.
- Mikä on julkisen palvelun hinta kun ei ole markkinoita?
- Miten otetaan huomioon laadun muutos tuotoksessa tai panoksessa?
 - Halvempi lääke tai hoito tuo kustannussäästöjä, mutta miten käy hoidon vaikuttavuuden?

Tavoitteena vaikuttavuuden huomioiva tuottavuuden mittaaminen

- Julkisella sektorilla mitataan suoritteita (hoitopäivät, oppitunnit) tai niillä aikaansaatuja vaikutuksia (ts. vaikuttavuutta).
 1. Oletetaan, että suoritteen määrän muutos johtaa samansuuruiseen muutokseen vaikuttavuudessa.
 2. Suoritteet ja palvelukokonaisuudet luokitellaan homogeenisiin ryhmiin.
 3. Painotetaan suoritteita niiden kustannusosuuksilla -> tuotosmäärä.
- Taustalla vahvoja oletuksia (kohdat 1 ja 3)!
- Palveluilla useita vaikutuksia, esim. päivähoidossa hoidon lisäksi myös kasvatuksellisia tavoitteita, koulukypsyys jne.
 - Miten näitä vaikutuksia voidaan mitata ja arvottaa?
 - Miten näiden painot rakennetaan?

Tuottavuus prosessina



Tuottavuuden kasvu

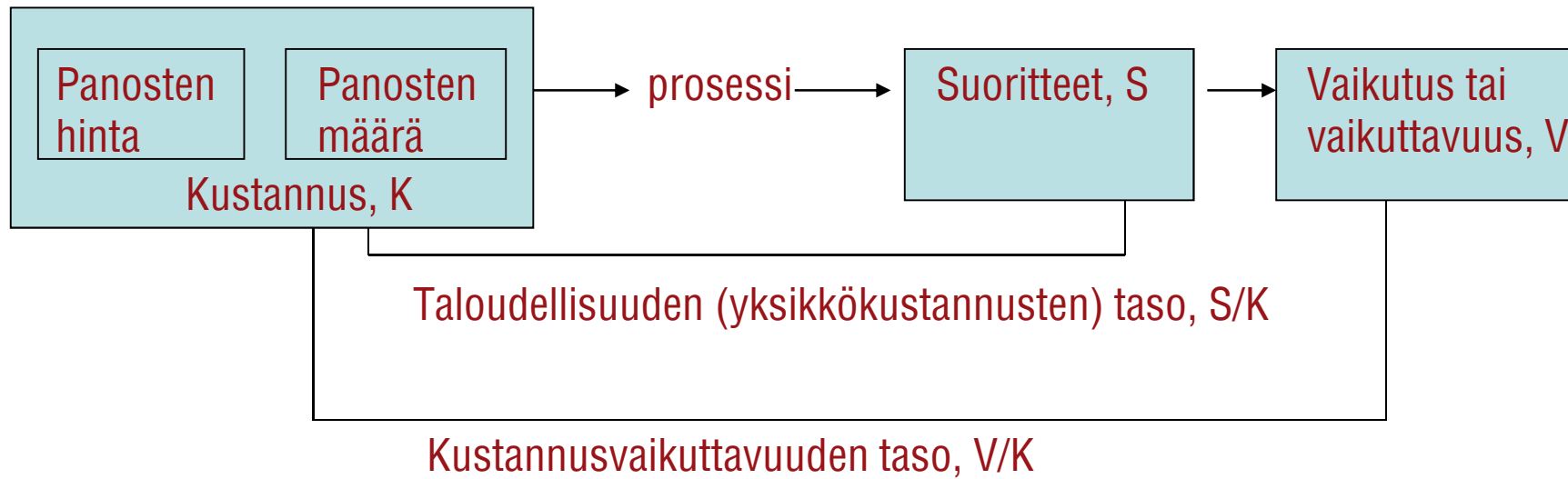
1. Panosten käytön tehostaminen – samalla panosmäärällä enemmän tuotosta.
2. Tuotosvalikoiman parantaminen – tuotetaan väriä suoritteita tavoitteisiin (tarpeisiin) nähden.
3. Teknologinen kehitys: tuotantovälineet, hallinnolliset prosessit jne.
4. Skaalaedut: Suuria tuotantomääriä voidaan tuottaa edullisemmin kuin pieniä määriä, jolloin tuotantomäärän kasvattaminen lisää tuottavuutta.

Kaksi ensimmäistä johtuvat toiminnan tehottomuudesta, kaksi viimeistä voi esiintyä tehokkaassakin organisaatiossa.

Tuottavuus vs. Kustannussäästöt

- Tuottavuuden kasvu mahdollistaa kustannussäästöt.
- Kustannukset ovat panosten rahassa mitattua käyttöä
 - Kustannukset = käytetyt panokset * panosten hinta,
 - Panokset = tuotannontekijät + välituotteet,
 - Tuotannontekijät: työ, osaaminen ja pääoma (fyysiset tilat),
 - Välituotteet: esim. lääkkeet, ruoka, ym.
- Kustannuksissa voidaan säästää kun
 1. Teknologia kehittyy,
 2. Tuotantoyksikkö ottaa käyttöön parhaan mahdollisen teknologian,
 3. Panosten hinta laskee,
 4. Tuotantoyksikkö suosii edullisia panoksia (miten käy laadun?).

Kustannusvaikuttavuus ja taloudellisuus



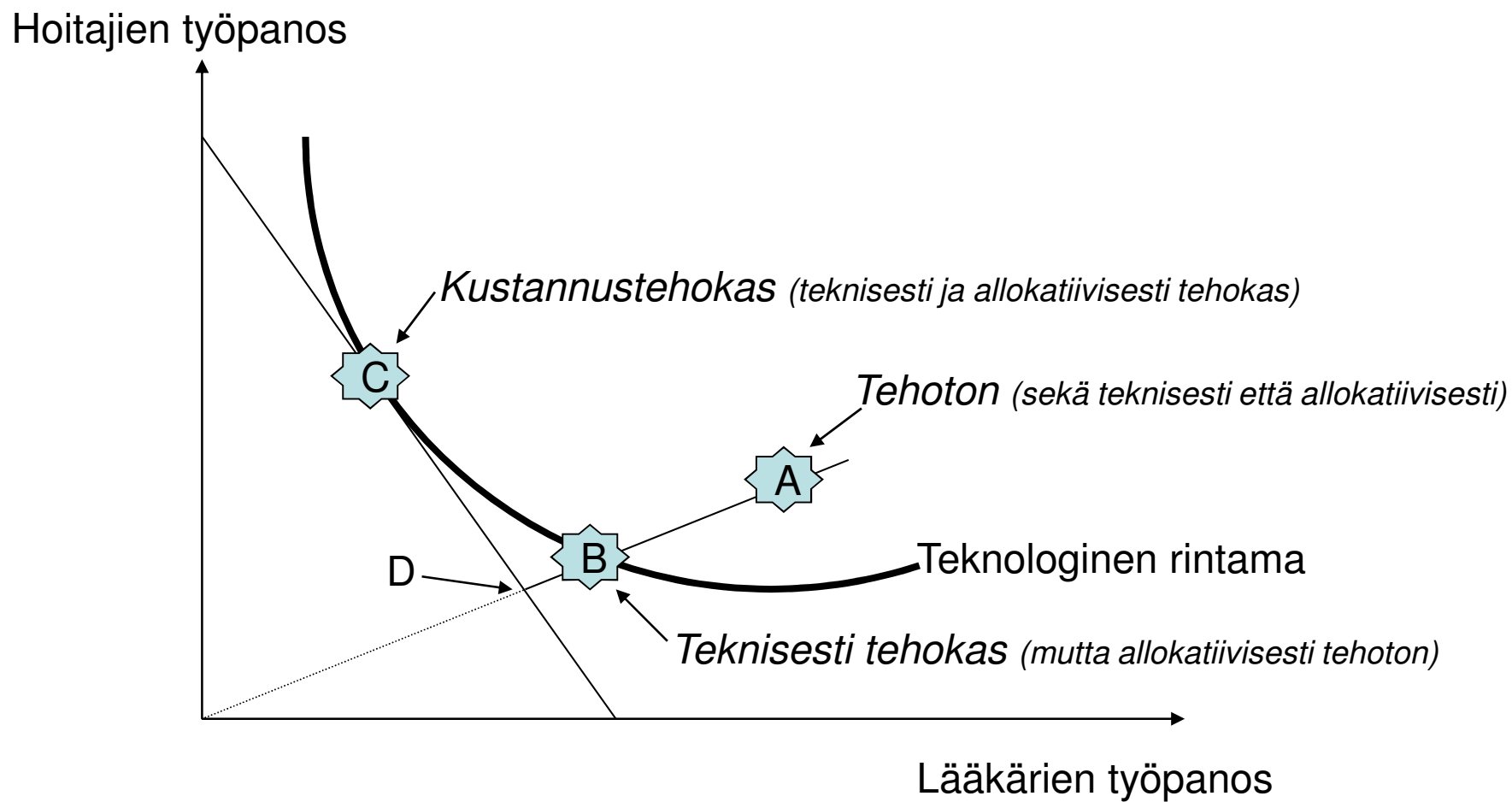
1. Teknologian tuottamat kustannussäästöt

- Teknologia (= valmistusohje) laajasti ymmärrettynä
- Paras teknologia luo teknologisen rintaman eli tuottavimman tavan tuottaa palveluja
 - Kun tuotantoyksikkö on tehokas teknisessä mielessä, sen tekninen tehokkuus on 100%
 - Teknisesti tehokas yksikkö on saavuttanut teknologisen rintaman.
 - Rintama liikkuu, kun paras teknologia kehittyy.
- Rintaman takana olevat yritykset voivat saavuttaa tehokkainta yritystä ottamalla käyttöön vastaavan teknologian
- Yksittäisellä tuotantoyksiköllä rajallinen mahdollisuus vaikuttaa teknologian kehitykseen

2. Panosten hintojen vaikutus

- Hinnat vaikuttavat kaikkiin tuotantoyksiköihin.
 - Yksi yksikkö ei voi juuri vaikuttaa hintoihin
- Esim. yksi vanhainkoti pystyy valitsemaan, minkä verran eri hintaisia panoksia käytetään.
 - Laitoshoito vs. kotihoito
 - Lääkärin työpanos vs. hoitajan työpanos
- Kustannuksissa voidaan säästää, kun siirrytään suosimaan tuotannossa halvempia panoksia

Kustannustehokkuus



Tuotantomäärä pysyy vakiona

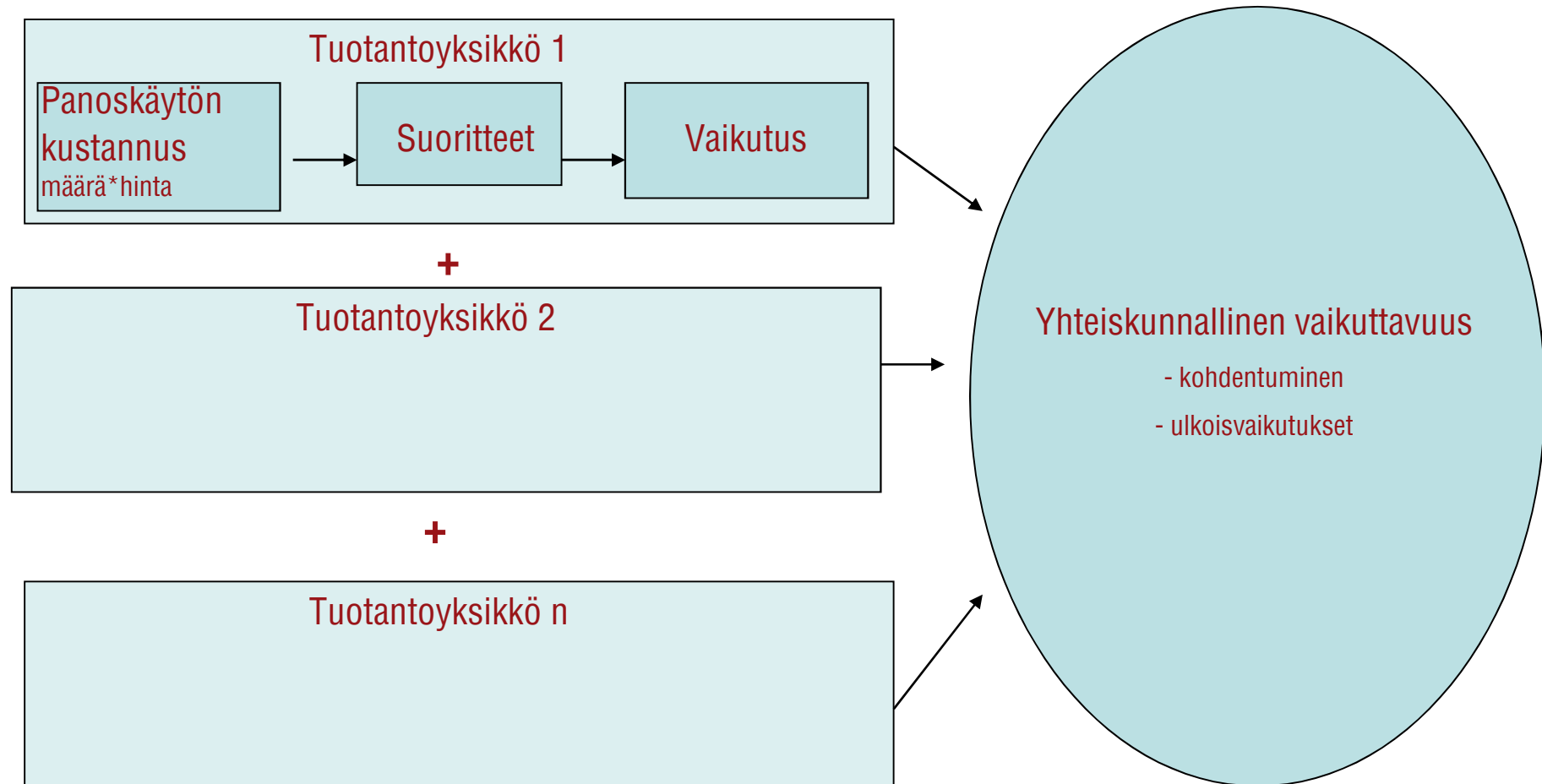
”Ulkopuoliset” tekijät eivät kuulu tuotantoyksikön omaan tuottavuuteen

Tekijöitä, jotka mittauksessa pitäisi kontrolloida:

- Palvelua ennen
 - Ne näkyvät palvelun tarpeessa (RUG tai RAVA-ryhmitys, ym.)
 - Perintötekijät, perhetausta, ym.
- Palvelun aikana
 - Asiakkaan elintavat, koululaisen ahkeruus
- Tuotantoyksikön tuotanto-olosuhteet
 - Etäisyys asiakkaaseen

Jos näitä tekijöitä ei huomioida tuottavuustarkastelussa, tuottavuusmitta ei enää mittaa yksikön tuottavuutta.

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus



TK:n tuotosindikaattorit sosiaalipalveluissa

Sosiaalipalvelut			
Majoituksen sisältävät sosiaalipalvelut			
Lasten ja nuorten laitoshuolto	hoitopäivät (koulukodit)	asumisvuorokaudet	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Vanhusten laitoshuolto		RUG-painotetut asumisvuorokaudet	Stakes; Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Vammaisten laitoshuolto		asumisvuorokaudet	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Sosiaaliset avopalvelut			
Lasten päivähoido		hoitopäivät	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Perhepäivähoido		hoitopäivät	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Esiopetus		oppilaiden lukumäärä	Opetushallitus
Suojatyö ja kehitysvamma-toiminta		asiakkaiden lukumäärä	Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus
Kotipalvelut		käyntien lukumäärä	Stakes
Muut vanhusten ja vammaisten palvelut (sis. erilaisia asumispalveluita)		asiakkaiden lukumäärä; hoitopäivien lukumäärä	Stakes; Kuntien ja kuntayhtymien talous- ja toimintatilasto, Tilastokeskus



VATT

**Kunnallisen päivähoidon
yksikkökustannukset:
miksi kunnat ovat niin erilaisia?**

Aki Kangasharju – Juho Aaltonen
VATT-tutkimuksia 119, 2006

Taustaa

- Suomi panostaa päivähoitoon
 - BKT-osuus 1½ % (pohjoismaista tasoa ja OECD-vertailussa huipulla)
 - ½ kouluikäisistä kunnallisessa hoidossa.
 - Bruttopäivähoitomenot ≈ vanhustenhuolto tai perusterveydenhoito
- Päivähoidolla saadaan hyviä tuloksia
 - Suomalaisten lasten vanhempien arvio päivähoiton laadusta: hyvä
- Päivähoitoon kannattaa panostaa. Se:
 - Edistää lasten tasapainoista kehitystä ja tasoittaa eroja
 - Syventää yhteiskunnan työnjakoa (Suomessa lisää työvoimaa yli 100 000 henkilöllä; naisten työhön osallistuminen; naisten ja miesten välinen palkkaero)
 - Pitää yllä syntyvyyttä.

Rajaus ja kirjallisuus

- Tarkastelun ulkopuolelle jää hoidon vaikuttavuuden ja laadun mittaaminen.
 - Jos laadun vaikutus systemaattinen, se näkyy tehottomuutena.
 - Itse asiassa tuottavuuden mittari ei myöskään ole standardin mukainen.
- Tutkimustietoa kuntien välisistä päivähoitomenojen tehokkuuseroista Suomessa ei ole olemassa.
 - Sen sijaan tutkittu erimerkiksi päivähoidon tarpeen ja käytön kehittymistä 1990-luvulla tai olosuhdetekijöiden vaikutusta päivähoitomenoihin.
 - Ruotsissa 80-luvun lopulla keskimääräinen tehottomuus oli 10-15%.
 - Taloustieteellinen tutkimus on niukka myös kansainvälisesti.
- Muiden peruspalveluiden tehokkuutta ja tuottavuutta on tutkittu jonkin verran.

Päivähoitojärjestelmä

Tehtävä: turvallisen, virikkeellisen ja kohtuuhintaisen hoidon antaminen ottamalla huomioon lasten hoidon ja kasvatuksen tarve eri ikäryhmissä.

- Pienten lasten hoito alle kouluikäisille: kunnallinen + koti + yksityinen
- Kaikki oikeutettuja kunnalliseen hoitoon (vanhempain vapaan jälkeen).
- Kunnallinen hoito: päiväkotitai perhepäivähoito
- Kokopäivähoito yli 5, osapäivähoito alle 5 tuntia.

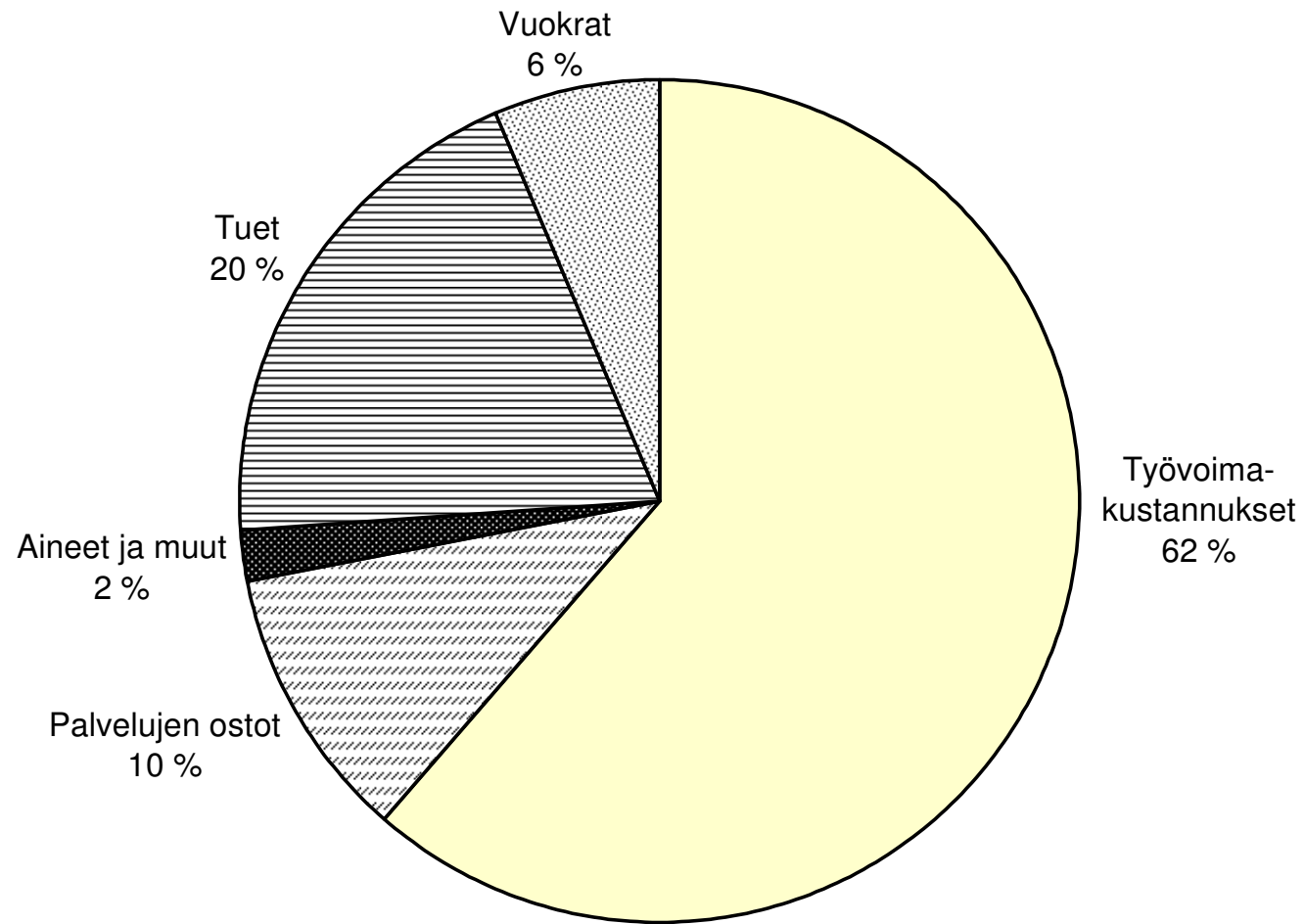
Kunnallisen päivähoidon kustannukset

- $\text{Yksikkökustannus} = \text{Kustannus} / \text{hoitopäivä}$
- Kustannus
 - Oman kunnan lapsille järjestetty kunnallinen hoito ml. käyttäjämaksut
- Hoitopäivä =
yksi lapsi hoidossa koko päivän
- Kuntien väliset kustannuserot vuonna 2004 huomattavat:
Kalleiman kunnan hoitopäivän hinta oli yli kaksi kertaa korkeampi kun halvimmassa kunnassa.

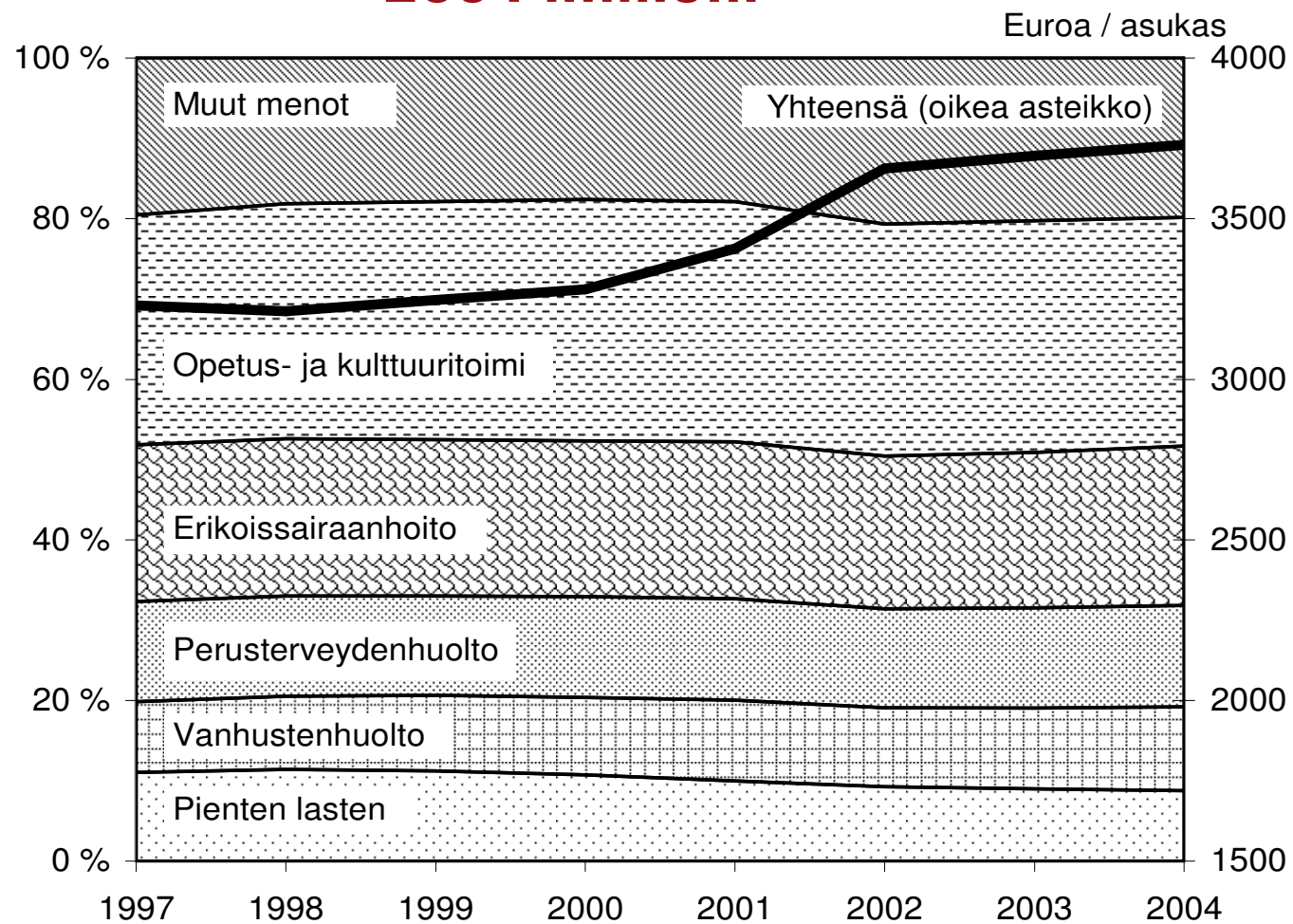
Yksikkökustannuksiin vaikuttavat tekijät

- Palveluratkaisut
 - Perhepäivä- vs. päiväkotihoito, palkkataso... (9 muuttujaa)
- Yleiset olosuhteet
 - Työttömyys, maatalouden osuus, tulotaso... (21 muuttujaa)
- Satunnaistekijät
- Toiminnallinen tehottomuus
 - Kuntien väliset erot yksikkökustannuksissa, jotka eivät aiheudu yllä mainituista 30 muuttujasta tai satunnaistekijöistä.

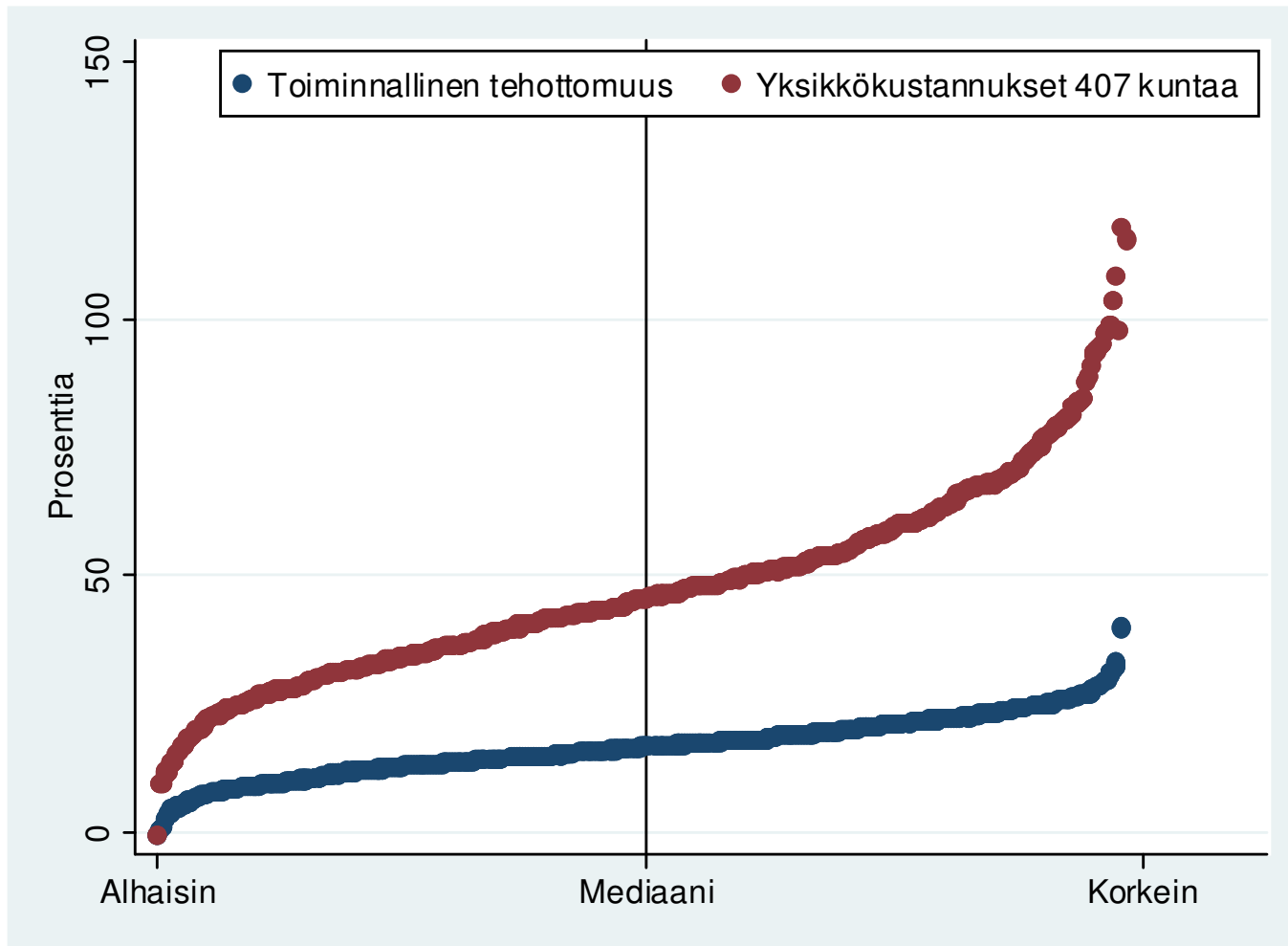
Pienten lasten hoidon menorakenne 2004



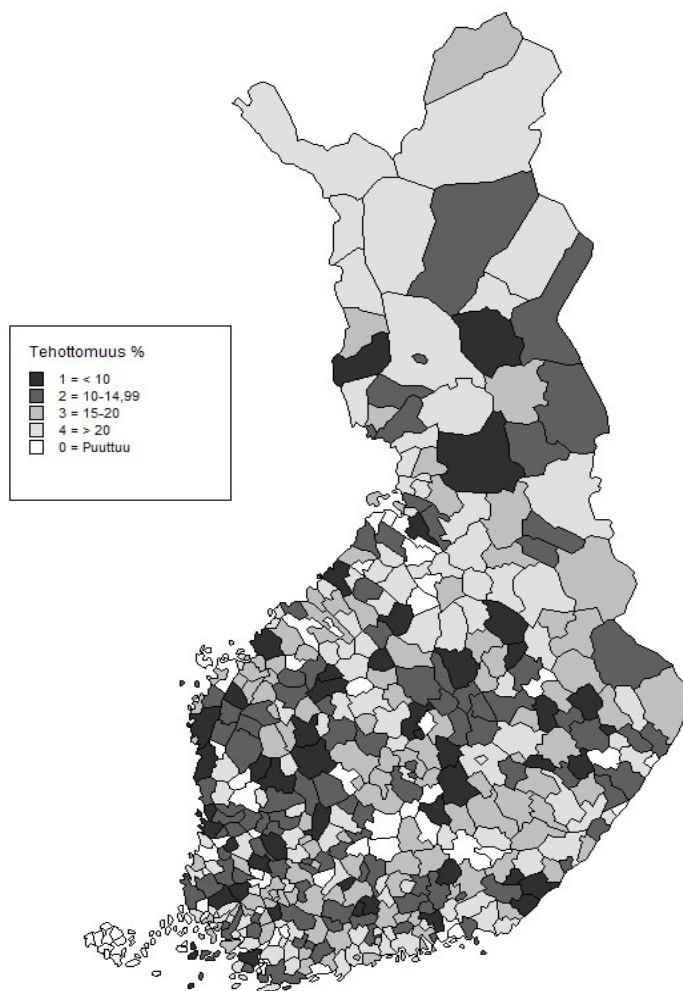
Manner-Suomen asukaskohtaiset nettotoimintamenot 2004 hinnoin



Yksikkökustannukset ja tehottomuus



Toiminnallinen tehottomuus kunnittain 2004



Tuloksia

- Olosuhteet selittävät kuntien välisiä yksikkökustannuseroja keskimäärin 37%.
- Toiminnan tehottomuus nostaa yksikkökustannuksia keskimäärin 17% suhteessa tehokkaimpaan.
 - Tehottomuuden poistuminen laskisi koko maan € 1,6 mrd päivähoitomenoja yli € 200 m
- Mahdollisia rajoituksia tuloksiin:
 - Kiinteiden kustannusten käsittely?
 - Laatuerot
 - Tilastointierot ja tilastojen puutteet ylipäänsä



The effect of child-care subsidies on the labour supply of parents

Tuomas Kosonen

“Encouragement and discouragement. Essays on taxation and government expenditure”- nimisen väitöskirjan toinen essee

Tutkimuksen toteutus

- Miten kuntien maksamat kotihoidontuen kuntalisät vaikuttavat vanhempien työllisyyteen, tuloihin ja kuntien (valtion) päivähoidon menoihin?
 - Tarkasteltiin äitejä ja isiä erikseen, mutta kotihoidontuella ei ollut mitään vaikutusta isiin, joten keskitymme äiteihin.
- Kelan tuki on perheen koosta ja tuloista riippuen n. 300-500 euroa kuukaudessa. Kuntalisä maksetaan tämän tuen päälle.
- Kuntalisää maksoi 65 kuntaa (n. 450stä) vuonna 2005
 - Kuntalisäkäytännöissä on huomattavia eroja kuntien välillä
 - Lisien keskiarvo on 200 €/kk ja sisaruslisä vastaavasti 50 €/kk.
- Tutkimuksen aineisto vuosilta 1994 – 2005.

Tulokset perheisiin

- Keskitytään perheisiin, jotka ovat oikeutettuja ko. tukeen, ts. nuorin lapsi yli 9kk alle 3v.
- Äideistä keskimäärin 36% käy töissä.
- Sadan euron lisätuki vähensi äitien työhön osallistumista 4 %.
 - Vaikutus vuosituloon oli -1190 €.
- Hieman yllättäen korkeammin koulutetut naiset näyttävät reagoivan tukeen voimakkaammin. Jos tukea nostetaan he jäävät kotiin matalasti koulutettuja äitejä todennäköisemmin.
 - Miksi?

Vaikutukset valtiontalouteen

- Skenaariolaskelma (perustuu aineiston keskiarvoihin ja tuloksiin)
 - Oletetaan, että lapsi laitetaan kunnalliseen päivähoitoon, äidillä on 1.4 lasta, puoliso töissä, äidin työtulot ovat 1600 €/kk, kunnallisveroaste on 16% ja valtioveroaste on 25%
- Näillä laskelmilla äiti maksaa veroja 500 euroa ja päivähoidosta 280 euroa kuussa. Valtio maksaa päivähoidosta 1300 euroa kuussa.
- Kotona lastaan hoitava äiti saa valtiolta 300 euroa kuussa.
- Tällöin vaikutus valtiolle on $500+280-1300= -522$ vs -300 .
 - Valtiolle lapsen kotihoito tulee halvemmaksi, jos jätetään huomioimatta kuntalisä, eläkemaksut jne.

Kannattaako kunnan kasvattaa kotihoidon lisää?

- Skenaariolaskelma (perustuu aineistoon ja tuloksiin).
 - Oletetaan, että kunnassa on 1000 äitiä, joista 355 on töissä ja muut kotona hoitamassa lapsia.
 - Jos kotihoidontuki nousee 100 euroa, 40 naista enemmän jää kotiin.
 - Vaikutus päivähoiton kustannuksiin on $40 * (1300 - 280) = 40\,800$ euroa kuussa.
 - Toisaalta kunnan on nyt maksettava 100 euroa lisää kaikille kotona oleville äideille ts. kustannus on $685 * 100 = 68\,500$ euroa kuussa.
- Säästöt (40 800 €/kk) eivät kata kustannuksia (68 500 €/kk).
Äitien houkuttelemisen jäämään kotiin ei välttämättä kannata!
 - Tulos luultavasti vahvistuu, jos korkeasti koulutetut – ts. suurituloiset – naiset jäävät kotiin helpommin.

Johtopäätökset

- Tuottavuusmittaukset potentiaalisesti hyödyllisiä tietoon perustuvan päätöksenteon tukena.
 1. Päivähoidosta tehty tutkimus viittaa siihen, että valtaosa kuntien kustannuseroista johtuu epäsuotuisista olosuhteista -> VOS-perusteet.
 2. Toiminnan tehottomuus nostaa yksikkökustannuksia keskimäärin 17%.
 3. Vanhusten palveluissa taas viitteitä siitä, että havaittu tuottavuuden ”heikkeneminen” onkin ollut **laadun** kasvua! Eroja myös julkisen ja yksityisen palvelutuotannon välillä.
 4. Tukien oikea kohdentaminen ja niiden kustannukset? Nyt kotihoidonlisään näytti vahvimmin reagoivan korkeasti koulutetut äidit. Onko vain heillä varaa jäädä kotiin?
- Palvelujen tuottaminen on arvovalinta, jota ei voi ulkoistaa tutkimukselle.

Lähdekirjallisuutta

- Honkasalo, A. (2009). Vantaan hyvinvointipalveluiden kokonaistuottavuus vuosina 2002-2007.
- Kangasharju, A., Aaltonen, J. (2006). Kunnallisen päivähoiton yksikkökustannukset: Miksi kunnat ovat niin erilaisia? VATT-tutkimuksia 119/2006.
- Kangasharju, A. ym. (2010). Vaikuttavuuden huomioon ottava tuottavuus vanhuspalveluissa. VATT-tutkimuksia 160/2010.
- Kosonen, T. (2011). Encouragement and discouragement. Essays on taxation and government expenditure. VATT-julkaisut 57/2011.
- Pekurinen, M. (2007). Terveystuonon menojen hillintä: rahoitusjärjestelmän ja ennaltaehkäisyn merkitys. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja, 4/2007.