

LASKETAAN KUSTANNUKSIA



TALOUDELLISUUS TAVOITTEENA - EI HALPUUS

Kuntien talous tiukkenee, ihmisten arjen ongelmat kasvavat ja muuttavat muotoaan. Kuntien kiinnostus sosiaalitoimen kustannuksiin ja laskentamenetelmiin lisääntyy. Mikään ei sinällään ole halpaa tai kallista, molemmat käsitteet ovat suhteellisia. Kustannuksia pitää aina verrata siihen mitä ja minkälaisella rahalla saa. Markkojen laskemiseen täytyy aina yhdistää tulosten määrän ja laadun selvittäminen. Kustannusvertailut auttavat löytämään taloudellisen menetelmän tuottaa hyvinvointia.

Laskemisen perussääntöjä

Selvitettäessä asuntojen, palvelurakennusten ja ympäristön vaikutusta sosiaalitoimen kustannuksiin, joudutaan samanaikaisesti käsittelemään sekä sosiaalitoimen että teknisen toimen kustannuksia. Kumpikaan osapuoli ei tunne riittävästi toisen-
sa aluetta, joten työtä on tehtävä yhdessä.

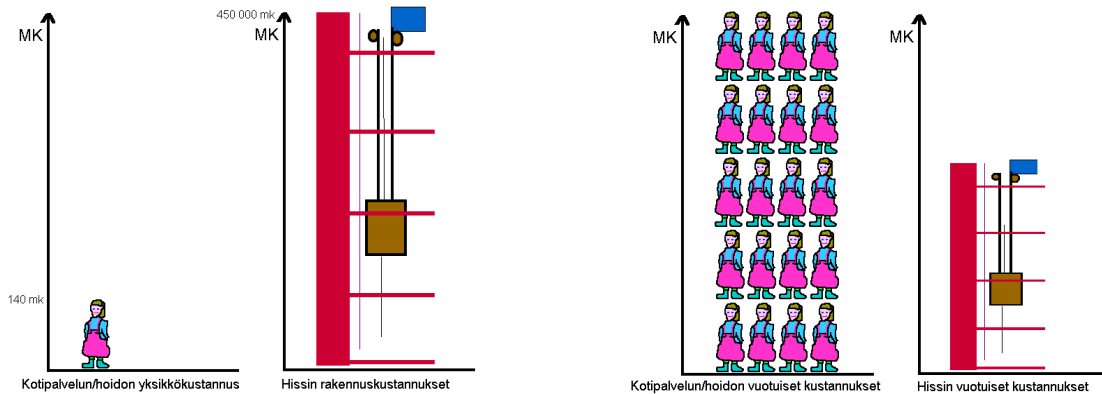
Kustannustarkastelun lähtökohta on ilmiön muuttaminen yksinkertaiseen muotoon, matemaattiseksi malliksi. Ensimmäinen ilmiö luokitellaan ja sitten mitallistetaan. Tämän kartin esimerkit liittyvät vanhuspalveluihin. Luokittelu ja mitallistaminen tarkoittava tällöin, että erilaiset palvelut eritellään, niiden lukumäärät ja yksikkökustannukset lasketaan.

Kustannuslaskentaan riittää yleensä perusmatematiikka. Erityisen tärkeää on muistaa, että vain samaa laatua olevia suureita voi laskea yhteen; erilaiset kustannukset on muutettava samaksi laaduksi. Käyttökelpoinen menetelmä on muuttaa kaikki kustannukset yksiköksi "markkaa vuodessa".

Kaikkia kustannuksia ei tarvitse tietää, silloin kun ne eri vaihtoehdoissa ovat yhtä suuret. On kuitenkin tarpeen selvittää näiden laskematta jätettävien kustannusten suuruusluokka, jotta valintaa ei tehtäisi epäoleellisen kustannuseron pohjalta.

Muista tämä:

- Selvitä suuruusluokka.
- Laskentataulukon luvut näyttävät täsmällisiltä, ne ovat kuitenkin vain ohjeellisia.
- Tee pohjatyö huolella, ettei jokin kustannuserä unohdu. Etukäteen et tiedä sen merkitystä.
- Järjestyslukuja ei saa laskea yhteen.
- Yhteenlaskettavien on oltava samaa laatua.
- Älä muuta koettua laatua markkoiksi.
- Vuosikustannukset ovat usein käyttökelpoinen yksikkö.
- Halpuus ja kalleus ovat suhteellista - vertaa aina siihen mitä saat rahalla
- Taloudellisuus on tärkeää, ei halpuus.



Kustannukset vuosikustannuksiksi. Vanhus asuu talossa, jossa ei ole hissiä. Kun hän ei enää selviydy portaissa yksin, kodinhoitaja tulee apuun. Hissin hankintahinta on moninkertainen kodinhoitajan käyntiin verrattuna (vasemman puoleinen kuva). Vuodessa tarvitaan kuitenkin kymmeniä kodinhoitajan käyntejä. Hissin kustannukset jakautuvat monelle vuodelle ja usean asunnon kesken. Viikottainen kodinhoitajan käynti muutaman vanhuksen luona on kalliimpaa kuin hissien vuosikustannukset.

Laatu ja kustannukset

Taloudellisuutta ei ole pienet kustannukset vaan kustannusten ja tuloksen suhde. Kustannukset on laskettavissa lukuina, laadun muuttaminen luvuiksi tuottaa vaikeuksia. Seuraavassa pari esimerkkiä laadun muuttamisesta luvuiksi.

Koulutodistuksessa annetaan oppiaineesta numero, kokonaisarvio on arvosanojen keskiarvo. Vastaavaa menetelmää käytetään nykyisin monessa muussakin arvioinnissa. Urheilussa taitolajeissa suoritusta arvioidaan pisteinä ja paremmuusjärjestys ratkaistaan pistelaskun avulla. Kysymyksessä saattaa silloin olla pisteiden kerääminen, ei todellinen paremmuusjärjestys. Yhteiskuntapoliittisten toimintamallien kohdalla edellä esitetyt laskentamallit eivät ole oikeaan osuvia.

Laskentaa saatetaan jatkaa siten, että laatu ja kustannukset muutetaan kertoimien avulla samoiksi pisteiksi ja nämä lasketaan yhteen. Menetelmä vaikuttaa objektiiviselta, mutta matemaattisesti se on virheellinen. Lopputulos on riippuvainen käytetyistä kertoimista.

Mikäli laatua ja kustannuksia halutaan matemaattisesti käsitellä, niitä täytyy verrata keskenään, siis:

LAATU / KUSTANNUS

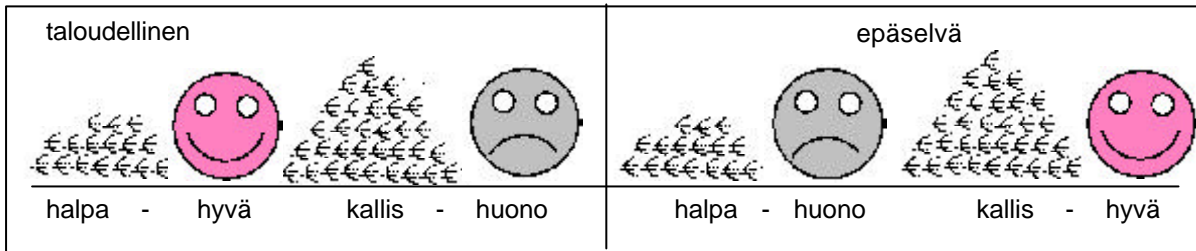
Laadullisten tarkastelujen menetelmiä selostetaan toisessa ideakortissa.

Laadullinen tarkastelu ja kustannustarkastelu tukevat toisiaan. Erillinen kustannustarkastelu vapauttaa laadullisen tarkastelun kustannuksiin liittyvistä ennakkokäsityksistä ("tätä ei saa tarkastella, koska se maksaa liikaa"). Erillinen laadullinen tarkastelu vastavuoroisesti puhdistaa kustannustarkastelun sellaisilta paineilta, että laatu pitäisi muuttaa markoiksi.

Vaihtoehtojen paremmuusjärjestys

Taloudellisuuden selvittämisessä on päästy pitkälle mikäli vaihtoehtojen paremmuus- ja kustannusjärjestys on selvinyt. Koska laatu on suhteellinen käsite, on tärkeää aina kertoa, minkä ominaisuuden suhteen paremmuusjärjestys on arvioitu.

Yksinkertaisimmassa vertailumallissa on kaksi vaihtoehtoa, joista tiedetään, kumpi on parempi ja kumpi on kalliimpi. Mikäli halvempi on parempi, vaihtoehto on taloudellisempi. Mikäli parempi on kalliimpi ei taloudellisuutta voi ratkaista. Esimerkilaskelmissa kustannuserot olivat selviä ja halvemat ratkaisut olivat myös parempia tai ainakin yhtä hyviä.



Mikäli laadullisessa arvioinnissa voidaan selvittää vaihtoehtojen keskinäinen paremmuus, voidaan kustannuksia ja laatua tarkastella samanaikaisesti keskinäisellä vertailulla. Ensimmäisessä tapauksessa voidaan vaihtoehtojen edullisuus ratkaista, jälkimmäisessä keskinäinen edullisuus ei selviä.

Hyviä asuntoja vanhoille

Hyvä ja toimiva ympäristö edistää vanhusten itsenäistä selviytymistä ja vähentää ulkopuolisen avun tarvetta. Tämä helpottaa sosiaalitoimen kustannuspaineita. Ei kuitenkaan ole helppo löytää aineistoa, jonka avulla tämän voi osoittaa. Vielä vaikeampaa on selvittää, kuinka suurista kustannussäästöistä saattaisi olla kysymys. Jotain kuitenkin on pystytty laskemaan.

Pohjois-Karjalassa toteutettiin 1990-91 projekti, jonka puitteissa korjattiin huonokuntoisia vanhusten asuntoja. Korjauksiin saatiin valtionapua ja kuntien korjausneuvot avustivat korjauksen suunnittelussa, avustusten ja lainojen hakemisessa sekä rakennustyön teettämisessä. Ilomantsissa korjattiin tuolloin 76 yksityistä asuntoa.

Kesällä 1996 sosiaalitoimen vanhushpalvelujen piirissä oli (tai oli ollut) 10 korjausavustuksen saajaa. Sosiaalitoimi antoi tiedot palvelujen määrästä ja kustannuksista. Tämän lisäksi sosiaalitoimi arvioi, mitä palveluja olisi tarvittu, ellei korjauksia olisi tehty. Näiden tietojen perusteella laadittiin seuraavat mallit:

Korjausvaihtoehto

- asunto korjattu
- vanhus saa palveluita

Hoitovaihtoehto

- asuntoa ei korjattu, palveluita enemmän.

Kummastakin vaihtoehdosta laskettiin yhteiskunnalle koituvat kustannukset. Korjausvaihtoehto sisälsi asuntojen korjausavustukset sekä vanhushpalvelujen tuotantokustannukset. Hoitovaihtoehto koostui pelkistä vanhushpalveluista. Korjausavustuksen kustannukset jaettiin niille vuosille, jotka asunto oli tarkasteluhetkellä ollut käytössä. Rahan korko otettiin huomioon muutettaessa avustus vuosikustannuksiksi. Vajaan viiden vuoden aikana vaihtoehtojen kustannukset olivat seuraavat:

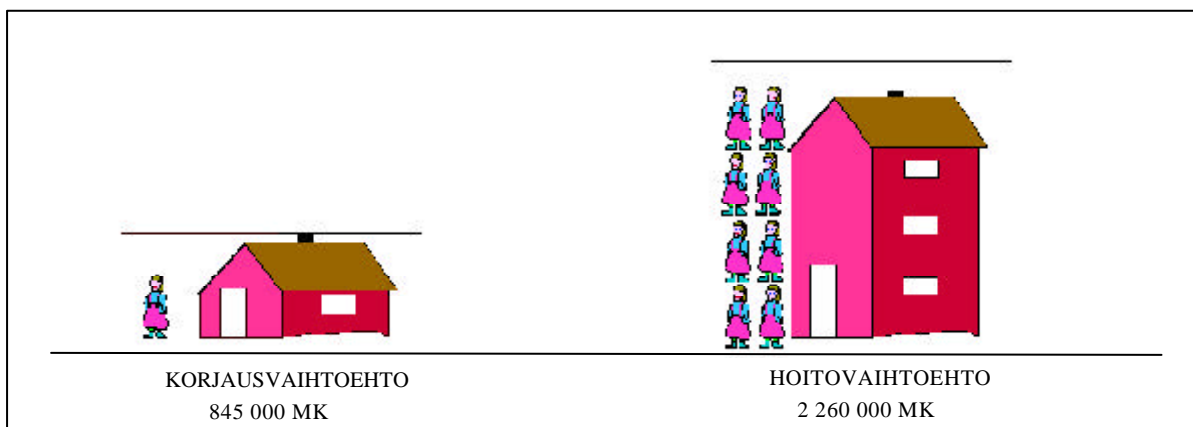
Korjausvaihtoehto

- korjausavustus 290 000 mk
- palvelut 550 000 mk
- Yhteensä 840 000 mk

Hoitovaihtoehto

- Palvelut 2 260 000 mk

Asuntoja korjaamalla saatiin kustannuksen putoamaan lähes kolmasosaan siitä, mitä kustannukset olisivat olleet muutoin. (Kts Aiheita 7/1997.)



Ilomantsin vanhusten asuntojen korjaaminen kustannusvaikutukset. Asuntoja korjaava palvelustrategia maksio alle 40% vaihtoehdosta, jossa asuntoja ei korjattu. Kymmenen asuntoa, kymmenen vanhusta, neljä vuotta. Kuvion pinta-alat vastaavat kustannuksia.

Laskennan nyrkkisääntöjä

Yleiset laskuohjeet ovat tärkeämpää kuin edellä esitettyjen lukujen virheettömyys. Ohjeiden avulla voi itse kukin arvioida erilaisten investointien ja palvelujen keskinäisiä kustannuksia. Tärkeää ei myöskään ole osata käyttää erilaisia laskentaohjelmia. Yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolasku riittävät yleensä suuruusluokkien selvittämiseen.

Rakennuskustannukset

Rakennuskustannuksia alan ammattilaiset laskevat erilaisin menetelmin. Yhteistyö teknisen toimien kanssa on tärkeää. Seuraavassa joitakin osaviihtoja suuruusluokista.

Julkisten tilojen rakennuskustannukset eivät yleensä jää alle 10 000 mk huoneistoneliömetrille. Korjauksen kohdalla voi ensimmäisessä vaiheessa arvioida kustannukset 40-80% uudistilan hinnasta, osuus riippuu korjauksen perusteellisyydestä. Asuntojen korjauskustannusten arvioinnissa ovat Asuntorahaston laatimat lomakkeet käyttökelpoisia. Tilojen kustannuksia voi laskea myös vuokratiloina paikkakunnalla vallitsevan käyvän neliövuokran pohjalta, esim. 40 ja 100 markan väliltä.

Investoinnin vuosikustannukset voi yksinkertaisimmillaan arvioida jakamalla kustannus käyttövuosilla. Pääoman korko voidaan ottaa huomioon laskeamalla vuosikorko puolelle pääomasta. Lyhyellä tarkasteluaajalla jää ero annuiteettimenetelmään pieneksi.

Oheiseen taulukkoon on laskettu vuosikustannusten osuus pääomasta annuiteettikaavan avulla ja eripituisilla käyttöajoilla. Korko on 5%:

vuodet	vuosikustannus pääomasta
5	23 %
10	13 %
15	10 %
20	8 %

Työn hinta

Kunnissa tiedetään useimmiten erilaisten toimintojen kustannukset. Työn kustannuksen voi laskea myös työntekijän tuntipalkasta. Perusteellisesti laskettaessa otetaan palkan lisäksi huomioon kaikki työnantajalle koituvat kustannukset, vaakuutukset, lomarahat, eläkkeet, sairauskustannukset, hallintomenot, työvälineet, työtilat jne. ja jaetaan näin saatu vuosikustannus varsinaiseen työhön käytetyllä ajalla. Yksinkertainen nyrkkisääntö on kertoa työntekijän palkka kolmella. Tällöin hintaan sisältyy kaikki toiminnan kustannukset. Käyntikerran aikaan on laskettava asiakkaan luona käytetyn ajan lisäksi asiakkaan luota toisen luo siirtymiseen kuluva aika.

Esimerkki

Kunta avustaa 40 000 markalla pesutilojen kunnostusta. Ennen korjausta vanhus kuljetettiin keran viikossa palvelukeskuksen saunaan, käyntikerä on 500 mk, josta asiakas maksaa 50 mk, kunnan kustannukset ovat 450 mk/käynti, 1 800 mk/kk ja 23 000 mk/vuosi.

Tarkasteltaessa investointia, jonka käyttöön monet muuttajat vaikuttavat, on hyvä nyrkkisääntö 5 vuoden tarkasteluaika. Tästä syystä pesutilan käyttöaika on vain 5 vuotta. Yhteenvetotaulukko osoittaa, että korjausavustus on 40% palvelukustannuksista. Elämisen laadun kannalta jää tilanne asukkaalle itsensä arvioitavaksi, asuntonsa korjaamisesta hän tekee päätöksen.

Korjausvaihtoehto

pesuhuoneen korjaus
40 000 mk / 5 vuotta 8 000 mk/vuosi

korkokustannus
5% x 20 000 mk 1 000 mk/vuosi

vuosikustannus 9 000 mk/vuosi

Hoitovaihtoehto

palvelukeskuskäynnit 23 000 mk/vuosi

Lisää tietoa

Ideakortti 2/99, LAADULLINEN ARVIOINTI, Stakes.

Kauppinen Tapani, TILAT SÄÄSTÄVÄT -sosiaali- ja terveystoimen aluekustannuslaskennan kokemuksia. Stakesin Aiheita 8/1996.

Kurenniemi Marja, KYMMENEN TARINAA -asuntojen korjauksen vaikutus vanhuspalvelujen kustannuspaineisiin. Stakesin Aiheita 7/1997.

Liukkonen Matti, KUKA MAKSAA -palvelujen suunnittelu ja kus-

tannukset. Stakesin Aiheita 8/1996.

Haahela Yrjänä, Kiiiras Juhani, TALONRAKENNUKSEN KUSTANNUSTIETO Uudisrakentaminen ja korjausrakentaminen, Rakennustietosäätiö Oy, 1997.

Pohjoiskarjalan seutukaavaliitto. Asuntojen peruseräparataminen kannattaa. Pohjoiskarjalan seutukaavaliiton julkaisu A64, 1993.

Asuntorahaston lomakkeet omakotitalon kustannusarvion laadintaan: YM 27/96, YM 29/97, YM 32a/97, YM 32b/97, Oy Edita Ab.

