

JHS 204 Maakuntien kustannuslaskenta

Liite 1. Kustannuslaskennan perusteet

Versio: 1.0

Julkaistu: 31.5.2018

Voimassaoloaika: toistaiseksi

Sisällys

1Kustannuslaskennan periaatteita ja käsitteitä.....	1
2Kustannusten epäsuorat kohdennusmenetelmät.....	8
2.1Jakolaskenta.....	8
2.2Ekvivalenssilaskenta.....	9
2.3Lisäyslaskenta.....	11
2.4Toimintolaskenta.....	13
2.4.1Toimintolaskennan periaate.....	13
2.4.2Toimintolaskenta muihin menetelmiin verrattuna.....	14

1 Kustannuslaskennan periaatteita ja käsitteitä

Kustannuslaskenta tarkoittaa laskennan kohteena olevan asian (laskentakohde) kustannusten selvittämistä ja kustannusten kohdentamista siten, jotta laskentakohteen todelliset kustannukset saadaan selville.

Kustannuslaskennan merkittävin periaate on aiheuttamisperiaate, jonka vuoksi kustannuslaskenta poikkeaa kirjanpidon mukaisesta seurannasta. Tämä tarkoittaa, että laskentakohteelle voidaan kohdentaa myös kuluja, jotka eivät suoraan sille kohdistu.

Kustannuslaskennassa tehtävät valinnat riippuvat aina laskentatilanteesta. Eri laskentatilanteita ovat esimerkiksi tuotekustannusten selvittäminen, JHS-palveluluokkien laskenta, oman ja ostopalvelun hinnan vertaaminen sekä investointien takaisinmaksuajan laskeminen.

Aiheuttamisperiaate:

Aiheuttamisperiaatteen mukaan tuotot ja kustannukset kohdistetaan sille laskentakohteelle, joka ne on aiheuttanut. Kustannukset tulee kohdistaa aiheuttamisperiaatteen mukaisesti myös ajan suhteen. Kun kustannuksia tai tuottoja kohdistetaan tietylle laskentakaudelle, on kyse jaksottamisesta. Kustannuseristä, joiden osuus kokonaiskustannuksista on vähäinen, aiheuttamisperiaatteen tarkkuudessa on syytä noudattaa kohtuullisuutta.

Arvostusperiaate:

Arvostusperiaatteen nojalla määritetään, miten eri laskentatilanteissa kustannus- ja tuottoerät arvostetaan, esimerkiksi miten sitoutunut pääoma arvostetaan. Ulkoisesti raportoitavia palvelukohtaisia kustannuksia laskettaessa pääomakustannukset arvostetaan kirjanpidon mukaisesti eli miten palvelutuotannossa käytettävän kiinteän pääoman kuluminen kirjataan tulokseen poistoina.

Asiakasryhmäluokitus:

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Asiakasryhmiä voidaan tarkastella ikäryhmittäin tai sairaanhoidossa sairausluokituksen perusteella, josta esimerkkinä erikoissairaanhoidon DRG-luokitusta. Asiakasryhmän kustannuksia voidaan tarkastella myös esimerkiksi sosiaalipalveluissa. Asiakkaita voidaan luokitella myös hoidon vaativuuden suhteen esimerkiksi kotipalvelussa. Asiakasryhmittelyä voidaan käyttää apuna myös tuotteistamisessa.

DRG-tuote:

Diagnose related groups. DRG on diagnoosipohjainen luokitus- ja ryhmittelyjärjestelmä. Välisuoritteet kytetään asiakkaisiin ja diagnooseihin välisuoritekäytön mukaan. Välisuoritteille on laskettu yksikköhinnat, jolloin kustannukset vyöryvät DRG-tuotteille.

Erillis- ja yhteiskustannukset:

Erilliskustannuksissa taustalla on tietty syy-yhteys aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Esimerkiksi tietyn hankkeen, tuotteen, tapahtuman, asiakastilauksen tai projektin kannalta erilliskustannuksia ovat ne kustannukset, jotka jäävät pois, mikäli kyseistä hanketta tai projektia ei toteuteta. Nämä kustannukset voivat olla luonteeltaan tarkastelukohteen aiheuttamia välittömiä, muuttuvia välillisiä tai erillisiä kiinteitä kustannuksia. Yhteiskustannukset ovat useille tuotteille tai laskentakohteille yhteisiä, eikä niitä voida kohdistaa suoraan vain yhdelle tietylle laskentakohteelle.

Hallinnon tukipalvelut:

Hallinnon tukipalvelut ovat varsinaista palvelutoimintaa tukevia hallintoon sisältyviä tukitoimintoja kuten taloushallinto, henkilöstöhallinto, ict-palvelut ja muut hallinnon tukitoimet.

Henkilötyövuosi:

Henkilötyövuodella tarkoitetaan säännöllistä normaalia vuosityöaika, johon ei lasketa ylitoita eikä muuta normaalin työajan ylittävää työaika. Yhden henkilön henkilötyövuoden määrä on aina enintään yksi.

Kalkyyllilaskenta:

Kalkyyli- ja tuotekalkyyllilaskentaa käytetään tuotetason kustannusten laskemiseksi. Laskentamalleja on kolme päätyyppiä: minimikalkyyli, keskimääräiskalkyyli ja normaalikalkyyli. Tuotekalkyylien avulla laskettuja kustannusarvoja kutsutaan vastaavasti valmistusarvoksi, omakustannusarvoksi ja normaaliomakustannusarvoksi.

Keskimääräiskalkyyli:

(kokonaiskustannukset / suorit määrä)

Keskimääräiskalkyyllissä otetaan huomioon muuttuvat ja kiinteät kustannukset täysimääräisenä. Keskimääräiskalkyyllissä kustannuksia ei jaeta muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin.

Keskimääräiskalkyyli soveltuu täyskatteelliseen hinnoitteluun, jossa myyntihinnan on tarkoitus kattaa kaikki toiminnasta syntyvät kustannukset. Keskimääräiskalkyyliä voidaan käyttää esimerkiksi yhteistoiminnan hinnoittelussa. Keskimääräiskalkyylin ongelma on myyntihinnan vaihtelu suorit määrän vaihdella. Suorit määrän muutos vaikuttaa yksikköhintaan, vaikka muissa toiminnan kannattavuuteen vaikuttavissa tekijöissä ei tapahtuisi muutoksia. Volyymin laskiessa kiinteät kustannukset kohdistuvat yhä pienemmälle suorit määrälle.

Kirjanpidon meno- ja kulukäsitteet:

Kirjanpidossa meno jaetaan kuluksi ja aktiivaksi. Tämä tarkoittaa, että meno kirjataan kuluksi tilikaudella, jolloin tuotannon tekijä vastaanotetaan tai kun se käytetään taikka kun sen ei enää odoteta tuottavan tuloa. Jäljelle jäävä osa menosta merkitään tilikauden lopussa taseeseen aktiivaksi. Menon aktivointi tulee näin ollen kyseeseen tuotannon tekijän hankintamenon kohdalla, joka tuottaa tuloa tai sitä käytetään kahden tai

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

useamman tilikauden aikana. Suunnitelman mukaisen poiston tarkoituksena on kuvata sitä osaa hankintamenosta, joka ei enää tuota tuloa tai joka on käytetty kunnan palvelutuotannossa. Arvoltaan vähäisen tuotannon tekijän hankintameno kirjataan kuitenkin hankintavuoden kuluksi, vaikka sitä käytettäisiin useampana tilikautena.

Kirjanpidon tuottokäsite:

Kirjanpidossa tilikaudelle kohdistetut tulot ovat tuloslaskelman tuottoja. Tulo kirjataan tilikauden tuotoksi realisointiperiaatteen mukaisesti. Kirjanpidon realisointiperiaate edellyttää, että tulo on ulkoinen ja lopullinen. Palvelutuotannossa realisoituminen määräytyy suoritteiden luovutusajankohdan perusteella. Muita tulon realisoitumisperusteita ovat lain, sopimuksen, päätöksen tai tilityksen taikka ajan kulumisen perusteella syntyvä oikeus tuloon. Saatu, mutta realisoitumaton tulo, merkitään taseessa saaduksi ennakoksi.

Kustannuslaskennan kustannus- ja tuottokäsitteet:

Kustannuslaskennan kustannus- ja tuottokäsitteet poikkeavat osin kirjanpidon kulu- ja tuottokäsitteistä menon ja tulon laajuuden, arvostuksen tai jaksotuksen osalta.

Kustannuskäsite:

Kustannuksen ja menon pääasiallinen ero on, että kustannus syntyy, kun tuotannon tekijää käytetään, ja meno syntyy kuin tuotannon tekijä hankintaan. Palvelutuotannossa pääosa tuotannon tekijöistä käytetään tilikaudella, jolla ne hankitaan. Tällöin tuotannon tekijöistä aiheutuva meno-, kulu- ja kustannus eivät yleensä eroa olennaisesti toisistaan. Tavara tuotannossa aineita ja tarvikkeita hankitaan myös varastoon, jolloin laskentakauden menojen ja kustannusten määrät saattavat poiketa toisistaan. Kustannus voi olla myös sisäinen menoerä, jota taas ei voi kuluna merkitä tilinpäätökseen. Kaikkia tehtävän tai tuotteen valmistukseen liittyviä menoja tai kuluja ei tarvitse ottaa huomioon kustannuslaskennassa.

Pitkävaikutteisen tuotannon tekijän hankintameno jaksotetaan kustannukseksi periaatteessa samaan tapaan kuin kirjanpidon kulu, eli tulonodotuksen tai tuotannon tekijän käytön mukaan. Kulun laskentakausi on kuitenkin aina lakisääteinen tilikausi, kun taas kustannuksen laskentakausi riippuu laskentatilanteesta. Kustannuslaskennassa poistopohja voi perustua tuotannon tekijän nykyarvoon, kun taas kululaskennassa poistopohjana on aina hankintameno jäänösarvo.

Johtamista tukevassa sisäisessä kustannuslaskennassa hankintamenoa voidaan käyttää kustannusperusteena, mutta tehdä jaksotus kirjanpidosta poiketen jolloin poisto aika ja -tapa voi poiketa kirjanpidosta. Kirjanpidossa pienet hankinnat tai tuotekehitykset kirjataan varovaisuuden periaatteen mukaan sen vuoden kuluksi, kun menot syntyvät. Palveluluokkakohtaisia kustannuksia laskettaessa noudatetaan kuitenkin aina kirjanpidon mukaisia poistoja ja poistosuunnitelmaa ja kyseiselle vuodelle kirjatut hankkeeseen liittyvät kulut kohdistetaan sen vuoden palveluluokkakohtaisiin kustannuksiin.

Kustannuskäsite ei aina rajoitu pelkästään toteutuneeseen tai tulevaisuudessa toteutuvaan menoon. Vaihtoehtoiskustannuksella tarkoitetaan menetettyä tai menetettävää tuottoa, joka aiheutuu, kun tuotannon tekijään tai sijoitukseen sitoutunutta pääomaa ei käytetä tuloa tuottavampaan kohteeseen.

Kustannuslaskennassa laskentakaudelle tai laskentakohteelle kohdistetut tulot ovat tuottoja. Kustannuslaskennan tuottokäsite perustuu kirjanpidon tuoton tapaan realisointiperiaatteeseen. Kustannuslaskennan tuotot eivät kuitenkaan kirjanpidon tapaan ole sidotut tilikauteen, vaan laskentakauden pituus riippuu laskentatilanteesta. Kustannuslaskennassa voidaan ottaa huomioon tuottoerä, joita ei merkitä tilinpäätökseen, kuten esimerkiksi sisäiset ja laskennalliset tulot.

Kustannuslajiluokitus:

Tuotteiden ja palveluiden järjestäminen ja tuottaminen edellyttää tuotannon tekijöitä, joista syntyy kustannuksia. Kustannukset voidaan jakaa kustannuslajeihin niiden luonteen mukaisesti esimerkiksi palkkoihin, aineisiin ja tarvikkeisiin, vuokriin, ostoihin jne.

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Kokonaiskustannukset:

Kokonaiskustannukset tarkoittavat samaa kuin omakustannusarvo. Kokonaiskustannukset sisältävät kaikki loppusuorituksen aiheuttamat välittömät ja välilliset kustannukset.

Kollektiivipalvelut:

Kollektiivipalvelut ovat palveluita, joissa asiakas ei ole tunnistettavissa. Ne ovat palveluita jotka eivät kohdennu yksittäiseen asiakkaaseen kuten asiakaspalvelut. Ympäristönsuojelu on esimerkki kollektiivipalvelusta, koska se ei kohdistu yksittäiseen asiakkaaseen (kuntalaiseen).

Laajuusperiaate:

Kuinka laajasti välilliset kustannukset sisällytetään laskelmiin. Aiheuttamisperiaatteen mukaan kaikki laskentakohteen aiheuttamat kustannukset tulee sisällyttää laskentakohteelle, riippumatta siitä missä ne ovat syntyneet. Ulkoisesti raportoitavia palvelukohtaisia kustannuksia laskettaessa tämä tarkoittaa, että kaikki sisäisesti jaettavat yhteiset kustannukset tulee kohdentaa palveluluokille.

Laskentakausi:

Laskentakaudella tarkoitetaan ajanjaksoa, jonka kustannuksia seurataan ja lasketaan. Laskentakauden pituus riippuu laskentatilanteesta. Laskentakausi voi olla laissa säädetty kuten tilikausi, talousarviovuosi tai tilastovuosi. Kustannuslaskennassa laskentakausi ei välttämättä noudata kalenterivuotta tai kirjanpidon tilikautta vaan se voi olla näitä lyhyempi tai pidempi. Opetustoimessa laskentakausi on usein lukuvuosi. Investointi- tai muissa hankkeissa laskentakausi vastaa tavallisesti hankkeen toteuttamisaikaa tai sen vaihetta. Sosiaali- ja terveystoimessa laskentakautena saatetaan käyttää asiakkaan huolto- tai hoitojaksoa. Vaikuttavuustarkastelussa tai investointihankkeiden edullisvertailussa laskentakausi voi olla useiden vuosien pituinen.

Laskentakohde:

Laskentakohde on asia, jonka kustannukset ja tuotot halutaan selvittää, ja jolle kustannukset ja tuotot kohdennetaan joko suoraan tai epäsuorasti. Laskentakohde voi olla esimerkiksi tuote, asiakas, palveluprosessi, palvelu, kustannuspaikka, toiminto tai suorite.

Laskennallinen suorite:

Laskennallinen suorite saada kertomalla suoritemäärät niitä koskevilla suoritetyyppi-kohtaisilla painokertoimilla. Kustannuspainokertoimet kuvaavat eri suoritteiden keskinäistä painoarvoa resurssien käytön suhteen, jolloin 1,5 suhteessa yhteen tarkoittaa, että suorite käyttää resursseja 50 % enemmän kuin toinen suorite. Laskennallinen suoritemäärä on vertailukelpoinen eri suoritetyyppien suhteen, koska eri painoarvoiset suoritteet on muutettu painokertoimien avulla vertailukelpoisiksi. Painokertoimia käytetään erityisesti ekvivalenssilaskennassa.

Lopputuotteet:

Ne tuotteet ja palvelut, jotka on hankittu tai tuotettu lopullista käyttöä varten eivätkä osaksi omaa tuotantoa. Lopputuotteet kohdentuvat asiakkaille (kansalaisille, yhteisöille, yhteiskunnalle). Välituotteet ovat osaksi omaa tuotantoa hankittuja tuotteita ja palveluita (esimerkiksi siivous).

Minimikalkyyli:

(muuttuvat kustannukset / suoritemäärä)

Minimikalkyylin mukaisella hinnalla myyntitulot kattavat ainoastaan tuotannon muuttuvat kustannukset. Minimikalkyyli osoittaa vähimmäishinnan, millä suoritteita ei kannata valmistaa lyhyelläkään aikavälillä. Ylikapasiteettia voidaan purkaa väliaikaisesti minimikalkyyliä tai sitä alhaisemmalla hinnalla, mutta

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

tuotannon aloittamis- ja lopettamispäätöksissä minimikalkyyli on raja, jota ei ole taloudellisesti perusteltua alittaa.

Muuttuvat ja kiinteät kustannukset:

Muuttuvat kustannukset ovat laskentakaudella toimintavolyymin mukaan muuttuvia kustannuksia, kuten tuotantomäärän suhteessa muuttuvat ainekustannukset. Kiinteät kustannukset, kuten toimihenkilöiden palkat tai pääomakustannukset, pysyvät laskentakauden ajan vakiona, mutta pidemmällä aikavälillä niitäkin voidaan pitää muuttuvina kustannuksina.

Normaalikalkyyli:

(muuttuvat kustannukset / todellinen suoritemäärä + kiinteät kustannukset / normaali suoritemäärä)

Normaalikalkyyliä eliminoidaan toiminta-asteen vaihtelun vaikutus suoritteiden yksikköhintaan. Normaalikalkyylin yksikköhinta saadaan jakamalla muuttuvat kustannukset arvioidulla tai toteutuneella suoritemäärällä ja kiinteät kustannukset normaalin toiminta-asteen mukaisella suoritemäärällä ja laskelmalla yhteen näin saadut yksikkökustannukset. Normaalikalkyyliä voidaan käyttää tilanteissa, jossa keskimääräiskalkyyli johtaa voimakkaisiin yksikköhinnan vaihteluihin.

Katujen talvihoidossa talven rankkuus vaikuttaa suoraan syntyvien kustannusten suuruuteen. Aurattavan alueen neliömäärä pysyy vakiona, mutta talven rankkuus vaihtelee. Palvelun hinnoittelun kustannuksiin ja neliömääriin perustuva hinnoittelu johtaisi voimakkaisiin hintavaihteluihin.

Olenaisuuden periaate:

Kirjanpitolaissa käytetään olenaisuus-termiä, esimerkiksi toimintakertomuksessa pitää esittää tiedot olennaisista tapahtumista tilikaudella ja sen päättymisen jälkeen. Kustannuslaskennassa olenaisuudella tarkoitetaan sitä, että laskennan lopputulokseen merkittävästi ja olennaisesti vaikuttavat tekijät tulisi ottaa huomioon.

Palvelu- sekä meno- ja tulolajiluokitus:

Maakuntien kirjanpidossa sekä sisäisessä laskennassa menot ja tulot tulee ryhmitellä vähintään kahdessa ulottuvuudessa eli palveluittain sekä meno- ja tulolajeittain. Samaa perusluokitusta noudatetaan Maakuntien ulkoisessa raportoinnissa, jossa palveluluokkia ovat esimerkiksi terveydenhuolto, palo- ja pelastustoimi sekä ympäristöterveydenhuolto. Nämä pääluokat sisältävät osatehtäviä, kuten esimerkiksi perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoido. Maakunta voi talousarviossa ja muussa sisäisessä laskennassa käyttää palveluluokituksesta poikkeavaa luokitusta, kunhan siitä on kuitenkin saatavilla ulkoisen raportoinnin edellyttämät tiedot.

Maakuntien meno- ja tulolajiluokitus on toinen lakisääteinen luokitus palveluluokituksen lisäksi. Sitä sovelletaan maakuntien kirjanpidossa. Menolajeja ovat mm. palkat ja niihin kiinteästi liittyvät henkilöstömenot, erilaiset tavaroiden ja palvelujen ostot, avustukset sekä muut toimintamenot. Tulolajeja ovat myyntitulot, joita voi olla liiketoiminnan myyntituotot, täyden korvauksen perusteella saadut korvaukset, korvaukset kuntasektorilta ja muilta maakunnilta sekä muut suoritteiden myyntituotot, maksutuotot, tuet ja avustukset sekä muut toimintatuotot. Kirjanpidon meno- ja tulolajiluokituksen avulla koottavat tiedot ovat tärkeä tietolähde erilaisiin kustannuslaskennan tarpeisiin.

Sisäiset erät:

Sisäiset erät ovat joko vyörytyseriä, palveluiden sisäistä ostoa ja myyntiä tai vuokraamista. Sisäiset erät eliminoidaan ulkoisessa tuloslaskelmassa, mutta sisällytetään palveluluokkakohtaisiin kustannuksiin.

Sisäinen osto ja myynti:

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Sisäisen laskutuksen menot ja tulot sekä sisäiset vuokrat sisältyvät talousarvion määrärahaan ja ne ovat suoriteperusteisia, jolloin ostaja voi vaikuttaa laskutettavien suoritteiden määrään vähentämällä tai lisäämällä sisäisen palvelun käyttöä. Sisäisten suoritteiden laskutus perustuu ennalta sovittuun hintaan. Sisäisten menot ja tulot voidaan erottaa ulkoisista liiketapahtumista vastapuolitunnisteen avulla.

Suorite:

Tuote tai palvelu jota organisaatio tuottaa tai hankkii. Suoritemäärä toimii palvelun volyymin mittana.

Talousarvion meno- ja tulokäsitteet:

Talousarviomeno tarkoittaa varainhoitovuoden rahankäyttöä. Talousarviomenoja ovat toimintamenot, investointimenot, lainanlyhennykset, antolainat sekä muiden saamisten lisäykset. Toimintamenoja aiheutuu palkoista ja niiden sivukuluista, materiaalien ja palvelujen ostoista, avustuksista sekä koroista ja muista rahoituskuluista. Investointimenoja ovat pysyvien vastaavien hyödykkeiden hankintamenot ja oman pääomanehoitokset sijoitukset. Toiminta- ja investointimenot merkitään talousarvioon suoriteperusteen mukaisesti.

Talousarviotuloja ovat varainhoitovuoden rahan lähteet, kuten esimerkiksi valtionosuudet, myynti-, maksu- ja muut toimintatulot sekä lainanotto. Myyntituloja ovat maakuntien liiketoiminnan suoritteista perimät korvaukset sekä sellaiset tuotteiden myynnistä aiheutuvat tulot, joiden tarkoituksena on kattaa tuotantokustannukset. Maksutuloja ovat sellaiset tuotteista aiheutuneet maksut, jotka lain tai viranomaispäätöksen perusteella on määrätty tuotantokustannuksia alemmiksi.

Tuoteluokitus:

Tuotteet ovat tuotantotoiminnassa aikaansaatuja tavaroita ja palveluja tai niiden yhdistelmiä. Kansalaiselle tai muulle organisaation ulkopuoliselle asiakkaalle luovutetut tuotteet ovat maakunnan näkökulmasta lopputuotteita. Maakunnan tuotanto-organisaation sisällä yksiköltä toiselle luovutetut suoritteet ovat välituotteita. Saman palvelualueen tuotteet voivat muodostaa tuoteryhmän. Tuote tai tuoteryhmä saatetaan määrittellä asiakastyypin mukaan.

Tuote muodostaa laskentakohteen, kun kustannukset kohdistetaan saman lajisista tuotteista muodostetulle tuotekustannuspaikalle. Tuotteen yksikkökustannus saadaan tällöin jakamalla mainitun kustannuspaikan kokonaiskustannukset aikaansaadulla tuotemäärällä tai laskennallisella tuotemäärällä. Tuoteluokituksen tarkimmalla tasolla laskentakohteenä on suorite, joka voi tarkoittaa valmista tuotetta, mutta se voi tarkoittaa myös välituotetta, eli valmiin tuotteen tuotannontekijää tai keskeneräistä tuotetta.

Toiminto:

Jatkuvan toiminnan yksi vaihe.

Ulkoinen raportointi:

Lakisääteinen talous tai muiden tietoraporttien tuottaminen ja lähettäminen tiedonkerääjälle rakenteisessa muodossa, esimerkiksi tilinpäätöslaskelmat (tulos- ja rahoituslaskelmat, tase) sekä taloustilastot.

Vyörytysmenetelmä:

Vyörytysmenetelmässä välilliset kustannukset jaetaan laskentakohteille ennalta sovittujen jakoperusteiden mukaan laskentajakson päätteeksi. Vyörytysmenetelmässä kustannusten jako ei perustu suoritteiden todelliseen käyttöön vaan ne jaetaan laskennallisesti. Vyörytettävät erät eivät sisälly talousarvion määrärahaan ja määrätystä tehtävästä vastaava yksikkö ei voi välittömästi vaikuttaa sille vyörytettyjen kustannusten määrään.

Vastuuyksikköluokitus:

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Organisaation vastuuyksiköihin perustuva luokitus on yleinen tapa luokitella kustannuksia ja tuottoja. Luokitusperusteena on tällöin talousarvioon tai käyttösuunnitelmaan perustuva tilivelvollisuus tai tulosvastuu taikka tuotantoyksiköiden välinen siirtohinnoittelu.

Esimerkiksi erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon tuotot ja kustannukset kohdistetaan tavallisesti sairaala- ja hoitoyksikkökohtaisesti. Laskentakohteina voivat olla erikoissairaanhoidossa esimerkiksi anestesiologia, fysiatria, fysioterapia ja kirurgia.

Välittömät kustannukset:

Kustannusten luokitus välittömiin ja välillisiin kustannuksiin perustuu laskentatekniikkaan, jolla kustannukset kohdistetaan aiheuttamisperiaatteen mukaan laskentakohteille. Välittömät kustannukset voidaan kohdistaa laskentakohteelle suoraan tuotannon tekijän käytön perusteella. Tehtävän välittömiä kustannuksia ovat tavallisesti suorittavan työn palkat, ostopalvelut sekä aineet ja tarvikkeet, joissa kohdistus voidaan tehdä laskun mukaan. Välittömät kustannukset ovat usein muuttuvia kustannuksia. Tehtävälle voidaan kohdistaa suoraan myös muilta tuottajilta hankittuja lopputuotepalveluja, joita maakunnan tehtävä on välittää edelleen asiakkailleen. Näitä kustannuksia ovat muun muassa ns. asiakaspalvelujen ostot. Maakunnan myöntämät avustukset voidaan myös kohdistaa suoraan määrätylle tehtävälle.

Julkisessa hallinnossa välittömänä kustannuksena pidetään yleensä kustannusta, joka voidaan kohdistaa jollakin perusteella suoraan tehtävälle. Yrityksen kustannuslaskennassa välittömän kustannuksen edellytyksenä tavallisesti on, että kustannus voidaan kohdistaa suoraan tuotteelle, asiakkaalle tai muulle laskentakohteelle. Välittömien kustannusten kohdistaminen voidaan tehdä joko tiliöimällä ostosittitteen (ulkoiset ja sisäiset) suoraan laskentakohteelle tai ns. suoralla kustannusten jakamisella. Jälkimmäisen menettelyn edellytyksenä on, että tiedetään kuinka paljon resursseja (esim. tarvikkeita tai henkilötyöaika) suoritteen tuottamiseen on käytetty. Esimerkiksi henkilöstökustannukset jaetaan työtuntien mukaan suoraan laskentakohteille.

Välilliset kustannukset:

Välillisiksi määritellään kustannukset, joita ei voi kohdistaa laskentakohteelle suoraan tuotannon tekijän käytön, välitetyn suoritteen (esim. asiakaspalvelun) tai muun aidon jakoperusteen tai velvoitteen nojalla.

Välillisten kustannusten kohdistamisessa sovelletaan epäsuoraa menettelyä, jossa kustannukset kohdistetaan ensin välikustannuspaikoille, joista ne valittua jakoperustetta käyttäen kohdistetaan edelleen lopullisille laskentakohteille.

Epäsuorassa kustannustenjakomenettelyssä tiedetään vain, että resursseja (esim. hallinnon palveluja) ylipäänsä käytetään suoritteen tuottamiseen. Mahdollisia kohdistamismenetelmiä ovat tällöin mm. suora jakolaskenta, ekvivalenssilaskenta ja lisäyslaskenta.

Suoritekohtaisten kustannusten laskennassa jakoperusteena voi olla esimerkiksi välittömät kustannukset, henkilömäärä, kirjausten määrä tai laitemäärä. Tarkoitus on, että valitun jakoperusteen avulla kustannukset kohdistetaan aiheuttamisperiaatteen mukaisesti.

Välisuorite (välituote):

Välisuorite on osaksi omaa palvelutuotantoa hankittu palvelu. Esimerkiksi terveyskeskuksen ulkoistettu siivous on osaksi terveydenhuoltoa ostettu välituote/-suorite. Suoraan asiakkaalle tarjotut palvelut ovat lopputuotteita, eivät välisuoritteita.

2 Kustannusten epäsuorat kohdennusmenetelmät

Kustannuslaskennassa ja kirjanpidossa välittömät kustannuserät voidaan kohdistaa suoraan tiliöimällä ne laskentakohteelle. Jos useat eri laskentakohteet käyttävät yhteistä tuotannontekijää, joudutaan kyseisen tuotannontekijän aiheuttamien kustannusten osalta käyttämään epäsuoria kohdistusmenetelmiä, joista käytetyimpiä ovat jako-, ekvivalenssi-, yleiskustannus- ja toimintolaskenta. Kaikki kohdistusmenetelmät perustuvat siihen, että tiedetään tai voidaan arvioida, kuinka paljon yhteisiä resursseja suoritteiden tuottamiseen tarvitaan.

Esimerkkejä tuotannontekijäkustannuksista, jotka joudutaan jotain laskennallista jakoperustetta hyväksikäyttäen jakamaan eri palveluille, ovat hallinto, yhteispalvelut, kirjanpito, palkanlaskenta, yhteisten tilojen, koneiden ja laitteiden kustannukset. Niistä aiheutuvia kustannuksia voidaan kohdistaa eri menetelmillä aiheuttamisperiaatetta ja kohtuullista tarkkuutta noudattaen.

Eräs kustannuslaskennan ongelma on toimintaan liittyvien tukipalvelujen sisäiset ostot. Jos sisäistä laskutusta ei käytetä lainkaan, sisäisten tukipalvelujen käytön sekä niiden sisältämien hallintokustannusten arvoa ei voida luotettavasti selvittää. On suositeltavaa, että sisäisten tukipalveluiden osalta käytetään mahdollisimman paljon tuotteistukseen perustuvaa suoriteperusteista sisäistä laskutusta.

Maakuntien tietojärjestelmiin tallentuu automaattisesti paljon tietoa toiminnasta, taloudesta ja suoritteista. Näitä tietoja voidaan käyttää hyödyksi, kun kustannusten kohdentamisperusteita mietitään. Tällaiset automaattisesti tallentuvat tiedot ovat avainasemassa epäsuoria kohdentamistekijöitä ja kustannuslaskennan automatisoinnissa. Sähköisesti löytyvien tietojen käyttöä ja laskentaa voidaan automatisoida, kun taas käsin tai paperilomakkeilla kerättävät tiedot ovat vaikeampia päivittää. Taloustietojen ulkoinen raportointi edellyttää laskennan automatisointia.

Tässä liitteessä mainitut epäsuorat kohdennusmenetelmät ovat vaihtoehtoisia tapoja kustannusten kohdentamiseen. Riippuu laskentatilanteesta sekä kustannuslaskennan lähtötiedoista mikä menetelmä on parhaiten soveltuva.

Laskentatekniikka:	Soveltuu:	Esimerkki:	Edut/Haitat:
Jakolaskenta	Samankaltaiset tuotteet	Yleisopetustunti	Yksinkertainen/Sopii vain samankaltaisille tuotteille
Ekvivalenssilaskenta	Samankaltaiset, mutta resurssikäytöltä poikkeavat tuotteet	Samalta valmistuslinjalta useampia aterioita	Yksinkertainen/Ei sovellu, jos tuotteet poikkeavat paljon tuotantorakenteeltaan
Lisäyslaskenta	Toisistaan poikkeaville tuotteille	Hallinnon yleiskustannuslisä	Yksinkertainen/Suurpiirteinen
Toimintolaskenta	Monimutkainen prosessi, jossa yleiskustannusten osuus on suuri	Kustannukset per potilas -laskenta (KPP)	Tarkka/Työläs

Taulukko 1. Epäsuorien kohdennusmenetelmien ominaisuudet.

2.1 Jakolaskenta

Jakolaskenta on kustannuslaskennan yksinkertaisin sovellutus, joka soveltuu sellaiseen tuotantoon, missä tuotteissa ei ole merkittäviä eroja. Jakolaskentaa voidaan siis käyttää tilanteissa joissa laskentakohteiden tuotanto (tuotteet) ovat niin samankaltaisia, että kustannukset voidaan jakaa suoremäärin mukaan suoraan laskentakohteille.

Jakolaskennassa lasketaan yhteen kaikki kustannuspaikan kustannukset ja selvitetään aikaansaatu suoremäärä, jonka jälkeen suoritekohtainen kustannus saadaan jakamalla kustannukset suoremäärällä.

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Suoritekohtainen kustannus = Kokonaiskustannukset / Suoritemäärä

Jakolaskenta soveltuu puutteellisesti tilanteisiin joissa jaettava yksikkö tuottaa toisistaan poikkeavia suoritteita. Mikäli suoritteet eivät poikkea kustannusrakenteeltaan toisistaan mutta ne vaativat eri määrän resursseja voidaan käyttää ekvivalenssilaskentaa tai kohdistaa kustannukset yleiskustannuslisää tai toimintolaskentaa käyttäen.

2.2 Ekvivalenssilaskenta

Ekvivalenssilaskenta on suoran jakolaskennan erityissovellus, jossa määritetään ns. ekvivalenssiluvut eli painokertoimet samanlaisen valmistusprosessin läpi kulkeville, toisiaan muistuttaville, mutta jossakin suhteessa erilaisille suoritteille. Suoritekohtaiset painokertoimet kuvaavat eri suoritteiden suhdetta toisiinsa, resurssikäytön suhteen.

Ekvivalenssiluku (painokertoimet)

Ekvivalenssiluvut kuvaavat erilaisten suoritteiden aiheuttamien kustannusten suhdetta. Laskutoimitusten helpottamiseksi annetaan jollekin (esimerkiksi vähinten tuotannontekijöitä kuluttavalle) suoritteelle ekvivalenssiluvuksi 1 ja muut suoritteet suhteutetaan siihen. Pääasia on, että ekvivalenssiluvut kuvaavat arvioitua kustannusten suhdetta. Ekvivalenssilukua kutsutaan myös ositusluvuksi tai painoarvoksi. Ekvivalenssilaskennassa lopputulos on sama, jos ekvivalenssilukujen suhde on sama, esimerkiksi ekvivalenssilukuparit (2:1,5), (3:2) tai (15:10) tuottavat saman lopputuloksen.

Esimerkiksi päivähoitovertailussa päiväkotien palvelutuotanto yhteismitallistetaan laskennallisiksi hoitopäiviksi mm. seuraavien kertoimien avulla:

Lapsiryhmä	Ekvivalenssikerroin
kokopäivähoidossa olevat 0-2 -vuotiaat	1,75
osapäivähoidossa olevat 0-2 -vuotiaat	1,75
kokopäivähoidossa olevat yli 3-vuotiaat	1
osapäivähoidossa olevat yli 3-vuotiaat	0,54
erityistä tukea tarvitsevat lapset	1

Kertoimissa ei ole otettu huomioon muiden resurssien käyttöä. Esimerkiksi osapäiväisestä kolme vuotta täyttäneestä lapsesta aiheutuu usein henkilöstö-, hallinto-, kiinteistö- ja ruokakustannuksia enemmän kuin 0,54 kertaa täyspäiväisestä lapsesta aiheutuvat vastaavat kustannukset. Tiloista aiheutuvat kustannukset eivät myöskään käytkä näiden kertoimien mukaisesti.

Suoritekustannusten laskenta

Suoritteet muutetaan ensin yhteismitallisiksi ekvivalenssilukujen avulla. Tämän jälkeen lasketaan kustannukset jakolaskennalla yhtä yhteismitallista yksikköä kohden. Yhteismitallisen yksikön kustannuksista saadaan suoritteiden kustannukset kertomalla niiden yksikkökustannus ekvivalenssiluvulla.

Ekvivalenssiyksikön suoritekohtainen kustannus = Kokonaiskustannukset / Ekvivalenssiyksiköiden määrä

Suoritekohtainen kustannus

= Ekvivalenssikerroin * Ekvivalenssiyksikön suoritekohtainen kustannus

Kalkyylejä voidaan soveltaa vastaavasti kuin suorassa jakolaskennassa. Minimikalkyyllissä ekvivalenssiyksiköiden määrällä jaetaan muuttuvat kustannukset, keskimääräiskalkyyllissä ja

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

normaalikalkyyllissä otetaan huomioon kaikki kustannukset. Keskimääräis- ja normaalikalkyyli eroavat yhteismitallisten kiinteiden kustannusten jakajana olevan ekvivalenssiyksiköiden määrän suhteen. Keskimääräiskalkyyllissä kokonaiskustannukset jaetaan laskentakauden ekvivalenssiyksiköiden määrällä. Normaalikalkyyllissä kiinteiden kustannusten jakajana käytetään useamman vuoden ekvivalenssiyksiköiden keskiarvoa tai keskilukua.

Esimerkki ekvivalenssilaskennasta:

Sairaalan lääkärit ja hoitajat suorittavat vaativuusasteeltaan erilaisia hoitotoimenpiteitä. Lääkärit aiheuttavat kustannuksia hoitajiin verrattuna suhteessa 1,5:1 eli lääkärikäynnistä aiheutuu kustannuksia 50 % enemmän kuin hoitajakäynnistä. Laskentakaudella tehdään 120 lääkärikäyntiä ja 150 hoitajakäyntiä. Kustannuksia syntyy seuraavasti: muuttuvat kustannukset 200 000 euroa ja kiinteät kustannukset 150 000 euroa.

Aikaansaatujen hoitokäyntien yhteismitallistaminen:

Lääkärikäyntien lukumäärä: $120 * 1,5 = 180$

Hoitajakäyntien lukumäärä $150 * 1 = 150$

Yhteensä 330 ekvivalenssikäyntiä

Lasketaan ekvivalenssikäynnin kustannukset keskimääräiskalkyylin perusteella: $350\,000$ euroa / 330 ekvivalenssikäyntiä = $1060,61$ euroa / ekvivalenssikäynti. Muitakin suoritekalkyyleja voitaisiin käyttää laskentatilanteesta riippuen.

Viimeiseksi lasketaan suoritekohtaiset kustannukset:

hoitajakäynti $1\,060,61$ euroa/käynti (= $1060,61$ euroa * 1)

lääkärikäynti $1\,590,91$ euroa/käynti (= $1060,61$ euroa * $1,5$).

Tulosten tarkistus:

Hoitajakäyntien määrä * hoitajakäynnin hinta = $150 * 1060,61$ € = $159\,090,90$ €

Lääkärikäyntien määrä * lääkärikäynnin hinta = $120 * 1590,91$ € = $190\,909,10$ €

Yhteensä $350\,000$ euroa, mikä vastaa kokonaiskustannuksia. Tarkistus osoittaa, että kaikki kustannukset on kohdistettu joko lääkäri- tai hoitajakäynneille.

Ekvivalenssilaskennan soveltuvuus

Ekvivalenssilaskenta on kohtuullisen yksinkertainen laskentatapa. Silloin kun tuotanto on riittävän samankaltaista, menetelmät antavat riittävän tarkan tuloksen vähäisellä laskentatyöllä.

Ekvivalenssikertoimien arvot on syytä arvioida huolellisesti, sillä ne vaikuttavat olennaisesti laskennan tulokseen. Eräs vaihtoehto on myös selvittää kustannuspainot tarkemman kustannuslaskentamenetelmän avulla, ja käyttää näin saatuja kustannuspainoja muutaman vuoden ajan. Näin saadaan kohtuullisen tarkkaa tietoa kohtuullisella vaivalla, ellei toimintatavoissa tapahdu oleellisia muutoksia.

Ekvivalenssikertoimien käyttö voidaan yhdistää automaattiseen laskentaan, jossa tietojärjestelmä tekee ulkoista raportointia tukevaa kustannuslaskentaa ennalta määrättyihin ekvivalenssikertoimiin perustuen. Laskennasta vastaavien henkilöiden vastuulla on silloin tarkistaa määräajoin kertoimien suuruudet. Laskennassa voidaan käyttää ulkopuolisia kertoimia, jolloin oletetaan täysin samakulurakenne eri tuotteiden kesken.

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Ekvivalenssilaskennassa voidaan ottaa tuotteiden väliset erot huomioon toisin kuin jakolaskennassa. Ekvivalenssilaskenta ei kuitenkaan sovellu hyvin toimintaan, jossa tuotteet poikkeavat toisistaan tuotantorakenteensa perusteella. Jos esimerkiksi sama tehtävä tuottaa kahta eri tuotetta, joista toisen valmistuksessa käytetään ensisijaisesti esimerkiksi koneita ja laitteita ja toisen valmistuksessa henkilötyöpanoksia, tuotteiden omakustannusarvon laskeminen ekvivalenssilaskentaa tai erityisesti jakolaskentaa käyttämällä on kyseenalaista.

2.3 Lisäyslaskenta

Lisäyslaskennassa välilliset kustannukset kohdennetaan välittömien kustannusten avulla, jotka voidaan kohdistaa suoraan laskentakohteille. Välilliset kustannukset kohdistetaan laskentakohteille yleiskustannuslisien avulla. Toimintoperusteisessa lisäyslaskennassa kustannukset kohdistetaan toimintojen avulla.

Lisäyslaskentaa voidaan käyttää sellaisessakin tilanteissa, joihin jakolaskenta ei sovellu, esimerkiksi suoritteiden ollessa keskenään erilaisia. Yleiskustannuslisää laskettaessa on ensin selvitettävä yleiskustannusten määrä sekä jakoperuste, joka kohdistaa ne aiheuttamisperiaatteen mukaisesti suoritteille. Jakoperusteen tulee olla määrällisesti mitattava.

Kustannusten ja suoritteiden välisen suhteen tulisi olla johdonmukainen ja pysyvä. Jakoperusteena voidaan käyttää toiminnan välittömiä tai kokonaiskustannuksia, koneiden tai laitteiden käyttötunteja tai vaikkapa käyntikertoja. Jos jakoperusteena ovat välittömät kustannukset, yleiskustannuslisä voidaan laskea seuraavalla kaavalla:

Yleiskustannuslisä = Laskentakauden välilliset kustannukset / Laskentakauden välittömät kustannukset

Yleiskustannuslisän jakoperusteen ei tarvitse olla kaikilla kustannuspaikoilla sama: kustannuspaikalla voidaan käyttää kulloinkin parhaiten kustannusten ja suoritusten välistä yhteyttä kuvaavaa jakoperustetta. Yleiskustannuslisä voidaan määrittää joko mittamalla suoritemäärä ja jakamalla yleiskustannukset suoritemäärällä, jolloin yleiskustannuslisän arvo ilmoitetaan absoluuttisina yksikköinä, esimerkiksi euroa per käynti tai euroa per koneen käyttötunti. Toinen vaihtoehto on mitata suoritusemääriä rahamääräisesti, jolloin yleiskustannuslisän arvo ilmoitetaan suhteellisena prosenttilukuna, esimerkiksi prosenttia välittömistä työkustannuksista.

Suoritteiden kokonaiskustannukset saadaan selville, kun lasketaan yhteen suoritteiden välittömät kustannukset ja suoritteelle sen valmistamiseen osallistuneilta kustannuspaikoilta yleiskustannuslisien avulla kohdistetut kustannukset. Yleiskustannuslisä on periaatteessa hyvin lähellä sisäisen laskutuksen periaatetta: yleiskustannuslisä on hinta, jolla välillisiä kustannuksia veloitetaan yksittäisiltä suoritteilta. Hinta voi olla muodoltaan joko euromääränä yksikköä kohden laskettu tai prosentuaalinen lisä muille kustannuksille.

Aiheuttamisperiaatteen mukainen kohdistaminen

Suoritekohtaisessa kustannuslaskennassa on yleensä riittävä noudattaa kohtuullista tarkkuutta. Liialliseen tarkkuuteen pyrkiminen saattaa aiheuttaa kohtuuttoman paljon työtä verrattuna hyötyyn, joka saadaan hieman paremmasta lopputuloksesta. Toisaalta liian epätarkka kustannusten kohdistaminen voi pahimmillaan johtaa virheelliseen laskentatulokseen ja sitä kautta väärään ratkaisuun. Erityisesti kohtuullisuus kannattaa muistaa sellaisissa kustannuslajeissa, joiden osuus kokonaiskustannuksista on vähäinen. Aina ei ole tarkoituksenmukaista eikä mahdollista selvittää tarkkaa aiheuttamisperiaatetta. Esimerkiksi veden käytöstä aiheutuva kustannukset ovat euromäärältään vähäisiä, joten vedestä aiheutuvat kustannukset kannattaa kohdistaa jollakin yksinkertaisella kohdistamistekijällä, eikä selvittää erikseen veden käyttöä jokaisella kustannuspaikalla.

Esimerkki 1. Hallintokustannusten kohdentaminen yleiskustannuslisän avulla

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Kohdistetaan sote-liikelaitoksen omat hallintomenot sen tuottamille palveluille. Oletetaan, että hallintoa jaetaan vain kolmelle eri laskentakohteelle: erikoissairaanhoidolle, suoran valinnan palveluille ja pelastustoimelle. Lasketaan omat yleiskustannuslisät sekä henkilöstöhallinnolle että muulle hallinnolle.

Vaihe 1: Selvitetään sote-liikelaitoksen yleishallinnon menot ja tulot. Yleishallinnossa toimii ruokapalvelu, jonka menot ovat 3,5 miljoonaa euroa. Esimerkissä vain hallintomenot jaetaan lisäyslaskennalla, siksi ruokahuolto poistetaan jaettavista menoista ja se jaettaisiin erikseen aterioiden suhteessa sisäisellä laskutuksella. Ruokahuolto siis eriytetään tämän tarkastelun ulkopuolelle. Periaatteessa hallintoa tulisi kohdentaa myös sisäisille tukipalveluyksiköille, jotta sisäinen hinnoittelu ei vääristyisi.

Keskushallinnon menot 8 milj. euroa

Ruokapalvelu 3,5 milj. euroa

Jaettava hallinto 4,5 milj. euroa

Vaihe 2: Päätetään kohdistamisperusteista. Hallintokustannuksista 0,5 miljoonaa on henkilöstöhallintoa, joka jaetaan henkilöstömenojen suhteessa. Loppuosa hallinnosta 4,0 miljoonaa jaetaan ulkoisten toimintamenojen perusteella.

Vaihe 3: Selvitetään palveluiden välittömät kustannukset.

Erikoissairaanhoido: oman tuotannon välittömät ulkoiset toimintamenot 20 miljoonaa (josta henkilöstömenoja 15 miljoonaa).

Suoran valinnan palvelut: oman tuotannon välittömät ulkoiset toimintamenot 4 miljoonaa (josta 3 miljoonaa henkilöstömenoja), asiakaspalveluiden ostot 8 miljoonaa. Yhteensä 12 miljoonaa.

Pelastustoimi: oman tuotannon välittömät ulkoiset toimintamenot 2 miljoonaa (josta miljoona henkilöstömenoja).

Vaihe 4: Lasketaan yleiskustannuslisät.

Henkilöstöhallinnon yk-lisä: $0,5 / (15 + 3 + 1) = 2,6 \%$

Muun hallinnon yk-lisä: $4 / (20 + 12 + 2) = 11,8 \%$

Vaihe 5: Kohdennetaan hallintokustannukset.

Erikoissairaanhoido:

Muu hallinto: $20 \text{ m€} * 11,8 \% = 2,36 \text{ m€}$

Henkilöstöhallinto: $15 \text{ m€} * 2,6 \% = 390 000 \text{ €}$

Suoran valinnan palvelut:

Muu hallinto: $12 \text{ m€} * 11,8 \% = 1,42 \text{ m€}$

Henkilöstöhallinto: $3 \text{ m€} * 2,6 \% = 78 000 \text{ €}$

Pelastustoimi:

Muu hallinto: $2 \text{ m€} * 11,8 \% = 236 000 \text{ €}$

Henkilöstöhallinto: $1 \text{ m€} * 2,6 \% = 26 000 \text{ €}$

Yhteensä = 4,5 m€

Kerrotaan laskentakohteiden välittömät kustannukset yleiskustannuslisillä. Mikäli yleiskustannuslisäprosentteissa on tehty voimakkaita pyöristyksiä, ei laskentakohteille vyörytetty hallinto välttämättä summaudu täysin jaettavan hallinnon summaan.

2.4 Toimintolaskenta

Toimintolaskennan sanasto vastaa useilta osin muun kustannuslaskennan käsitteitä. Toimintolaskennassa käytetään kuitenkin joitakin käsitteitä, mitä harvoin käytetään muun laskentatoimen yhteydessä.

- Kustannusajuri on englanninkielisestä sanasta cost driver käännetty sana, joka tarkoittaa kustannusten kohdistamisperiaatetta.
- Laskentakohde on kohde, jolle kustannuksia kohdistetaan. Laskentakohteet valitaan laskennan tavoitteiden perusteella, se voi olla esimerkiksi tuote, yksikkö tai osasto.
- Resurssit ovat toimintaan tarvittavia osatekijöitä, esimerkiksi aineet, tarvikkeet, työvoima, koneet, laitteet ja tilat. Resurssit tekevät mahdolliseksi toimintojen suorittamisen ja resurssien käytöstä aiheutuu kustannuksia.
- Resurssiajuri on resurssikustannusten kohdistamisessa käytettävä ajuri, kun kohdistetaan kustannuksia toiminnoille. Ajurina voi olla esimerkiksi arvioitu tai mitattu ajankäyttö.
- Toiminnot ovat tuotantoprosessiin kuuluvia vaiheita. Toimintoja voidaan määritellä usealla eri tasolla ja tarkkuudella, mutta kustannuslaskennassa on tärkeää rajata toimintojen määrä kohtuulliseksi, jotta laskenta ei koidu liian raskaaksi.
- Toimintoajuri on toimintokustannusten kohdistamiseen tarkoitettava ajuri, jonka avulla toimintoon liittyvä kustannus ohjataan laskentakohteille.
- Toimintoketju (tuotantoketju) muodostuu toiminnoista, joita tarvitaan jonkin tuotteen valmistamiseen. Toimintoketju selvitetään laatimalla luettelo toiminnoista ja selvittämällä eri toimintojen väliset suhteet.

2.4.1 Toimintolaskennan periaate

Toimintolaskenta poikkeaa muista menetelmistä erityisesti siinä, että muissa menetelmissä kustannukset kohdistetaan laskentakohteille usein käyttäen kustannuspaikkoja, mutta toimintolaskennassa lähtökohtana on kuhunkin resurssiin liittyvät kustannukset, jotka kohdistetaan laskentakohteille toimintojen kautta. Jos toimintaprosessi on yksinkertainen, toimintolaskenta ei välttämättä tuota lisäarvoa tavanomaisiin laskelmiin, mutta varsinkin palvelutuotannossa eri toiminnot ja prosessit limittyvät toisiinsa monimutkaisesti, jolloin kustannusten selvittäminen ja kohdistaminen toimintojen kautta voi olla perustellumpaa.

Toimintolaskennan periaate ilmenee kuviosta. Toimintolaskenta on hieman muita menetelmiä työläämpi, koska siinä kustannukset kohdistetaan kahteen kertaan: ensiksi resursseilta toiminnoille ja toiseksi toiminnoilta laskentakohteille. Muissa suoritekohtaisen kustannuslaskennan menetelmissä kustannukset kohdistetaan suoraan laskentakohteille. Myös toimintolaskennassa esimerkiksi aineet ja tarvikkeet voivat olla sellaisia kustannuksia, jotka kohdistuvat suoraan jollekin tietylle laskentakohteelle, jolloin toimintotason tarkastelu voidaan ohittaa ja kohdistaa kustannus suoraan laskentakohteelle.

Usein toimintolaskennassa ollaan kiinnostuneita myös kunkin toiminnon kokonaiskustannuksista, jolloin myös sellaiset kustannukset, jotka voitaisiin kohdistaa suoraan laskentakohteille, kohdistetaan ensin toiminnoille ja sieltä myöhemmässä vaiheessa laskentakohteille.

Resurssien käytöstä aiheutuu kustannuksia, jotka kohdistetaan resurssiajureiden kautta toiminnoille. Resurssiajureita voi olla korkeintaan resursseja vastaava määrä. Yleensä vähäisempi ajureiden määrä on parempi; kahta tai useampaa resurssiin liittyvää kustannusta voidaan kohdistaa samalla ajurilla toiminnoille.

JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Kun kustannukset on kohdistettu toiminnoille, sieltä ne kohdistetaan vastaavasti toimintoajureita käyttäen (joita on korkeintaan toimintoja vastaava määrä) laskentakohteille.

Toimintolaskennan käyttömahdollisuudet ovat hyvin pitkälti samat kuin perinteisissä kustannuslaskentamenetelmissä: toimintolaskelmaa voidaan käyttää maksullisen toiminnan hinnoittelu- ja kustannusvastaavuuslaskelmissa sekä päätöksenteossa, jossa valitaan palvelun tai hyödykkeen ostamisen ja oman tuotannon välillä. Myös toiminnan sopeuttamistarkastelussa toimintoperusteisesta tarkastelusta on usein hyötyä erityisesti tilanteessa, jossa tuotantoprosessin yksittäinen osa (toiminto) ulkoistetaan.

2.4.2 Toimintolaskenta muihin menetelmiin verrattuna

Toimintolaskelmaa käyttämällä yleiskustannusten kohdistaminen tehdään toimintojen kautta, jolloin yleiskustannusten kohdistuminen tuotteille voi olla tarkempaa kuin muilla tuotekustannusmenetelmillä. Toimintolaskentaa käyttäen tuotteiden ja tuoteryhmien väliset eroavaisuudet voidaan ottaa paremmin huomioon laskennassa. Laskentaprosessi on samalla kuitenkin jonkin verran monimutkaisempi, joten yleisesti ei voida sanoa, vastaavatko toimintolaskennan avulla saatavat hyödyt, eli tarkemmat lopputulokset, sitä haittaa, joka aiheutuu laskennan hankaloitumisesta.

Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että toimintolaskenta sopii paremmin sellaiseen tuotantoon, missä prosessit ovat monimutkaisempia, eli erilaisia tuotantovaiheita ja tuotteiden eroavaisuuksia on paljon. Valmistukseltaan yksinkertaisessa tuotannossa muutkin menetelmät antavat usein riittävän tarkan lopputuloksen helpommalla laskentatyöllä.

Toimintolaskennan erityisenä etuna on, että tuotteisiin liittyvien toimintojen hahmottaminen voi edesauttaa prosessin suunnittelua. Näkökulma siirtyy suoraan toiminnan ja toimintojen suunnitteluun, jolloin keskustelu eri toimintojen kustannuksista siirtyy etupainotteisemmaksi. Näin esimerkiksi arviot tulevasta asiakasmäärien muutoksesta sekä muut prioriteetit voidaan ottaa paremmin huomioon jo etukäteen toimintolaskentaa käytettäessä. Kunkin toiminnon sopeuttamisen kustannusvaikutukset voidaan todeta toimintolaskennan tulosten perusteella.

Sopeuttamistarkastelussa toimintolaskentaan liittyvä toimintojen luokittelu tärkeysjärjestykseen helpottaa päätöksentekoa. Eri toimintojen tarkastelussa voidaan havaita joitakin sellaisia toimintoja, joita voidaan supistaa siten, että muiden toimintojen tuotantokyky säilyy. Toisaalta voidaan havaita sellaisia toimintoja, joihin resursseja lisäämällä saadaan aikaan mahdollisimman suuri positiivinen vaikutus.

Toimintotarkastelun avulla voidaan havaita ns. pullonkauloja, joka tarkoittaa jossakin toiminnassa olevaa estettä, joka vaikuttaa koko tuotantoprosessiin haitallisesti. Tällaisia pullonkauloja voi syntyä, jos esimerkiksi supistetaan koko toimintaa ”juustohöyläperiaatteen” mukaisesti, eli leikataan käytössä olevia resursseja tasaisesti jokaiseen toimintoon liittyen.