



Ostaja ja myyjä usein eri linjoilla:

YHTENÄINEN NÄKEMYS

ARVOSTA OHJAA

YRITYSKAUPAN ONNISTUMISTA

ARVONMÄÄRITYS PERUSTUU TALOUDELLISEEN LISÄARVOON

Yrityksen osakekannan arvoa voidaan arvioida usealla eri tavalla, ja eri arvonnäilytystavat myös tuottavat keskenään erilaisia lopputuloksia. Suomen Asiakastieto Oy:n kehittämä arvonnäilytysmalli perustuu taloudellisen lisäarvon malliin, joka tunnetaan myös nimellä EVA-malli (Economic Value Added).

TEKSTI: Antti Kotamies

Asiakastiedon EVA-mallissa yrityksen osakekannan arvo muodostuu tuoreimman taseen substanssiarvon ja tulevaisuudessa kertyvien diskontattujen ylijäämätuottojen yhteissummasta. Tulevaisuuden ylijäämän tuotolla tarkoitamme yrityksen arvioitua nettotulosta, josta on vähennetty oman pääoman tuottovaatimus.

Asiakastiedon arvonnäilytysmalli ennustaa aikaisempien tilinpäätöstiетоjen avulla tulevien tilikausien nettotulokset ja substanssiarvon kehityksen seuraavalle kymmenelle vuodelle. Tätä pidempien ajanjaksojen laskeminen ei ole perustel-

$$\text{yrityksen arvo} = s_0 + \sum_{i=1}^{10} \frac{n_0(1+k_i)^i - s_{i-1}R_E}{(1+R_E)^i}$$

- v = yrityksen arvo (yrityksen osakekannan markkina-arvo)
- n_0 = nettotuloksen arvioitu lähtötaso
- s_0 = uusimman taseen substanssiarvo
- k_i = nettotuloksen arvioitu kasvuvauhti vuonna i
- s_i = substanssiarvo vuonna i
- R_E = oman pääoman vaadittu tuottoaste

tua, koska kaukaa tulevaisuudesta kertyvien lisäarvojen arvo lähenee nollaa.

Capital Asset Pricing -mallia käytetään rahoitusteoriassa oman pääoman vaadittu tuottoasteen laskemiseksi. Sen mu-

kaan pääoman tuottovaatimus saadaan siten, että riskittömään korkotasoon lisätään yrityskohtaisella riskikertoimella (beeta) kerrottu markkinoiden keskimääräinen riskipremio.

$$R_E = R_F + \beta(R_M - R_F)$$

R_E	=	oman pääoman vaadittu tuottoaste
R_F	=	”riskittömän” sijoituksen tuottoaste
β	=	Yrityksen riskiperusteinen beeta-kerroin
R_M	=	Yrityksien keskimääräinen oman pääomantuottoaste
$R_M - R_F$	=	Keskimääräisen yrityksen riskipremio

Listamattomien yritysten tapauksessa voidaan arvonmäärityksessä käyttää tilinpäätösperusteisia muuttujia oman pääoman tuottovaatimuksen määrittämiseksi. Asiakastiedon EVA-mallissa myös yrityksen Rating Alfa -luottoluokitus (AAA–C) vaikuttaa oman pääoman vaadittuun tuottoasteeseen. Arvonmääritysmalli on laadittu yhteistyössä Oulun yliopiston laskentatoimen professorin **Juha-Pekka Kallungin** kanssa.

Tietokanta toimii pohjana

Suomen Asiakastieto Oy on koostanut poikkeuksellisen laajan, laadukkaan ja ajantasaisen tietokannan, joka sisältää tietoa suomalaisten yritysten tilinpäätöksistä ja luottoluokituksista. Näiden tietojen avulla pystymme arvioimaan, kuinka suuri yrityksen taloudellinen riski on suhteessa muihin yrityksiin. Karkeasti Asiakastieto laskee yksittäisen yrityksen riskin koostuvan neljästä pääkomponentista; liikeriski (nettotuloksen vaihtelu), rahoituksellinen riski (omavaraisuus), operationaalinen riski (gearing) ja maksukyvyttömyyden riski (yrityksen luottoluokitus). Yrityksen Rating Alfa -luottoluokitus perustuu logistisen regressiomallin tuottamaan ennusteseen yrityksen todennäköisyydestä saada maksuhäiriö tulevaisuudessa.

Näistä neljästä tunnusluvusta puolestaan lasketaan riskiperusteinen beeta-kerroin. Riskiluvut standardoidaan suhteessa kaikkiin muihin Asiakastiedon tietokannassa oleviin tilinpäätöksellisiin yrityksiin siten, että keskimääräisen yrityksen riskikerroin on yksi. Erittäin riskillisillä yrityksillä beeta-kerroin on korkea ja vastaavasti hyvin omavaraisilla sekä liiketoiminnoiltaan vakailta yrityksillä beeta on puolestaan matala.

Riskittömän korkokannan arviona käytetään Suomen valtion 10 vuoden viitelainojen korkoja euroalueella. Tämä korko oli esimerkiksi vuoden 2010 aikana keskimäärin 3,13 %. Keskimääräisen yrityksen oman pääoman tuottoasteena on käytetty 4,5 % reaalituottoja. Nämä parametrit tarkistetaan vuosittain.

Asiakastiedon arvonmääritysmallin kehitystyössä painotettiin sitä, että havaitut yritysten osakekantojen arvot sopivat yhteen havaitun verrokkidatan kanssa. Toisaalta mallissa haluttiin painottaa yhteensopivuutta rahoitusteorian kanssa. Mallinnuksen tavoitteena oli myös luoda kehikko, jonka mukaan kaikkien yritysten arvot määritetään samojen laskentaperusteiden mukaisesti. Samalla mahdollistimme myös aivan uudenlaisten yritysrapporttien, -poimintojen ja palveluiden tuottamisen sekä yritysten vertailemisen yli toimialarajojen.

EVA-malli antaa uutta tietoa

Asiakastieto on valinnut pääasialliseksi arvonmääritysmetodikseen EVA-mallin useista syistä. Ensinnäkin sen vaatima data on suurimmalla varmuudella saatavissa Asiakastiedon tietokannasta. EVA-mallin avulla saimme tietokantaamme mahdollisimman koherentin arvon-



Loppujen lopuksi yrityksen käypä arvo on se, minkä todellinen ostaja on valmis maksamaan ja millä myyjä on valmis myymään.

määrityksen arvon. Toiseksi Asiakastieto on testannut erilaisia tilinpäätösperusteisia arvonmääritysmetodeja suomalaisen pörssiyritysten markkina-arvoja ja tapahtuneita yrityskauppoja vasten ja todennut, että oma EVA-mallimme korreloi ja kuvaa arvioiduista metodeista parhaiten yritysten todellisten markkina-arvojen kanssa. Kolmanneksi EVA-malli antaa raportin tilaajalle usein eniten sellaista tietoa, jota hänellä ei vielä ollut.

Asiakastiedon EVA-malli on toteutettu täysin automaattisena ja reaaliaikaisena noin 100 000 yrityksestä. Tarkoituksena on muodostaa arvonmääritys kaikille suomalaisille, luokiteltavissa oleville, osakeyhtiöille, joiden laskennallisen osakekannan arvo on positiivinen. Lisäksi laskimme tietokantaan taannehtivasti historialliset arvonmäärityksen arvot,

joiden perusteella Arvoraportti näyttää, kuinka yrityksen arvo kehittynyt viime vuosien aikana.

Absoluuttinen arvo markkinoilta

Kuten aikaisemmin totesin, eri menetdit tuottavat erilaisia arvoja, ja loppujen lopuksi yrityksen käypä arvo on se, minkä todellinen ostaja on valmis maksamaan ja millä myyjä on valmis myymään. Yksikään metodi ei siksi tuota absoluuttisesti ”oikeaa” arvoa, vaan antaa vain yhden perustellun näkökulman yrityksen arvoon.

Todellisuudessa markkinoilla yritysten osakekannan arvoon vaikuttavat erityisesti tulevaisuuden odotukset. Tämän vuoksi Asiakastiedon Arvoraportti sisältää myös herkkyystaulukot, joissa otetaan kantaa vaihtoehtoisin yrityksen tulevaisuuden kehityskulkuihin. Erilaisilla nettotuloksen lähtötason ja kasvun vaihteluilla sekä erilaisilla pääoman tuottoasteen kombinaatioilla voidaan paremmin haarukoida yrityksen vaihtoehtoisia arvoja.

Markkinakertoimien avulla (PE- ja PB-luvut) yrityksen arvo pyritään määrittämään vertailukelpoisista yrityksistä maksetuilla kauppahinnoilla. Arvoraportti sisältää myös ns. PE- ja PB-tunnusluvut

yritykselle sekä vertaa niitä samalla toimialalla toimiviin yrityksiin. Näissä tapauksissa yritysten arvot perustuvat kauppahintojen sijasta Asiakastiedon arvonmääritysmalliin. PE- ja PB-luvut vertaavat yrityksen osakekannan arvoa yrityksen nettotulokseen ja taseen kirja-arvoon.

Arvonmääritysrapporttiin on lisätty myös yrityksen arvo ns. verottajan mallin perusteella. Verottajan mallissa arvo lasketaan suoraviivaisesti yrityksen nettotulosten perpetuiteetin (ikuisuusarvon) ja taseen substanssiarvon keskiarvona. Lisäksi nettotuloksen euromääriä ei aikaisemmin raportoitu Asiakastiedon palveluissa. ■

Kirjoittaja on riskienhallinnan analyttikko ja Suomen Asiakastieto Oy:n Arvoraportin arvonmääritysmallin kehittäjä.