



<input checked="" type="checkbox"/>	Pro gradu -tutkielma
<input type="checkbox"/>	Lisensiaatintutkielma
<input type="checkbox"/>	Väitöskirja

Oppiaine	Taloustieteen kvantitatiiviset menetelmät	Päivämäärä	30.1.2007
Tekijä(t)	Kaisa Salli	Matrikkelinumero	
		Sivumäärä	75
Otsikko	Value at Risk ja TailVaR Aasian kriisin aikana		
Ohjaaja(t)	Luis Alvarez		

#### Tiivistelmä

Value at Risk (VaR) on yleisesti käytetty riskienhallinnan väline, jonka avulla voidaan yhdellä luvulla ilmaista tappioriski. VaR ilmaistaan aina tietyllä luetettavuustasolla ja aikahorisontilla ja VaR kertoo niiden rajoissa suurimman mahdollisen tappion määrän. VaR voidaan katsoa pohjautuvan Baumolin 60-luvulla kehittämään malliin, mutta suosiota VaR saavutti vasta 90-luvulla J.P. Morganin RiskMetrics-järjestelmän ansiosta. Viimeisinä vuosikymmeninä riskienhallinnan rooli on muodostunut suuremmaksi muiltakin osin. Nykyään riskienhallinta onkin osa yrityksen strategista päätöksentekoa.

VaR-luku riippu paljon sen laskennassa käytettävästä menetelmästä. Varianssi-kovarianssi-menetelmät ovat yksinkertaisia ja yleisesti käytössä olevia menetelmiä. Ne antavat mahdollisuuden tarkastella niin lineaarisia kuin epälineerisiakin portfolioita. Myös historiallinen simulaatio on suosittu menetelmä. Kun varianssi-kovarianssi-menetelmät perustuvat paljolti estimointiin, niin historiallinen simulaatio käyttää aineistoa sellaisenaan ja aineistossa tapahtuneet aidot muutokset muodostavat tarkasteltavan jakauman. Monte Carlo -simulaatio on muita menetelmiä monimutkaisempi vaihtoehto, mutta se mahdollistaa myös monimutkaisista optioista muodostuvan portfolion tarkastelun. VaRiin kohdistuvan kritiikin takia on kehitetty VaRa korvaavia vaihtoehtoja, kuten esimerkiksi TailVaR, joka huomioi VaRia paremmin jakauman hännässä tapahtuvat muutokset.

VaRia on mahdollista soveltaa erilaisissa tilanteissa, esimerkiksi vakavaraisuuden arvioimisessa. Erityisen mielekäästä kuitenkin VaRin soveltaminen on tarkasteltaessa taloudellista kriisiä, sillä VaR kuvaa juuri jakauman hännässä tapahtuvia muutoksia ja taloudellisen kriisin aikana erityisesti jakauman häntä käyttäytyy poikkeavasti. Juuri tämä takia tutkielmassa tarkastellaan osakemarkkinaindeksien kehitystä VaRin ja TailVaRin avulla Aasian kriisin aikana. Aasian kriisi alkoi kesällä 1997 ja se vaikutti voimakkaasti erityisesti Itä-Aasian talouteen.

VaRiin liittyvä laskenta suoritetaan historiallisella simulaatiolla. Aineisto koostuu Etelä-Korean, Indonesian ja Thaimaan pörssi-indekseistä vuosilta 1992–2002. Laskenta suoritetaan käyttämällä kahta eri luottamustasoa. Aikahorisontiksi valitaan yksi vuorokausi. Tulosten perusteella VaR ja TailVaR eivät sovellu käsiteltävään aineistoon. Luvut arvioidaan lähes säännönmukaisesti liian suuriksi ja saadut arvot ylitetään useammin kuin teorian perusteella voidaan olettaa.

Asiasanat	Riskienhallinta, Value at Risk, TailVaR, Aasian kriisi, taloudellinen kriisi
Muita tietoja	