



X

Oppiaine	Kansantaloustiede	Päivämäärä	16.5.2008
Tekijä(t)	Antti Vesa	Matrikkelinumero	
		Sivumäärä	77
Otsikko	CAP-mallin sekä Faman ja Frenchin kolmen faktorin mallin vertailu		
Ohjaaja(t)	Professori Hannu Vartiainen ja KTT Elias Oikarinen		

Tiivistelmä

Tutkielmassa vertaillaan kahta osakkeiden hinnoittelumallia, capital asset pricing -mallia sekä Faman ja Frenchin kolmen faktorin mallia. Malleilla on tärkeä rooli rahoituksessa, sillä niitä käytetään muun muassa oman pääoman kustannuksen arvioimiseen, riskienhallintaan ja apuna sijoituspäätöksissä. Ongelmana on kuitenkin, että mallien tulokset saattavat erota toisistaan. Tämän takia niiden käyttö voi johtaa erilaisiin johtopäätöksiin, joten on hyvin tärkeää selvittää, kumpi malleista on parempi.

Malleja vertaillaan sekä teoreettisesti että empiirisesti, koska teoreettisella tarkastelulla ei pystytä sanomaan, miten mallit toimivat käytännössä, ja empiirisellä tarkastelulla ei pystytä sanomaan, ovatko mallit perusteltuja. Kummastakin mallista esitetään sekä teoria että kritiikki. Teorialla luodaan pohjaa malleilla, jotta mallien eroja ja yhteneväisyyksiä voidaan ymmärtää paremmin, ja kritiikin avulla tuodaan esille mallien ongelmia, jotta malleja voidaan vertailla paremmin.

Empiirisessä osassa vertaillaan malleja suomalaisilla osakkeilla. Mallit estimoidaan pienimmän neliösumman menetelmällä ja aineistona käytetään viikoittaisia tuottoja ajalta 1.7.2001–31.12.2007. Faman ja Frenchin malli on CAP-mallia parempi empiiristen tulosten perusteella. FF-mallissa portfolioiden vakiotermeissä ei ole havaittavissa samanlaista systematiikkaa kuin CAP-mallissa, ja FF-mallissa on myös vähemmän merkitseviä vakiotermejä kuin CAP-mallissa. Tämän lisäksi FF-malli on myös Akaiken informaatiokriteerillä tarkasteltuna CAP-mallia parempi.

CAP- mallin sekä Faman ja Frenchin mallin teoreettista paremmuutta on sen sijaan vaikea selvittää, sillä se riippuu SMB- ja HML-faktoreista. Faktorit voivat liittyä riskeihin, jolloin CAP-malli ei huomioi kaikkia osakkeiden riskejä, mutta ne voivat liittyä myös behavioralistisiin ilmiöihin, jolloin Faman ja Frenchin mallin käyttö ei ole perusteltua. Vaikka useat tutkimukset tukevat faktorien riskinäkökulmaa, behavioralistista selitystä ei voi sulkea pois.

Asiasanat	CAP-malli, Fama-French -malli, hinnoittelumallit, osakkeet, portfolioteoria
Muita tietoja	