

Nederlandstalige Samenvatting van het Doctoraal Proefschrift

Eén van de meest intrigerende financiële vraagstukken die zowel beleggers als academici sinds lang bezighoudt is of prijzen van financiële activa een voorspelbaar gedrag vertonen. De laatste twee decennia heeft het onderzoek naar de voorspelbaarheid van rendementen op aandelen en obligaties en de manier waarop deze geprijsd worden op de financiële markten zowel op theoretisch als econometrisch vlak een opmerkelijke evolutie doorgemaakt. Deze veranderingen bieden een aantal belangrijke uitdagingen die in het kader van het doctoraal onderzoek vanuit verschillende perspectieven behandeld zijn.

Tot het begin van de jaren zeventig waren academici de mening toegedaan dat verwachte rendementen of financiële activa (de risicovrije rente plus een additioneel rendement als vergoeding voor het systematisch risico) constant zijn doorheen de tijd. Dit impliceert dat rendementen op bijvoorbeeld aandelen of obligaties onvoorspelbaar zijn onder de assumptie van informatie-efficiënte financiële markten. M.a.w. informatie die relevant is voor de waardering van activa zit onmiddellijk in de marktprijs vervat. Bovendien bestond de overtuiging dat het befaamde Capital Asset Pricing Model (CAPM) een adequate verklaring verschafte voor de cross-sectionele spreiding van verwachte rendementen van financiële activa. Dit betekent enerzijds dat de marktportfeuille het meest efficiënt is vanuit risico-rendementsperspectief en dat het marktrisico (weerspiegeld door de samenhang met de marktportfeuille) de enige vorm van systematisch risico is waaraan financiële activa onderhevig zijn. Bovendien bleek uit verschillende prestatie-evaluatiestudies dat professionele vermogensbeheerders zoals pensioen- en andere beleggingsfondsen niet in staat zijn betere rendementen te behalen dan een passieve investeringsstrategie. Bij de laatstgenoemde strategie onthoudt de belegger zich van enige vorm van actief beheer van de

beleggingsportfeuille en beperkt zich tot minimaliseren van kosten door te beleggen in een ruime gediversifieerde passieve marktportefeuille zonder frequente herbalancerings.

De laatste twintig jaar zijn er echter steeds meer vragen gerezen met betrekking tot de conclusies van verschillende empirische studies en de geldigheid van de modellen van verwachte rendementen. Bepaalde technische beleggingsstrategieën bleken immers rendabel te zijn in de praktijk. Bovendien, en veel belangrijker, begon empirisch onderzoek steeds meer anomalieën te identificeren die niet verenigbaar waren met de theoretische modellen voor aandelen en obligaties. Ten eerste bleek dat rendementen doorheen de tijd wel voorspelbaar zijn op basis van verschillende variabelen zoals vertraagde rendementen, het dividendrendement, de korte termijn rente, de termijn- en falingspremie. Ten tweede, kleine aandelen en 'value'-aandelen (met een hoge 'book-to-market value') haalden een hoger gemiddeld rendement dan wat het CAPM voorspelt. Bovendien werden rendementen op aandelen op korte termijn gekenmerkt door momentum en op langere termijn door 'reversal' of omkering. Tenslotte bleken korte en lange termijn obligatierendementen zich niet te gedragen overeenkomstig de verwachtingshypothese voor de termijnstructuur van interestvoeten. De theoretische literatuur had echter reeds eerder een intertemporele asset pricing theorie ontwikkeld waarin marktefficiëntie verenigbaar bleek met tijdsvariërende verwachte rendementen. Dit impliceert dat aandelen- en obligatierendementen een voorspelbare component bevatten en het CAPM ontoereikend is als verklaring waarom bepaalde financiële activa een hoger gemiddeld rendement halen dan andere. M.a.w. ook andere economische omgevingsfactoren dan de markt drijven het systematische risico. Hoewel er steeds meer eensgezindheid is over het theoretische model, bestaat er alles behalve eensgezindheid over de concrete empirische invulling. De empirische bewijsvoering blijkt immers verre van sluitend te zijn. Resultaten rond voorspelbaarheid spreken elkaar tegen, het gemiddelde rendement op aandelen is te hoog ('equity premium puzzle'), Er zijn recent

veel econometrische bedenkingen gemaakt met betrekking tot de data en de statistische technieken die gehanteerd worden bij het testen van diverse asset pricing hypothesen. Bovendien vereist robuust empirisch onderzoek naar asset pricing modellen betrouwbare rendementsreeksen die beschikbaar zijn over een voldoende lange periode. Daardoor hebben academici zich bijna exclusief beperkt tot Amerikaanse data. Europese en Aziatische data zijn slechts beperkt in tijd en omvang. Echter, het veelvuldige gebruik van dezelfde data creëert additionele econometrische problemen, namelijk 'data mining', een positieve selectievertekening in de resultaten en het identificeren van onechte relaties tussen variabelen ('spurious relationships'). Deze econometrische problemen hebben vaak ernstige implicaties aangezien de empirische conclusies niet robuust meer zijn. Bovendien zijn deze laatste niet altijd theoretisch onderbouwd. Daardoor ontstaat de absolute noodzaak om de gestelde hypothesen te valideren op andere betrouwbare 'out-of-sample' of onafhankelijke datareeksen die de bestaande asset pricing modellen kunnen verfijnen ('out-of-sample testing'), een hiaat in de empirische literatuur.

Dit doctoraal proefschrift tracht vanuit verschillende perspectieven een bijdrage te leveren tot de huidige empirische literatuur op het vlak van portefeuilleallocaties en vermogensvaluatie enerzijds en de voorspelbaarheid van aandelen- en obligatierendementen anderzijds.

Een eerste studie evalueert de toegevoegde waarde van het globale portefeuilleadvies van een aantal grote internationale financiële instellingen en professionele beleggers. De meeste bestaande studies die de prestaties van beleggings- en/of pensioenfondsen bestuderen beperken zich vaak tot één welbepaalde activaklasse uit één bepaald land, bijvoorbeeld Amerikaanse aandelenbeleggingsfondsen. Onderzoek heeft echter uitgewezen dat het grootste deel van het rendement dat behaald wordt door fondsen die ruim gediversifieerd zijn, toe te schrijven is aan de strategische activa-allocatie. Deze allocatie betreft de strategische

toewijzing van het beheerde vermogen aan de drie grote activaklassen, zijnde aandelen, obligaties en een risicoloze belegging op korte termijn (cash). Vanuit economisch oogpunt is het daarom belangrijk te onderzoeken of het strategische activa-allocatie advies van professionele beheerders enige toegevoegde waarde levert relatief ten aanzien van een passieve investeringsstrategie. Deze eerste studie van het doctoraal proefschrift probeert een bijdrage te leveren aan de huidige literatuur rond vermogensvaluatie door het beleggingsadvies van internationale professionele beheerders met betrekking tot verschillende internationale activa simultaan in beschouwing te nemen. Op basis van de geadviseerde gewichtsallocaties wordt er nagegaan in welke mate hun advies leidt tot abnormale performantie (relatief ten aanzien van een neutrale referentie-index) door het aanwenden van verschillende statistische analysemethoden. De resultaten tonen aan dat er een grote divergentie bestaat tussen de adviezen van verschillende vermogensbeheerders. Bovendien blijkt dat de meesten een vrij statische investeringsstrategie nastreven met weinig herwegingen. Het onderzoek wijst uit dat men op basis van het advies van deze zakenbankiers geen superieure rendementen kan behalen relatief ten aanzien van een neutrale index. Na correctie voor microstructurele effecten in rendementen, blijkt dat ze niet in staat zijn om de markt te timen en bovendien ook geen selectiecapaciteiten bezitten. Er is eveneens geen bewijs gevonden voor de zogenaamde persistentie in de performantie van deze instellingen. Vermogensbeheerders die door 'actief' beheer in de ene periode goed presteren zijn dus niet in staat om in de volgende periode hun beleggingsprestaties te bevestigen.

In de tweede en de derde studie van het doctoraal proefschrift wordt het tijdsvariërende karakter van verwachte aandelen- en obligatierendementen op korte en lange termijn gemodelleerd. Aangezien rendementen op financiële activa (en in het bijzonder aandelen) vaak heel volatiel zijn, vereisen voorspelbaarheidsanalyses betrouwbare data die over een

voldoende lange periode beschikbaar zijn om systematische patronen en relaties te kunnen identificeren. Bij gebrek aan andere rendementsdata heeft het meeste onderzoek zich dan ook exclusief beperkt tot het bestuderen van financiële data uit de Verenigde Staten. De academische literatuur heeft er echter op gewezen dat dit een aantal econometrische problemen veroorzaakt. In deze twee studies wordt gebruik gemaakt van een compleet nieuwe en uitgebreide historische dataset van de Beurs van Brussel over een periode van 80 jaar (1832-1914) (samengesteld door SCOB (StudieCentrum voor Onderneming en Beurs)). Het intensieve gebruik van Amerikaanse financiële data in het kader van onderzoek naar de voorspelbaarheid van aandelen- en obligatierendementen zorgen ervoor dat deze unieke data een adequate 'out-of-sample' test zijn voor de verschillende anomalieën die in de literatuur geïdentificeerd worden.

De tweede studie analyseert het univariate seriële gedrag van korte en lange termijn aandelenrendementen voor de Beurs van Brusselen vergelijkt dit met gelijkaardige historische data uit de Verenigde Staten. Op basis van simulatiemethoden wordt aangetoond dat de oudere technieken verschillende vertekeningen in de schattingen vertonen. Door het toepassen van nieuwe geavanceerde regressietechnieken wordt onderzocht in welke mate de tijdsvariërende patronen gekenmerkt worden door momentum en 'reversals' of omkering op korte en lange termijn. De resultaten wijzen erop dat, corrigerend voor persistentie ten gevolge van infrequente trading, korte en lange termijn rendementen een heel willekeurig karakter vertonen en dus niet voorspelbaar zijn op basis van hun eigen verleden. Lange termijn rendementen vertonen echter wel een sterke omkering in januari. Deze januari-patronen lijken erop te wijzen dat verwachte rendementen in januari hoger zijn dan in andere maanden.

In de derde studie worden verwachte rendementen op aandelen- en obligaties geanalyseerd binnen een multivariate context. Eerst wordt er een theoretisch 'present value' - kader voor

aandelen en obligaties beschreven waarbinnen voorspelbaarheid kan onderzocht worden. Gebruik makende van dit model en van vectorautoregressietechnieken wordt vervolgens het tijdsvariërende karakter van verwachte rendementen bestudeerd.

De beschrijvende analyses tonen eerst en vooral aan dat de aandelenpremie (het extra rendement bovenop de risico vrije interestvoet) veel lager ligt dan wat men op de dag van vandaag in de Verenigde Staten vindt. Ook obligaties bieden maar een marginaal extra rendement. Verschillende empirische studies wijzen op het belang van het dividendrendement en de korte termijn interestvoet als voorspellers voor rendementen van aandelen en obligaties. Uit de schattingen blijkt opnieuw dat zelfs in een multivariaat voorspellingsmodel aandelen zo goed als onvoorspelbaar zijn. Overeenkomstig het theoretische waarderingmodel voor aandelen blijkt dat het dividendrendement echter een grote voorspellingskracht heeft voor de toekomstige dividendgroei van ondernemingen. Een hoog dividendrendement vandaag impliceert lagere toekomstige dividendgroei. In een variantiedecompositie komen we tot dezelfde resultaten. Schokken in aandelenprijzen worden voornamelijk veroorzaakt doordat beleggers de toekomstige verwachtingen voor dividendgroei aanpassen. Obligatierendementen blijken dan weer wel voorspelbaar op basis van het rendementsverschil tussen korte en lange termijn obligaties. Opvallend is dat dit rendementsverschil ook sterke voorspellingskracht vertoont voor lange termijn rendementen van aandelen en obligaties. Dit wijst erop dat lange termijn verwachte rendementen tijdsvariërend zijn in overeenstemming met de conjunctuur.