

Tiedekunta-Fakultet-Faculty Valtiotieteellinen tiedekunta		Laitos-Institution-Department Kansantaloustieteen laitos	
Tekijä-Författare-Author Pursiainen, Jonna			
Työn nimi-Arbetets titel-Title Koron ennustaminen epälineaarisilla kynnysmalleilla - tulosten vertailu lineaariseen AR(p)-malliin			
Oppiaine-Läroämne-Subject Kansantaloustiede			
Työn laji-Arbetets art-Level Pro gradu		Aika-Datum-Month and year 2000-04-17	Sivumäärä-Sidantal-Number of pages 73+10
Tiivistelmä-Referat-Abstract Aikasarjoissa tapahtuvien rakennemuutosten mallintaminen on noussut tärkeäksi aiheeksi taloustieteessä, kun on huomattu, että taloudellisissa järjestelmissä tapahtuu säännöllisesti massiivisia muutoksia. Esimerkiksi korkosarjoissa nähdään selvä regiimin muutos 90-luvun taitteessa, joka johtuu todennäköisesti Saksojen yhdistymisestä sekä Euroopan talouksien lähenemisyrytyksistä. Toisin sanoen 90-luvun vaihteessa Saksan lyhyet korot ovat selvästi korkeampia kuin muulloin. Taloustieteilijöiden kiinnostus epälineaarisia malleja kohtaan onkin kasvanut voimakkaasti lähivuosina, kun on huomattu että lineaariset mallit ovat usein liian yksinkertaisia mallintamaan esim. edellä mainittuja piirteitä. Niinpä tämän tutkielman tarkoituksena on esitellä ns. kynnysmalleja eli SETAR-malleja (a self-exciting threshold autoregressive model), joilla voidaan mallintaa tällaisia aikasarjoissa tapahtuvia rakennemuutoksia. Lisäksi esittelen kynnysmallien mallintamisympäristöä kuten aikasarjojen stationaarisuutta sekä epälineaarisuutta ja myös mallin estimointi- ja ennustemenetelmiä hieman perusteellisemmin. Kynnysmallien estimointi on melko monimutkainen tehtävä ja usein juuri kynnysten estimoinnissa tapahtuu virheitä. Tästä johtuen SETAR-mallien on usein huomattu sopivan hyvin regiiminmuutosaikasarjojen mallintamiseen, mutta estimoitujen mallien ennustetulokset eivät kuitenkaan ole olleet erityisen hyviä tai ainakaan välttämättä parempia kuin jonkin lineaarisen mallin ennustetulokset. Näin ollen vertailenkin tässä tutkimuksessa lineaaristen AR-mallien ja SETAR-mallien estimointi- ja ennustetuloksia Saksan korkosarjan tapauksessa. Estimointitulosten perusteella SETAR-mallit sopivat tämän aineiston mallintamiseen paremmin kuin AR-mallit. Ennustetulokset ovat kuitenkin hyvin samantyyppisiä kuin edellisissäkin tutkimuksissa eli SETAR-mallit eivät ennusta korkoja selkeästi paremmin kuin AR-mallit.			
Avainsanat-Nyckelord-Keywords rakennemuutos - aikasarjat - mallintaminen regiimin muutokset - korot kynnysepälineaarisuus - taloudelliset mallit SETAR-mallit - AR-mallit Monte Carlo -menetelmät - simulointi			
Säilytyspaikka-Förvaringsställe-Where deposited			
Muita tietoja-Övriga uppgifter-Additional information			