

## Vastine Sirénille

Matti Virén

Professori

Turun yliopisto

Todettakoon ensin, että en ole ”valinnut” Helsingin Sanomia julkaisuforumiksi. Lehden toimitus oli tehnyt ensimmäisen jutun VATT:n keskustelualoitteen pohjalta.

Mutta palataan itse tutkimukseen. *Sirén* sanoo, että hän ei puhu ”tilastovirheistä” sanaakaan. Kuitenkin *Sirén* haastattelussaan toteaa sanatarkasti, että ”esimerkiksi rikostuomioiden tilastoinnissa tapahtuneita muutoksia *Virén* ei ota huomioon”. Väite on aika vahva, ja odotin, että *Sirén* vihdoinkin kertoisi, missä kohdin rangaistusindeksini on väärin. Se, että hän laveasti kertoo tilastoinnissa tapahtuneista muutoksista (jotka ovat kaikkien tiedossa), ei tietenkään vastaa tähän kysymykseen. Yhtä vähän hän vastaa kysymykseen, missä on (konstruoitu ja julkaistu) oikea rangaistusten tasoa kuvaava indeksi ja miten indeksini poikkeaa ”oikeasta” indeksistä.

*Sirén* ei kommentissaan käsittele lainkaan teoreettista malliani. On siksi syytä kysyä, onko teoreettisella mallilla mitään merkitystä ja jos on, onko malli ”oikein”: ovatko mallin oletukset oikein ja onko malli ratkaistu ja tulkittu oikein. Jos kaikki on oikein, meillä pitäisi olla

erimielisyys vain mallin parametrien kalibroinnista, ja voisimme siten keskittyä kvantitatiivisten ominaisuuksien arviointiin.

Aikasarja-analyysin osalta *Sirénin* ongelmana on edelleen vuoden 1955 dummy-muuttuja<sup>1</sup>. Ehkä syynä on se, että hänen käsityksensä poikkeavista havainnoista on hieman erikoinen. *Sirén* toteaa, että ”tilastollisen analyysin kannalta ratkaisevaa on tietenkin se, miten tilastovirhe näkyy vai näkyykö se ollenkaan aikasarjoissa”. Näin ei tietenkään ole. Ei poikkeavan havainnon tarvitse ”näkyä lainkaan”. Nollamuutos edellisen periodin havainnoista voi hyvinkin olla poikkeava (virheellinen) havainto. Toisaalta taas muutoksen suuruus sinänsä (niin kuin esimerkiksi vuonna 1989) ei tee havainnosta virheellistä, vaan itse asiassa vain hyödyllisen.

---

<sup>1</sup> *Sirénin* kommentit koskevat pelkästään Suomen aikasarja-aineistolla saatuja tuloksia (jotka on liittyvät aikakauskirjan artikkeliini vuodelta 1992). Uudemmassa tutkimusraportissa esitettyjä kuntakohtaisella paneelidatalla ja kansainvälisellä maakohtaisella paneelidatalla saatuja tuloksia *Sirén* ei siten käsittele lainkaan.

Sirénin perusväittäjä oli, että mallini ovat epästabiiileja. Päinvastaista tulosta indikoivat testitulokset eivät häntä vakuuta, koska testit ovat (hänen mielestään) huonoja. Jos Sirén on oikeassa, asiasta kannattaisi varmaan kirjoittaa johonkin alan aikakauskirjaan. Samaa voi sanoa yhteisintegroituvuusanalyysin pitkän aikavälin riippuvuuksien virhetulkinnosta. Alunperin Sirén sivuutti nämä riippuvuudet kokonaan. Nyt hän esittää omia perustelujaan sille, miksi niitä ei tarvitsekaan ottaa huomioon. Olen eri mieltä. Koko empiiriseltä (yhteisintegroituvuus)analyysiltä putoaisi pohja pois, jos pitkän aikavälin riippuvuudet unohdettaisiin. Väite, että differenssitermeihin voidaan liittää havainnollinen kausaalinen tulkinta, on totta vain, jos muuttujien eksogeenisuus voidaan todeta, mikä taas heikon eksogeenisuuden osalta edellyttää pitkän aikavälin relaation testaamista.

Sirénin esittämä trace-testissä pitää ollakin virhe, koska en pysty sitä mitenkään toistamaan (tulosta on syytä verrata artikkelissa esitettyyn rekursiiviseen testisuureeseen kuviossa 6). Kyseisen testisuureen arvo riippuu, kuten tunnettua siitä, mitä oletuksia tehdään muuttujien (a) stationäärisyydestä ja (b) eksogeenisuudesta. Olettamalla d55 I(1):ksi ja se ja työaika E endogeenisiksi voidaan ehkä saada joitakin erikoisia tuloksia, mutta en silloinkaan kykene toistamaan Sirénin tuloksia.

Mutta ehkä sillä ei ole niin suurta merkitystä tässä yhteydessä. Olin toivonut, että kirjoitukseni tarjoisi Sirénille (ja hänen kolleegoilleen oikeuspoliittisessa tutkimuslaitoksessa) mahdollisuuden esittää vaihtoehtoinen malli omaisuusrikosten määräytymiselle. Olen tavattoman pettynyt, että Sirén yrittää edelleenkin vain löytää virheitä 10 vuoden takaisesta regressiomallista sen sijaan, että hän kertoisi, mikä

on oikea malli ja mitkä ovat sen estimointitulokset. Todellakin, mikä on se oikea malli? Nyt sen esittämiseen olisi ollut oiva mahdollisuus, mutta sen sijaan Sirén esittää vain alkeellisen Suomi – Ruotsi -vertailun.<sup>2</sup>

Sirénin Suomi – Ruotsi (ja Norja – Tanska) -vertailu viittaa siihen, että Sirén ei aiokaan tukeutua mihinkään analyttisiin vertailuihin eri rikoksiin vaikuttavien tekijöiden selville saamiseksi. Sirénin kuvaelman mukaan rikollisuus on kasvanut Suomessa ja Ruotsissa, mutta Ruotsissa ehdottomien vankeusrangaistusten pituus on kasvanut kun se sen sijaan Suomessa on laskenut. Tästä voidaan Sirénin mukaan päätellä, että rangaistuksilla ei ole merkitystä rikollisuuden kontrollissa.<sup>3</sup>

Sirénin analyysi merkitsee paluuta alkeelliseen kahden muuttujan kuviovertailuun, jonka puitteissa tuloksia ei voi ehdollistaa muiden muuttujien vaikutusten suhteen. Se merkitsee myös ilmeisen virheellistä menettelyä muuttujien mittaamisessa. Varkausrikosten rangaistuskasala pitää nimittäin sisällään paitsi ehdottoman vankeustuomion, myös ehdollisen vankeustuomion, sakkorangaistuksen ja yhdyskuntapalvelun. Paitsi tuomiot, myös niiden osuu-

<sup>2</sup> Sirénin mukaan "uusin" mallini on estimointiajanjaksoa ja kulutusmuuttujaa paitsi sama kuin vuoden aikakauskirjassa vuonna 1992 julkaistu. Tämä on väärä tulkinta. Mallit ovat (a) nyt per capita muodossa (b) rikosten määrää mitataan volyyymi-indeksillä, (c) mallit on estimoitu instrumenttimuuttujaestimaattorilla ja (d) dummy-muuttujat ovat differenssimuodossa ja (e) mallit on estimoitu myös paneeliaineistolla.

<sup>3</sup> Suomi – Ruotsi -vertailuun ei voi olla törmäämättä kriminaalipoliittisessa keskustelussa. Lähes yhtä usein apua haetaan Suomi – USA -vertailusta. Sen mukaan Suomessa vähän rikoksia ja alhaiset tuomiot, kun taas USA:ssa on paljon rikoksia ja ankarat tuomiot. Ja tulkinta on selvä: ankarat tuomiot lisäävät rikollisuutta.

det ovat muuttuneet huomattavasti ajan mitaan. Esimerkiksi Suomessa ehdottomat vankeusrangaistukset edustivat 1950-luvun alussa yli 70 % ”tavallisten” varkauksien rangaistuksista, nyt osuus on vain neljännes (joista vielä vajaa 10 % muutetaan yhdyskuntapalveluksi). Kaikista omaisuusrikostuomioista ehdottoman vankeuden osuus on vain pari prosenttia. Kun ehdottomat vankeusrangaistukset muodostuvat harvinaisiksi poikkeuksiksi rangaistuskäytännössä, voi niiden pituus muuttua mihin suuntaan tahansa ilman, että muutos kertoisi mitään ”rangaistusten yleisestä ankaruudesta”. Ainoa tapa mitata tätä ”ankaruutta” on tieteen-

kin laskea indeksi, joka ottaa huomioon sekä yksittäisten tuomioiden ”pituudet” että niiden osuudet. Samoin olisi tietenkin tehtävä myös itse rikosten (lukumäärän) suhteen, koska joku ero on sillä, varastaako yhden nakin vai rekallisen nakkeja.

Jos Sirén on valmis sivuuttamaan tämän kaltaiset mittaamisen perusongelmat ja korvaamaan ekonometrisen analyysin alkeellisella ”nousee” – ”laskee” vertailulla, on minun hie- man vaikea uskoa, että hän todella haluaa viedä kriminaalipoliittisesta keskustelua eteenpäin. □