

Väitösikkuna

Tapio S. Katko

Kokonaisvaltainen vesivarojen hallinta Laosin vesihallinnossa

Sari Jusi:

Implementation of integrated water resources management (IWRM) approach in water resources development and management of Lao PDR: the cases of hydropower and irrigation, Acta Universitatis Tampensis 1820, Tampere, 2013. (158 s. ja artikkelit)

Sari Jusin väitöskirja kokonaisvaltaisesta vesivarojen hallinnasta kuuluu aluetieteen ja osin myös tulevaisuuden tutkimuksen aloille. Vedenkäyttömuotojen osalta väitöstyössä on keskitytty vesivoimaan ja kasteluun.

Vesivarojen hallinta ja käyttö eri tarkoituksiin ovat kieltämättä maailmankylän keskeisiä kehityshaasteita. Eräiden arvioiden mukaan vuonna 2050 lähes puolella maailman väestöstä olisi ongelmia veden laadun tai määrän osalta, mikäli vedenkäyttöä ja hallintaa ei pystytä tehostamaan nykyisestä. Vaikka ongelmat ovat suurimpia kehittyvillä ja nopeimmin kasvavilla alueilla, on niin sanotuilla kehittyneilläkin mailla omat haasteensa. Näin laajemmassa kontekstissa me maapallon asukkaat olemme yhteisten haasteiden kimpussa, vaikka vesi ja sen hallinta edellyttävätkin erityisesti paikallisia ratkaisuja ja sovelluksia.

Vesi on yksi keskeinen strateginen luonnonvara. Kuten Leonardo da Vinci totesi: ”*vesi on maapallon verisuonisto*”. Vesi myös liittyy tavalla tai toisella lähes kaikkeen inhimilliseen toimintaan: vesi yhdyskuntien ja ihmisten käytössä, ruuan ja energian tuotannossa, teollisuuden raaka-aineena, kuljetusväylänä, kastelussa ja maankuivatuksessa, tulvan torjunnassa, kalastuksessa, virkistystoiminnassa, maiseman keskeisenä elementtinä, vesiensuojelussa ja itsessään luonnonympäristössä. Vastaavasti vedellä on useita, osin ristiriitaisiakin ”funktioita”. Se on esimerkiksi perusihmisoikeus, kulttuurihyödyke, taloudellinen hyödyke, yhteisvaranto, luonnonvara, julkinen hyödyke ja sosiaalinen hyödyke.

Sari Jusin tutkimusaihe on hyvin tärkeä ja ajan-kohtainen. Eri puolilla maailmaa, myös tämän tutkimuksen kohdealueella Mekong-joen valuma-alueella ja sen alaosan kohdemaassa Laosissa, vesivarojen hallinta ja niihin liittyvät kysymykset, periaatteet ja pelisäännöt ovat keskeisessä asemassa kehityspolitiikassa. Kansainvälisessä keskustelussa on jo runsaat 20 vuotta edistetty voimakkaasti yhdenmukaistettua vesivarojen hallintaa (*integrated water resources management, IWRM*).

IWRM-lähestymistapa ei sinänsä ole uusi, olihan muun muassa vuonna 1970 perustetun vesihallituksen yksi keskeisiä tehtäviä laatia vesistökohtaisia vesienkäytön kokonaissuunnitelmia. Sen sijaan kansainvälisessä IWRM-asioita koskevassa kirjallisuudessa ei käsitellä juuri lainkaan vedenkäyttömuotojen prioriteetteja, mikä oli yllä mainitussa vesistöjen kokonaissuunnittelussa keskeinen lähtökohta. Monien maiden lainsäädäntö myös pitää yhdyskuntien vedenhankintaa tärkeimpänä käyttömuotona. Tämä asetelma on myös johtanut siihen, että väitöskirjassa sivuutetaan sekä vedenhankinta että vesiensuojelu. Valittua rajausta olisi tältä osin voinut perustella paremmin.

Kyseessä on kokoomäväitöskirja, joka koostuu neljästä artikkelista sekä niiden synteesiosasta. Artikkelit on julkaistu aihepiirin kannalta johtavissa kansainvälisissä vertaisarvioituissa julkaisuissa: *International Journal of Development Issues* (Emerald), *International Journal of River Basin Management*, (International Association for Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR) sekä *Water Policy* (International Water Association,

IWA). Väittelijä on kolmessa artikkelissa ainoa kirjoittaja, ja neljännessä hänellä on kirjoittajakollega. Yhdessä johdantoluku ja artikkelit muodostavat varsin hallitun ja yhtenäisen kokonaisuuden.

Jusi on osallistunut Mekongin ja Laosin alueen tutkimukseen jo lähes 10 vuotta. Tähän sisältyy työskentelyä myös muissa kehittyvissä maissa kuten Papua-Uusi-Guinealla, Vietnamissa sekä Ugandassa. Näin väittelijä omaa kiistatta laajaa perehtyneisyyttä tutkimuksen kohdealueeseen ja aihepiiriin samoin kuin kehittyvien maiden problematiikkaan laajemminkin. Tämä todellisuus ei välttämättä aukea vain lyhytaikaisten kenttäjaksojen kautta. Samalla Jusille on myös muodostunut ajallista perspektiiviä tutkimuksensa aihepiiriin. Joku voi pitää tätä puolta myös heikkoutena.

Erityisen mielenkiintoiseksi ja haastavaksi väitöstyön tekee se, että kokonaisvaltaista vesivarojen hallintaa (IWRM), problematiikkaa ja toteutusta tutkitaan Laosissa, joka on nykyään yksi harvoista kansademokratioista. Olosuhteet yhdenntyyllä tai kokonaisvaltaiselle vesivarojen hallinnalle ja erityisesti Jusin valitsemalle kolmelle keskeiselle elementille (integraatio, desentralisaatio, osallistuminen) ovat siinä suhteessa todella haastavat. Lisäksi Laos sijaitsee alueella, jossa ilmastonmuutos vaikuttaa ja jossa väestönkasvu on nopeaa.

Väitöstyössä kuvataan muun muassa, kuinka IWRM on ollut suuressa suosiossa kansainvälisen vesipolitiikassa samalla, kun sen toteutuksesta käytännössä on olemassa hyvinkin erilaisia käsityksiä. Tekijä suhtautuu näihin havaintoihin myös kriittisesti, kuten tutkijan pitääkin. Hankkeen kokonaistavoitteena on ”*analysoida IWRM lähestymistavan ja siihen liittyvien periaatteiden soveltuvuutta Laosin demokraattisessa kansantasavallassa*”. Vedenkäyttömuodoista Jusi käsittelee erityisesti vesivoimaa ja kastelua neljässä oheisartikkelissaan ja käyttää näissä tapaustutkimusta. Työssä on käytetty niin sanottua hallinto- ja transitio-viitekehystä (MTF) tutkittaessa hallintoreformeihin liittyviä prosesseja, instituutioita ja toimijoita.

Väitöstyössä on käytetty runsaasti monipuolisia aineistoja. Näitä ovat Laosin viralliset dokumentit ja lainsäädäntö, aihepiirin kirjallisuus sekä sarja korkean tason työpajoja tulevaisuuden resurssien ja talouspolitiikan tiimoilta. Tehtyjä haastatteluja määrineen sekä työpajojen toteutusta olisi voinut kuitenkin kuvata tarkemmin. Väitöskirjan liitän-

näisartikkeleissa on käytetty tapaustutkimusta, jonka valintaa ja soveltuvuutta tähän työhön olisi voinut perustella tarkemmin. Varsinaisia tilastollisia menetelmiä työssä ei ole käytetty, koska tapaustutkimusten kautta pyritään saamaan syvempää ymmärrystä vesivarojen hallinnasta. Kyseessä on näin ollen aineistolähtein lähestymistapa ja tutkimus. Työtä voi kuvata sanaparilla: ”prakteeminen tutkimus – *pracademic research*”: käytännöstä nouseviin ongelmiin etsitään vastauksia tieteellisen tutkimuksen keinoin.

Integroitu vesihallinta (veden kokonaisvaltainen tai yhdenntyyllinen suunnittelu) on Laosissa retoriikka-tasolla tunnettua, mutta tosiasiallisesti se on tutkijan havaintojen mukaan toteutunut vielä vailinaisesti. Toisaalta maassa on toteutettu merkittäviä muutoksia veden hallinnan osalta. Uusia toimintatapoja ja lainsäädäntöä on kehitetty mukaan luettuna ympäristölliset ja sosiaaliset suojatoimet. Laos on myös alkanut hajauttaa hallintoa ja tehostaa osallistumisprosesseja muun muassa siirtämällä kastelujärjestelmien vastuita paikallisille vesiryhmille sekä perustamalla pilot-jokialuekomitean eräälle jokialueelle. Näin vesivarojen hallinta voi edistää laajemminkin yhteiskunnallista kehitystä.

Väitöstyön synteosisiosassa on useita selvästi harkittuja, selventäviä ja synteisiä parantavia kaavioita.

Keskustelu ja arviointi tuloksista ovat myös vankkoja. Kokonaisuudessaan synteosisiosa on nippuväitöskirjaksi erityisen laaja. Käytetty kirjallisuus ja muut lähteet ovat kattavia samalla, kun erityisesti IWRM:n osalta esitetään myös useita kriittisiä arviointeja ja pohdintoja. Synteosisiosa on loogisesti etenevä, luonteeltaan koostava eikä sisällä erillisartikkeleiden toistoa. Tämä on työn keskeisiä vahvuuksia.

Väitöstyössä esitetään johtopäätökset, toimintapoliittiset suositukset sekä ehdotuksia jatkotutkimusaiheiksi. Johtopäätökset ovat perusteltuja ja nousevat tutkimuksen tuloksista. Ehkä niitä olisi voinut kuitenkin tuoda vieläkin selvemmin esille.

Kokonaisuutena Sari Jusin väitöstyö käsittelee ja analysoi ansiokkaasti yhdenntyyllä vesivarojen hallintaa ja sen kehitystä Laosin demokraattisessa kansantasavallassa erityisesti vesivoiman ja osin myös kastelun osalta. Kokoomäväitöskirja yhdessä johdantoluvun sekä neljän erillisjulkaisun kanssa muodostavat joistakin pienistä puutteistaan huolimatta hyvän ja yhtenäisen kokonaisuuden.