



# Naisten matematiikan opiskelusta Ranskassa vuosina 1801–2001

*Marjatta Näätänen*

Dosentti, matematiikan laitos, Helsingin yliopisto

Napoleon suoritti Ranskan lyseoreformin vuonna 1801. Lopputuloksena oli, että pojat saivat lyseoita, tytöt vain uskonnollista opetusta. Vuonna 1881 Jules Ferry perusti tytöille koulun, *École Normale Supérieure de Jeunes Filles*, jossa koulutettiin naisopettajia tyttöjen kouluihin. Sisäänpääsykoe oli vaativa. Naisopiskelijoista tuli siis opettajia, eivätkä he saaneet esimerkiksi kuunnella luentoja Pariisin yliopistossa. Naisten koulu sijaitsi Sèvresissä, ei Pariisin keskustassa. Matematiikasta kiinnostuneet lahjakkaimmat naiset saattoivat kuitenkin pyrkiä vaativan pääsykokeen kautta miehille tarkoitettuun rue d'Ulm:n kouluun, *École Normale Supérieure rue d'Ulm*. Tätä mahdollisuutta jotkut naiset myös käyttivät.

Vuonna 1938 sosialistihallitus päätti, että *École Normale Supérieure de Jeunes Filles* tulisi tarjoamaan tytöille samantasoisien tieteellisen koulutuksen kuin rue d'Ulm:n koulu siihen asti pääosin miehille, eivätkä tytöt enää voisi päästä rue d'Ulm:n kouluun. Tyttöjen koulun rehtoriksi nimitettiin huomattava fyysikko (nainen) ja hän valitsi matematiikan opettajaksi rue d'Ulm:n käyneen matemaatikon, Jacqueline Ferrandin (jonka kvasikonformikuvausten alalla tekemää tutkimustyötä monet suomalaisetkin tuntevat). Reformi alkoi heti, mutta sota keskeytti sen. Sodan jälkeen 1945 uudistettu naisten koulu pääsi täyteen vauhtiin. Koulun pääsi vain naisia ja opiskelupaikkoja oli rajoitettu

määrä. Tämä koulu oli siis rinnakkainen miesten *École Normale Supérieure (rue d'Ulm)*:ille. Näiden virallinen asema oli täsmälleen sama. Sisäänpääsyttutkinto oli yliopiston toisen vuoden tasolla, tehtävät ja aineet olivat samat molemmille oppilaitoksille, taso erittäin vaativa. Opintojen sisältö oli sama: yliopistotutkinto, erityisiä kursseja ja seminaareja jotka valmistivat matematiikan eri aloihin, valmistuminen vaativaan tutkintoon, joka avasi parhaat opetusvirat ja antoi jatkomahtollisuuden tutkimuksesta kiinnostuneille. Tähän tutkintoon saattoivat osallistua myös muut naiset, nekin, jotka eivät olleet koulun kasvatteja.

Saatuaan oman, yhtä korkeatasoisen koulunsa kuin miehillä oli, naiset olivat tyytyväisiä. He sanoivat, että rue d'Ulm:n koulun opiskelijoiden tuli näyttää hyvin itsevarmoilta, nopeilta ja oppineilta, eivätkä useimmat nuoret naiset pitäneet tällaisesta ilmapiiristä. Saatuaan oman koulunsa he osallistuivat mieluummin omiin matematiikan seminaareihinsa, vaikka olisivat voineet osallistua miesten seminaareihin. Toinen huomiota kiinnittävä seikka Ranskan naismatemaatikkojen suhteen on, että paljon yli puolet niistä, jotka päätyivät yliopiston opettajatasolle, menivät naimisiin samantasoisien miesmatematikon kanssa. Viime aikoina on myös naimattomien tai eronneiden naisten määrä lisääntynyt.

Sodan aikana tuli matemaatikon yliopistovirkoja avoi-

meksi miesten ollessa sotavankeina, sotaa paossa tai taistelemassa. Tällöin muutamat naiset aloittivat yliopistouransa. Myöhemmin yliopistot laajenivat. Silloin, kun työntekijöitä tarvitaan, yhteiskunta värvää myös naisia. Ranskassa on kansainvälisesti katsottuna melko paljon naisia yliopistoissa. Seuraavat seikat on kuitenkin huomattava: naisten osuus suurissa laitoksissa on pienempi kuin pienissä (joissa matemaattinen elämä ei ole yhtä mielenkiintoista); naisia on enemmän alemmissa tehtävissä yliopistoissa; kun yliopistot eivät enää laajenneet, oli naisten miehiä vaikeampi vaikea löytää yliopisto- tai tutkimustyötä.

Vuonna 1986 lopetettiin tasa-arvokeskustelun jälkeen

poliittisista syistä naisten oma École Normale Supérieure. Nais- ja miesopiskelijoiden tuli osallistua samaan sisäänpääsykokeeseen yhdessä ja opiskella samassa École Normale Supérieuressä. Kokemukset ovat kuitenkin olleet odottamattomia: Matematiikassa sisäänpäässeiden naisten määrä romahti. Kymmenen vuoden aikana pääsi tähän eliittikouluun matematiikkaa opiskelemaan keskimäärin 40 miestä, naisten keskiarvo oli 4. (Aikaisemmat luvut olivat olleet 15 naista, 30 miestä).

Tämän epäonnistumisen syistä keskustellaan, mutta niistä ei ole yksimielisyyttä.