

JYX



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Arffman, Atte

Title: Hurrikaanien pitkät jäljet

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © 2022 Valtiotieteellinen yhdistys

Rights: CC BY-NC-ND 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Please cite the original version:

Arffman, A. (2022, 14.10.2022). Hurrikaanien pitkät jäljet. Politiikasta.
<https://politiikasta.fi/hurrikaanien-pitkat-jaljet/>

Hurrikaanien pitkät jäljet

14.10.2022 / Atte Arffman / Artikkelit / ilmasto, Media, Yhdysvallat / 5 minuutiksi luettavaa



Suomalainen media keskittyy hurrikaaneja koskevassa uutisoinnissaan listaamaan kulloinkin Yhdysvalloissa maihin iskeneen hurrikaanin kuolonuhrien ja taloudellisten tuhojen määrää. Tällainen uutisointi voi pahimmillaan irrottaa hurrikaanit niiden laajemmista yhteiskunnallisista vaikutuksista.

[Yle kertoi syyskuussa](#), että jopa asiantuntijat hämmästelevät hitaasti käynnistynyttä pohjoisen Atlantin valtameren hurrikaanikautta. Heinä-elokuussa ei ollut syntynyt yhtään nimettyä myrskyä, mikä oli ensimmäinen kerta sitten vuoden 1941.

Hurrikaanikaudesta oltiin ennustettu **vähintään keskimääräistä, mikä** tarkoittaa 14–20 nimettyä myrskyä, joista 6–10 odotettiin yltävän hurrikaaniksi. Tällaisesta aktiivisuudesta ei Ylen jutun julkaisun aikaan 14. syyskuuta ollut minkäänlaisia merkkejä.

Hurrikaanien esiintymisen absoluuttinen määrä ei kuitenkaan aina ole se tekijä, joka määrittää yksittäisen hurrikaanikauden tuhoisaksi. Tarvitaan vain yksi voimakas hurrikaani iskemään tiheästi asutetulle alueelle, ja koko hurrikaanikauden luonne voi muuttua.

Näin kävi esimerkiksi, kun vahva neljännen kategorian hurrikaani Ian iski maihin Floridan itärannikolla syyskuun 28. päivänä. Päivää aiemmin Ian pyyhkäisi Kuuban yli toisen kategorian hurrikaanina. Hurrikaani Ianin jälkimainingeissa iso osa Floridaa elää parhaillaan pahinta hurrikaanikautta pitkiin aikoihin. Lähes 260 kilometriä tunnissa yhtäjaksoisesti puhaltaneet tuulet ja yli viiden metrin korkuinen myrskyvuoksi kylvivät armotonta tuhoa.

Hurrikaanien esiintymisen absoluuttinen määrä ei kuitenkaan aina ole se tekijä, joka määrittää yksittäisen hurrikaanikauden tuhoisaksi.

Noin viikko Ianin jälkeen **CNN kertoi uhriluvun** nousseen yli sadan. Hurrikaanin aiheuttamien taloudellisten tuhojen pelätään nousevan Floridan **historian suurimmiksi**. Esimerkiksi Yhdysvaltain sää- ja valtamerentutkimusorganisaatio NOAA:n tilastojen mukaan edellinen yli sata uhria Yhdysvalloissa vaatinut hurrikaani sattui vuonna 2005. Ianin jälkeen myös Kuubassa, jossa uhriluku on jäänyt pienemmäksi, asukkaat ovat protestoineet myrskytuhoista aiheutuneita, **useita päiviä jatkuneita sähkökatkoja**.

Mutta mitä tällaiset luvut oikeastaan kertovat hurrikaanien tuhovoimasta? Miten mittaamme sitä, miten pahoja tai tuhoisia eri hurrikaanit ovat? Historiallinen tarkastelu antaa olennaista perspektiiviä lausunnoille, joissa eri hurrikaaneja **kuvataan historian pahimmiksi**.

Galvestonin katastrofista hurrikaani Katrinaan – historian tuhoisat hurrikaanit

Vaikka hurrikaani Ianin aiheuttamien kuolonuhrien määrä on nousemassa suureksi, kuolonuhrien määrällä mitattuna tuhoisampia hurrikaaneja ollut useita. Aina populaarikulttuuria myöten huomiota saanut, vuonna 2005 New Orleansissa suurta tuhoa aiheuttanut hurrikaani Katrina vaati yli 1500 ihmisen hengen. Valtaisasta inhimillisestä ja

materiaalisesta tuhosta huolimatta myös Katrinan uhriluku kalpenee Yhdysvaltain historian tuhoisimman hurrikaanin rinnalla.

Teksasin Galvestoniin syyskuussa vuonna 1900 iskenyt neljännen kategorian hurrikaani jätti jälkeensä eri arvioiden mukaan jopa yli 8000 kuolonuhria. Vuonna 1928 *Okeechobee hurricane* -nimellä tunnettu, niin ikään neljännen kategorian voimakas hurrikaani tappoi 2500 ihmistä eteläisessä Floridassa lähellä alueita, joissa lanin tuhoja nyt selvitetään.

On kuitenkin tärkeää muistaa, että hurrikaanin mitattu voimakkuus (erityisesti tuulen nopeus käytettäessä **Saffirin-Simpsonin hurrikaaniasteikkoa**) ei aina korreloi suoraan kuolonuhrien kanssa. Esimerkiksi vuonna 1972 hädin tuskin ensimmäisen eli heikoimman kategorian hurrikaaniksi yltänyt Agnes aiheutti Koillis-Yhdysvalloissa ankaria tulvia, joissa menehtyi 122 ihmistä. Toisaalta vuonna 1992 Miamin eteläpuolelle iskenyt, hurrikaani Ianiakin voimakkaampi vahvimman eli viidennen kategorian hurrikaani Andrew vaati vain 23 ihmisen hengen, mikä on verrattain vähän.

Kuolonuhrien määrä alkoi pudota nopeasti 1960-luvulla, jolloin säätutkien ja -satelliittien käyttöönotto paransi hurrikaanien reittien ennustettavuutta.

Lukuun ottamatta hurrikaani Katrinaa, kaikista tappavimmista hurrikaaneista on kulunut aikaa jo huomattavan kauan. Kuolonuhrien määrä alkoi pudota nopeasti 1960-luvulla, jolloin säätutkien ja -satelliittien käyttöönotto paransi hurrikaanien reittien ennustettavuutta. Tämä mahdollisti kattavammat evakuoinnit etukäteen.

Suhteessa tähän lanin uhriluku onkin taas melko korkea. Mutta merkittävä kysymys ei ole se, miksi myrsky tappaa, vaan pikemminkin tulisi kysyä, **miksi evakuointikäskyjä ei noudateta.**

Lisäksi on tärkeää huomata, että vain kuolonuhrien määrän tuijottaminen antaa vain hyvin yksipuolisen käsityksen myrskyn tuhoisuudesta ja vaikutuksista. Se esimerkiksi häivyttää sitä inhimillistä kärsimystä, jonka jokaisen uhrin perhe, sukulaiset ja muut läheiset kohtaavat. Heille ei ole väliä, kuoliko myrskyssä yksi vai tuhat ihmistä.

Yksipuolisen kuvan antaa myös hurrikaanien aiheuttamia tuhojen mittaaminen rahassa.

Rahassa mittaamista mutkistaa se, ettei dollarin arvo ole vakio, eli toisin sanoen dollarit eivät

ole kaikkina aikoina saman arvoisia. Inflaatiokorjaamattomalla listalla taloudellisten tuhojen kärkipaikkaa pitää hallussaan hurrikaani Katrina, joka vuoden 2005 dollareissa aiheutti 125 miljardin dollarin tuhot jättäen taakseen vain vuoden 2017 hurrikaani Harvey [lähes samoilla lukemilla](#).

Yksittäisten hurrikaanien tuhojen hintaa havainnollistavampaa on tarkastella tuhoja pidemmällä aikavälillä ja dataa normalisoimalla eli suhteuttamalla muutokset rahan arvossa, väestönmäärässä ja kotitalouksien varallisuudessa eri aikoina.

Esimerkiksi [aikakauslehti Naturessa julkaistussa](#) tutkimuksessa on havaittu, että hurrikaanien aiheuttamat tuhot ovat olleet suuria koko 1900-luvun ajan, mikä ennustaa niiden myös pysyvän suurina. Toisin sanoen hurrikaanien rahalliset tuhot eivät ole olennaisesti kasvaneet pitkällä aikavälillä.

Olennaista on huomata, että tuhojen kustannukset eivät jakaannu tasaisesti. Muun muassa [Rob Nixon](#), [Miikka Voutilainen](#) ja [Steve Kroll-Smith](#) ovat tahoillansa huomauttaneet, että erilaisten katastrofien tuhot osuvat usein pahiten kaikkein heikoimmassa asemassa oleviin.

Mitä kuolemien ja tuhojen taakse jää?

Erilaisille ilmiöitä mittaaville ja suurelle yleisölle selkeää tietoa tarjoaville listoille ja taulukoinneille on toki paikkansa. On inhimillistä pyrkiä suhteuttamaan tietoa ja vertailemaan vaikutuksia, jotta saisimme käsityksen esimerkiksi hurrikaanin kaltaisen äärimmäisen voimakkaan ilmiön mittakaavasta.

Luonnonilmiöiden vaikutukset ihmisyyteisiin ovat kuitenkin monimutkaisempia kuin mitä niiden aiheuttamat kuolonuhrit tai materiaaliset tuhot antavat olettaa. Jotta niitä ymmärtäisi, hurrikaanin materiaalisesta vaikutuksesta rinnalla tulee ymmärtää ihmisten toimintaa ennen ja jälkeen myrskyn.

Sen sijaan, että kysymme, kuinka monta ihmistä myrsky tappoi tai kuinka suuret tuhot se aiheutti, olisi kenties tärkeämpää kysyä miksi niin tapahtui. Tutkijoiden yleinen kanta onkin jo pidempään ollut, ettei ole olemassa luonnonkatastrofeja, sillä niiden tuhot riippuvat aina siitä, miten ihminen on ympäristöään muokannut.

Kysymys on siis olennaisesti myös poliittinen, sillä ympäristön muokkaamiseen ja hallintaan kohdistetut toimet, kuten tulvariskialueiden suojaaminen patovalleilla, ovat hyvin usein seurausta ympäristöpoliittisista päätöksistä.

Muun muassa hurrikaanit kuitenkin osoittavat kerta toisensa jälkeen, että ajatus ympäristön riskien täydellisestä hallinnasta on kuvitelmaa. Tämä voi vuorostaan heikentää ihmisten luottamusta viranomaisiin ja päättäjiin, jolloin myös evakuointimääräyksiä jätetään noudattamatta – kansalaisilla ei ole syytä uskoa, että asiat olisivat vallanpitäjien hallussa.

Hurrikaanien seuraukset ovat myös poliittinen kysymys

Julkisessa keskustelussa soisi näkevän enemmän laajamittaista pohdintaa hurrikaanien vaikutuksista. Vuoden 2005 hurrikaani Katrinan jälkeen keskustelua on käyty toki enemmän, mutta se on painottunut Yhdysvaltoihin, jossa Katrina kietoutui yhteen useiden historiallisesti keskeisessä asemassa olevien tärkeiden teemojen kanssa.

Katrinan aiheuttamista kuolonuhreista merkittävä osa oli mustia, jotka asuivat erittäin tulva-alttiissa New Orleansin Lower Ninth Wardin kaupunginosassa. Tämä nostatti erittäin vahvoja syytöksiä valtaapitävien harjoittamasta rasismista uhrien auttamisessa.

Katrina ei kuitenkaan ollut ensimmäinen hurrikaani, joka kytkeytyi tällä tavalla Yhdysvaltain historian painolastin kanssa. Jo vuonna 1969 hurrikaani Camillen aiheuttamaa rotusyrjintää koskenutta **poliittista kriisiä käsiteltiin** laajasti sanomalehdissä ja vuoden 1970 alussa senaatin kuulemisessa asti.

Suomessa tiedotusvälineet keskittyvät uutisoinnissaan edelleen enimmäkseen välittömien tuhojen kertaamiseen, vaikka jutun juurta liikenisi helposti myös hurrikaanien laajemmista yhteiskunnallisista vaikutuksista.

Esimerkiksi **Tampa Bay Timesissä** New York Universityn Brennan Center for Justicen tutkijat **Kevin Morris** ja **Peter Miller** nostavat esiin, että lanilla tulee lähes varmasti olemaan vaikutusta siihen, miten ihmiset tuhoalueella voivat äänestää lähestyvissä marraskuun kongressin välivaaleissa.

Äänioikeus on Yhdysvalloissa historiallisesti erittäin tärkeä kansalaisyhteiskunta ja monimutkaisen vaalitavan myötä erittäin poliittinen kysymys. Sen ei kuitenkaan välttämättä ensimmäiseksi miellä liittyvän hurrikaaneihin. Keskittymällä vain hurrikaanien fyysisiin tuhoihin tällaiset vaikutukset jäävät piiloon, mikä antaa ymmärtää, etteivät luonto ja ympäristö vaikuta esimerkiksi politiikkaan.

FM, väitöskirjatutkija Atte Arffman tutkii Suomen Kulttuurirahaston rahoittamassa ympäristöhistorian väitöskirjatutkimuksessaan Jyväskylän yliopistossa luonnonilmiöiden politisoitumista keskittyen Yhdysvaltoihin iskeneisiin hurrikaaneihin.