

Kellojen kesäaika ja aikavyöhyke

”Vallan viisautta”

PS. Tiurin vaikutus

Yleistä

Maapallon väestöstä **vain vajaa neljännes joutuu rukkaamaan kellojaan kesäajan vuoksi.**

Suomessa poliitikot vetäytyivät EU:n selän taakse kun heille esitettiin kansan mielipidettä kesäajan poistamisesta. EU lupaa, että pian? päästään eroon kellojen rukkaamisesta!

Viivyttelyn ongelma on jäsenvaltioiden vastaus kysymykseen, ”Minkä ajan (kesä, talvi vai joku muu) he haluavat käyttöön omassa maassaan”?

Nyt näyttää siltä, että monet Eteläisen Euroopan maat haluavat piruuttaan (kuten britit) lisääaikaa, jolla ketkuilulla koko kelloremontti siirtyy pian "haudan" taakse.

Olen Suomessa ollut "Ajan Herra" eläkeikäni saakka, siis vastannut Suomen virallisesta ajasta. Tämä kesä/talviaika venkuilu on häirinnyt minua ja galluppien mukaan yli 70 % Suomen kansalaisista.

Olisi erittäin toivottavaa, että kelloja ei tarvitsisi enää siirtää. Maailman maista EU ja USA näyttävät olevan ainoita kellosekoilijoita. Jos kellot jätettäisiin talviaikaan eli NORMAALLaikaan, niin useimmat EU kansalaiset iloitsisivat. Joidenkin maiden vaatimaa lisä aikaa voitaisiin sitten myöntää rajattomasti.

Yksi Oleellinen kysymys on "Miksi EU aivan liikaa sekaantuu pikkuaisoihin kuten kellonaika, terva, mämmi yms kansalliset erikoisuudet (joita ei kaupata ulos maasta)".

Historiaa

Jo Babylonian savitaulut (Aapeli Saarisalon kääntämää) kertoivat mm. nuorison laiskuudesta, nukkuvat myöhään ja meluavat yöllä. Ajatus kellonajan siirtämisestä on varmaan muhinut jo kauan sitten.

Benjamin Franklin (USA) esitti jo 1700 luvun puolivälissä idean kesäajasta. Esitys jäi vain ajatukseksi. Joka kylässä, kun aika saatiin auringosta.

Ei sitä aurinkoa hevillä käännellä.

Paikallisajat

Rautateiden tuleminen lopetti **paikallisajat**, ensin Kanadassa. Junat kulkivat aikataulun mukaisesti ja rataverkon asemien kellonajat piti saada yhdenmukaiseksi siis pääkaupungin ajaksi.

1800 luvun lopussa järjestettiin yleismaailmallinen konferenssi, jossa pohdittiin aikavyöhykejakoja. Suomea edusti venäläinen upseeri. Niinpä Suomi sai Pietarin ajan ja aikavyöhykkeen.

360 astetta/24 tunnilla=15 pituus astetta per tunti

Tilanne olisi voinut olla toisenlainen, jos Suomi olisi vielä ollut Ruotsin ”Itämaa”. Itämaan pääkaupunki oli Turku, joka muodollisesti kuuluu samaan aikavyöhykkeeseen kuin emämaa Ruotsi. Suomessa olisi siis Keski-Euroopan aika UTC + 1 h.

Euroopan Unionin valtioista mm. Espanja ja Ranska kuuluisivat UTC+ 0h vyöhykkeeseen, siis brittien aikaan (ent GMT). Franco vaihtoi Espanjan ajan Saksan aikaan, Hitlerin ”miellyttämiseksi”.

Kuviteltuna esimerkkinä ajan tärkeydestä sotatilanteessa voisi ajatella vaikka Guernican kylää (ref. Picasso). Kun saksalaisten pommikoneet ylittivät Espanjan rajan, niin Espanjan IT olisi voinut ampua koneet alas, jos aikavyöhyke olisi ”väärin” eli koneet tulisivat tuntia ennen sovittua aikaa.

Aikavyöhykejako ei ole mikään ”pyhä” asia. Kukin maa voi EU:ssakin valita oman aikavyöhykkeensä. Veikkaisin enemmistön palaavan ”vanhaan aikaan”. Espanja on ongelmallisempi, Francon takia.

Suomella on nyt siis kolme mahdollisuutta.

1. Keski-Euroopan aika UTC +1 eli entisen Ruotsin vallan perintönä länsirannikkomme muodollinen aikavyöhyke. Aamut valoisia, illat pimeämpiä.

2. Vanha Romanovien ajoilta peritty ja melko lähellä luonnollista Aurinkoaikaa oleva aika. UTC+ 2. Tähän olemme tottuneet. Se myös on TTL tri Partosen (unitutkija) suositus. Aikaerot naapurimaihin pysyisivät totutuissa arvoissa.

3. Moskovan ja golfareiden aika eli UTC+ 3. Siis vanha ”kesäaika”. Aamut siis pimeät, mutta illat valoisia. Se ei erityisesti sovellu työtätekeväälle väestölle, koska aamulla mennään pimeässä töihin, yökaste on sotkenut maalareiden hommia yms. Rajakauppa Suomi-Ruotsi esim Torniossa kärsisi kahden tunnin aikaerosta....Aikaero Eurooppaan kasvaisi kahteen tuntiin.



Vuodesta 1980 alkaen kesäaika otettiin Euroopassa yleisesti käyttöön. Sähkön käyttö on pelkän valaistuksen sijasta suuntautunut koneisiin, elektroniikkaan ja teollisuuden laitteisiin. Valaistuksen osuus energiasta on vain 20 % tasolle, LED aikana ilmeisesti vielä vähemmän?

Tähän öljy-esimerkki kesäajan lasketusta säästöstä! USA netistä poimittu. 300.000 barreliä ”säästö”! Siis tuhat rekkatankki autollista vuodessa! Kuulostaa paljolta, 20 mailin rekkajono Mutta vain 0,01 % vuoden öljyn kulutuksesta USA:ssa.

Vuonna 2007 Kalifornian Santa Barbara yliopistossa prof. M Kotchen sai aikaan täsmällisen tutkimuksen kesäajan vaikutuksesta sähköenergian kulutukseen. USA:ssa osavaltioilla on ollut oikeus päättää itse kesäajan käytöstä, eli viereisissä osavaltioissa voi olla eri käytäntö. Näin sähkön käytön vertailuaineisto oli ajantasaista ja vieläpä viereisistä ”kylistä”. Ks. The Wall Street Journal 27.2.2008.

Laskelmien jälkeen havaittiin, että **kesäaikaa käytettäessä sähkökulutus oli 1...4 % suurempi** kuin jos kesäaikaa ei käytetty.... Kesäaikana päästiin töistä tuntia aikaisemmin ”kuumaan” kotiin ja käynnistettiin ilmastointi!

Luonto, siis kasvit, eläimet, aamukaste, lämpötila ym. eivät noudata kellojen siirtelyä, ne jatkavat ”vanhaan malliin”. Myös monet ihmiset kärsivät turhasta unirytmien muutoksesta. Tohtori Timo Partonen Työterveyslaitokselta on varsin ”äänekkäästi” vastustanut ajan siirtelyä terveydellisiin seikkoihin vedoten.

Allekirjoittanut MIKES:issä ”Ajan Herrana” (Hidalgo del Tiempo) työskennellyt harmittelee tasaisesti kulkevan ajan hyppäyttelemisestä. Keväällä yksi tunti häviää ”mustaan aukkoon” ja syksyllä eletään sama tunti kahteen kertaan. Ajan hyppäyttely on luonnon vastaista.

Vuonna 1997 EU ”laillisti” kesäajan EU:ssa, mikä merkitsi suuria vaikeuksia asiantilan korjaamisessa. Suomessa oli viime vuosina ollut paljon kirjoittelua ja mielipidetutkimuksia kesäajasta. Niiden mukaan 70..80 % ihmisistä haluaisi lopettaa turhan kellon kääntelyn. Mutta viesti on yli vuosikymmenen taistelun jälkeen mennyt Brysseliin.

Moskovassa **Putin hoiti asian hetimmiten**. Ongelmaksi Venäjällä jäi, kumpaa aikaa sitten noudatetaan pysyvästi, kesä vai talviaikaa. Kolmen vuoden kokeilujakson jälkeen siellä päädyttiin vanhaan ”normaaliaikaan”.

Käsite normaaliaika, eli kunkin maan virallinen aika (”talviaika”) on mietityttänyt. Jos kesäaika on vähemmistölle niin tärkeä, miksi sitten yleensä palataan normaaliaikaan? Tässä asiassa olen kuitenkin Partosen ”normaaliajan” käytön kannalla, sitten kun EU taipuu.

Suomen aikavyöhyke määriteltiin vuonna 1884 pituuspiirijaon mukaisesti. Suomi kuului Venäjään ja aikavyöhyke valittiin pääkaupunki Pietarin kanssa samaksi (UTC + 2h) eli kaksi tuntia edellä kansainvälistä normaaliaikaa UTC.



Miten talviajan vaihto kesäajaksi tehtiin?

Vuosina 1975- 1995. Yleisradion pääkello oli VTT:llä rakennettu ”pomminvarma” yksilö prosessoriohjattu, akkuvarmistuksineen ym. Pääkello sai ohjauksen VTT:n kellosta puhelinlinjaa pitkin. 1,000000000000 kHz taajuus, jossa oli DCF aikakoodi amplitudimoduloituna. Pääkellon uunikide lukittui 1 kHz taajuuteen, eli pääkello muuttui melkein ”atomikelloksi”. Aikakoodi muutti pääkellon ajan VTT aikaan vain boottauksessa. Mutta 1 s suuruiset tai pienemmät korjaukset pääkellon ”aivo” hyväksyi. (leap eli hyppysekunnit). Kesäajan virallinen vaihto YLE:llä edellytti siis pääkellon boottausta aamuyöllä klo 3 edellyttäen, että VTT:n aika oli korjattu ennemmin tunnilla.

Päivällä soiteltiin YLE:n valvomoon ja tehtiin tavanomainen sopimus yöllisestä kellonsiirrosta. Henkilöt siellä olivat tuttuja eli homma sujui helposti. Koska YLE ei lähetä aikamerkkejä yleisölle klo 24 jälkeen, sovittiin ”laittomasti”, että pääkellon ajan siirto tehtäisiin välittömästi klo 24 jälkeen.

Kelloporukka kokoontui Otaniemessä juomilla varustettuna puolen yön aikaan ja siirsimme heti puhelinlinjaa palvelevan VTT aikakooderin tunnin edelle. Puhelimessa kerrottiin YLE miehille, että bootatkaa pääkello. Sitten YLE kaverit seurasivat, että totteleeko pääkello uutta aikaa. Aina se siirtyi bootin jälkeen puhelinlinjan tarjoamaan VTT aikaan, hyvä meidän tekemä (J.vuorinen) kello.

Sitten joimme juomamme onnistuneen operaation kunniaksi ja poistuimme kotisuuntaan. Syksyllä sama operaation päinvastaiseen suuntaan. Klo 4 piti aika muuttaa klo 3:ksi. Käytännössä teimme senkin jo puolilta öin.

PS. Aikamerkin nykytilanne.

Nykyisin kaikki on tietokoneistettu. Ohjelmat ladataan tietokoneen muistiin kellonaikoineen jo esim. viikkoa ennen esitystä. Aikamerkki (peep) pannaan niin kuin ”mausteeksi” ohjelmadataan. Jos ohjelma tulee ulos ajallaan, on aikamerkkikin sinnepäin. Tiedon prosessointi eri kanaviin TV:on ja ääniradioon aiheuttaa viiveitä, jotka näyttävät olevan sekunnin luokkaa. VOI

Kalevi Kalliomäki
Hidalgo del Tiempo

Aikaisemmin aikamerkki oli releillä pakko-ohjattu, eli ohjelma katkesi kuin kanan lento aikamerkin tieltä. Vaikka olisi itse Kekkonen puhumassa.

Kalevi Kalliomäki
Professori emeritus
Suomen ajan ja taajuuden vastuhenkilö vv 1971...2010