

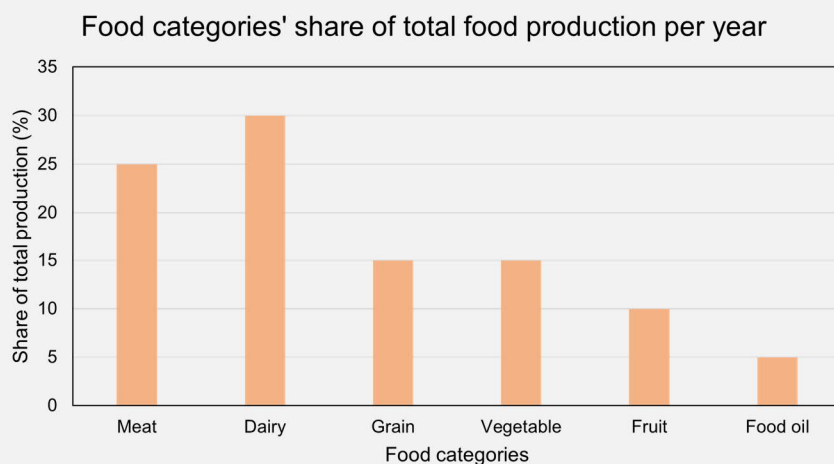
Erilaisia diagrammityyppiä

Geomediaan sisältyvät myös diagrammit. Diagrammeja on erityyppisiä. Yleisimmin käytettyjä ovat pylväs-, viiva-, ilmasto- ja ympyrädiagrammi sekä väestöpyramidi. Eri diagrammit sopivat erilaisiin tavoitteisiin, minkä vuoksi on tärkeää osata valita omiin tarpeisiin vastaava diagrammityyppi. Ennen kaikkea on kuitenkin osattava lukea ja analysoida niitä ja niiden tarjoamaa tietoa.

Pylväsdiagrammi

Pylväsdiagrammi koostuu keskenään samanleveyisistä pylväistä, joiden avulla voidaan esittää useamman muuttujan arvoja esimerkiksi vertailun tai muutoksen näkökulmasta.

Pylväsdiagrammissa on yleensä kaksi akselia: x-akseli esittää tyypillisesti kategorioita ja y-akseli arvoa tai esiintymistiheyttä (frekvenssi). Pylväsdiagrammista on monenlaisia variaatioita ja se voidaan esimerkiksi asettaa sekä pysty- tai vaaka-asentoon.



Hyödyt

- Helppo lukea ja ymmärtää
- Tarjoaa hyvän yleiskatsauksen aineistosta

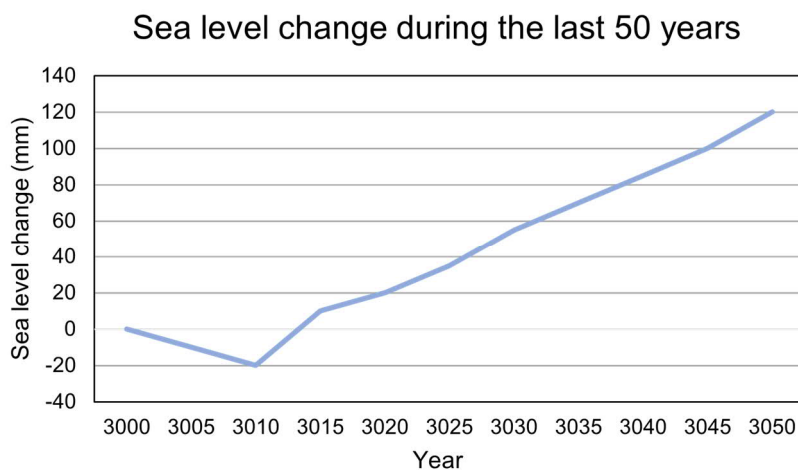
Haitat

- Y-akselia voidaan manipuloida helposti
- Diagrammin täydellinen ymmärtäminen vaatii lisätietoja aineistosta

Viivadiagrammi

Viivadiagrammilla esitetään viivojen avulla esimerkiksi muuttujan muutosta tai muutoksen trendiä ajan suhteen. Viivadiagrammin avulla voidaan esittää yhtä tai useampaa muuttujaa kerralla.

Viivadiagrammissa on usein kaksi akselia: x-akseli esittää riippumatonta muuttujaa (esim. aika) ja y-akseli riippuvaa muuttujaa (esim. väestömäärä).



Hyödyt

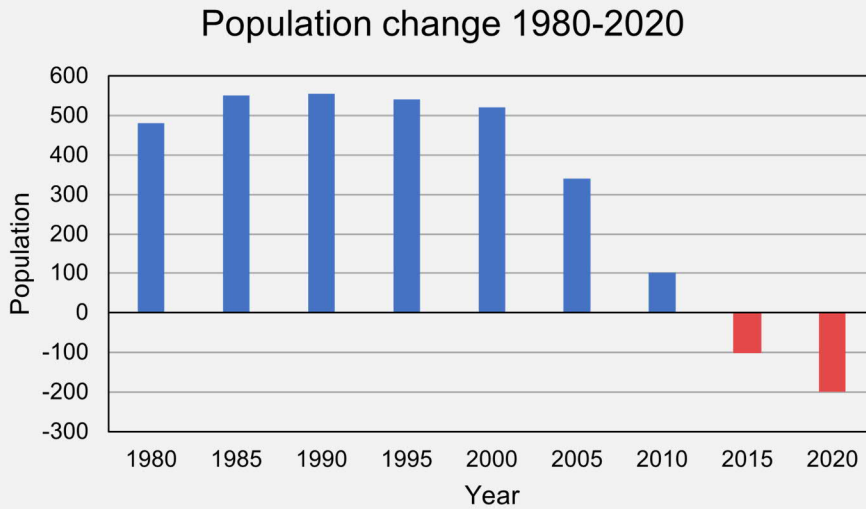
- Helppo lukea ja ymmärtää
- Antaa hyvin käsityksen trendistä
- Näyttää hyvin asioiden välisiä yhteyksiä

Haitat

- Jos viivoja on liian monta, on diagrammia vaikea tulkita

Positiivisia ja negatiivisia arvoja esittävä pylväsdiagrammi

Positiivisia ja negatiivisia arvoja esittävä pylväsdiagrammi on yksi pylväsdiagrammin variaatio. Siten sen avulla voidaan myös vertailla ja esittää yhden tai useamman muuttujan ominaisuuksia ja muutosta. Se, mikä siitä tekee erilaisen tavallisesta pylväsdiagrammista, on se, että y-akselin nolla on asetettu muualle kuin kaavion alareunaan. Näin ollen y-akselin arvot alkavat negatiivisista arvoista. Värivalintojen avulla voidaan selkeästi esittää, milloin muuttujan arvot ovat positiivisia ja milloin negatiivisia.



Hyödyt

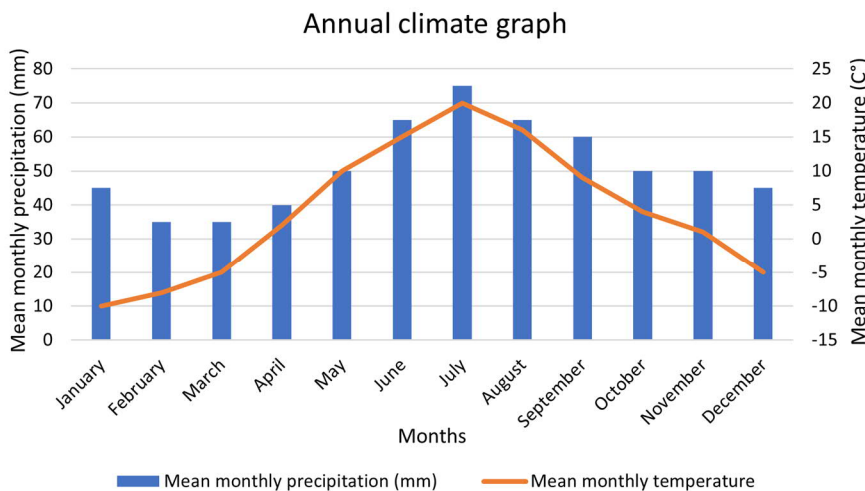
- Antaa hyvän käsityksen positiivisten ja negatiivisten arvojen eroista

Haitat

- Vaikeampi tulkita ja ymmärtää
- Vaatii lisäinformaatiota

Ilmastodiagrammi eli yhdistelmädiagrammi

Ilmastodiagrammi on yhdistelmädiagrammi, jolla voidaan esittää ilmasto-olosuhteita vuositasolla joltakin maantieteelliseltä alueelta. Ilmastodiagrammi muodostuu lämpötilan vaihtelua kuvaavasta viivasta ja kuukausittaisista sademäärää kuvaavista pylväistä. Yhdistelmädiagrammia voi käyttää ilmastotietojen lisäksi myös muiden asioiden esittämiseen.



Hyödyt

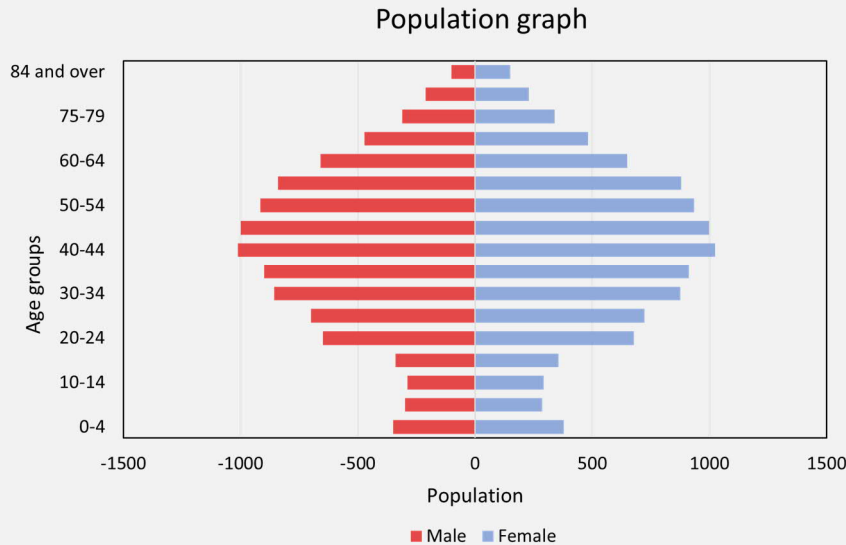
- Pystyy yhdistämään eri mitta-asteikolla mitattavia asioita samaan diagrammiin

Haitat

- Ei pystytä esittämään useamman paikan tietoja yhtä aikaa

Väestöpyramidi

Väestöpyramidi on yksi pylväsdiagrammin variaatio, jossa kahden muuttujan pylväät on asetettu pystysuoraan ja peilikuvina toisiinsa nähden. Väestöpyramidi osoittaa esimerkiksi väestön sukupuolijakauman. Väestöpyramidi on vakiintunut omaksi diagrammiluokakseen, ja spesifin roolinsa vuoksi se erotetaan muista pylväsdiagrammeista.



Hyödyt

- Antaa hyvän käsityksen väestörakenteesta ja sukupuolijakaumasta

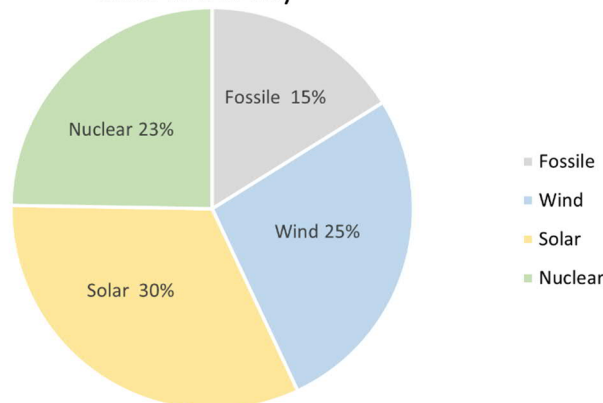
Haitat

- Vaikeampi lukea ja tarvitsee tuekseen selittävän tekstin

Ympyrädiagrammi

Ympyrädiagrammi koostuu ympyräsektoreista, joilla ilmaistaan muuttujien suhteellisia osuuksia koknaisuudesta. Usein suhteita ilmaistaan prosenttuaalisten osuuksien avulla. Ympyrädiagrammi sopii parhaiten käytettäväksi aineiston kanssa, jossa on vain positiivisia arvoja.

The percentage of the different energy sources used in the city



Hyödyt

- Antaa hyvän ymmärryksen mittasuhteista
- Helppo ymmärtää

Haitat

- Vaikea vertailla aineistoa
- Vaikea ymmärtää ilman nimikkeitä

Lähteet:

Qlik, https://help.qlik.com/sv-SE/sense/February2022/Subsystems/Hub/Content/Sense_Hub/Visualizations/visualizations.htm
 ROM, 2011. <http://www.kmrom.com/Site-En/Articles/ViewArticle.aspx?ArticleID=416>

Laatijat:

Michaela Söderholm, Laura Hynynen & Petteri Muukkonen *
 Geotieteiden ja maantieteen osasto, Helsingin yliopisto
 * petteri.muukkonen@helsinki.fi

Tämä materiaali on laadittu CRITICAL-tutkimushankkeessa (2020–2023), jota on tukenut Strategisen tutkimuksen neuvosto (STN). Lisäksi tutkimusta on tukenut Opettajien akatemia, Helsingin yliopisto. Tekstiä ja kuvia saa käyttää CC BY 4.0 -lisenssillä (vapaa käyttö- ja muokkausoikeus, viittaa alkuperäiseen).

