

Korrelationskoefficient.

En korrelationskoefficient säger något om sambandet mellan två variabler.

Korrelationskoefficienten brukar kallas **r**

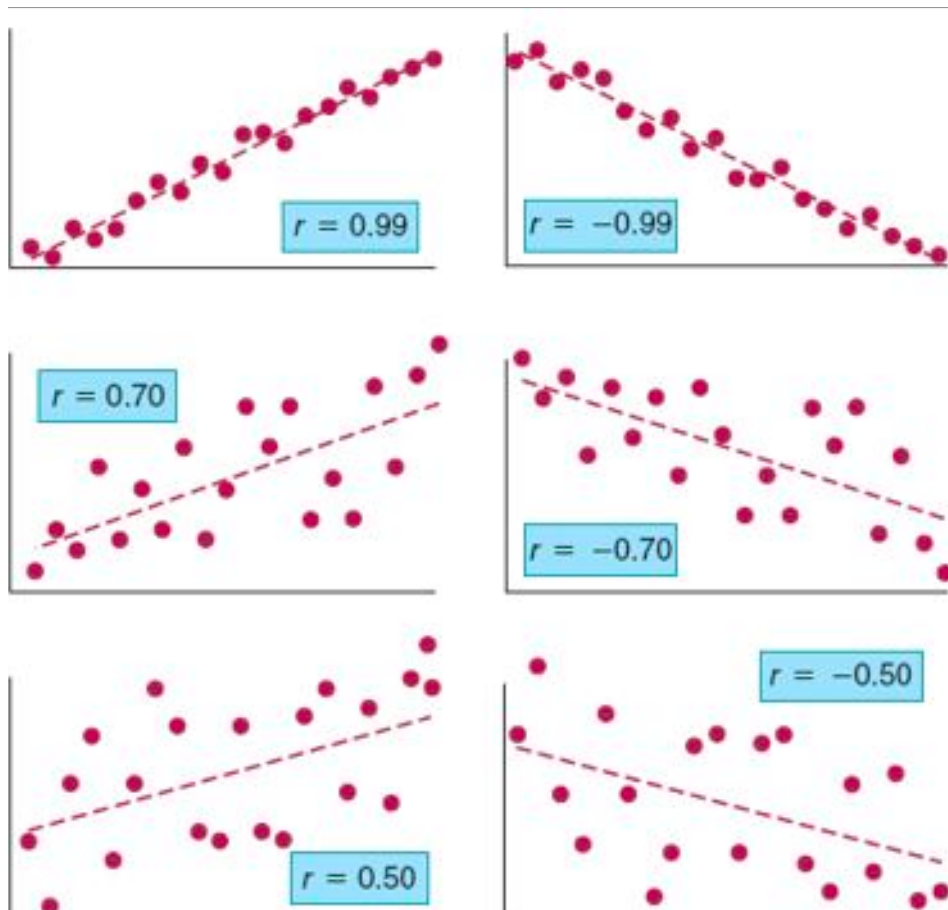
Korrelationskoefficienten, r , antar alltid ett värde mellan -1 och 1. Dvs $-1 < r < 1$

Om värdet på r är nära ett så finns ett starkt positivt samband mellan variablerna.
Dvs ökar den ena variabeln så ökar den andra.

Om $r = 0$ så finns inget samband mellan variablerna.

Om r är nära -1 så betyder det att om värdet av den ena variabeln ökar så minskar värdet av den andra.

Studera bilderna nedan.

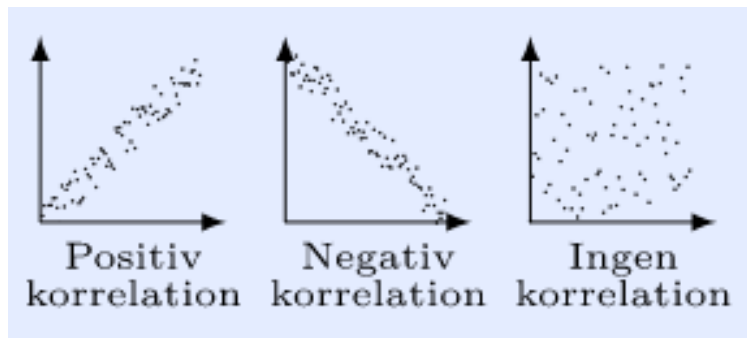


Man kan säga att (det ni behöver veta)

Om alla datapunkterna radar upp sig på en rätlinje med positiv lutning så är korrelationskoefficienten nära 1.

Om alla datapunkterna radar upp sig på en rätlinje med negativ lutning så är korrelationskoefficienten nära -1

Om alla datapunkter ligger huller om buller så ligger korrelationskoefficienten nära 0.



Exempel på positiv korrelation:

Två variabler med positiv korrelation skulle kunna vara

Rikedom och lycka.

Eller utetemperatur och glassförsäljning

Eller skostorlek och längd.

Exempel på negativ korrelation:

Två variabler med negativ korrelation skulle kunna vara

Utetemperatur och försäljningen av vantar.

Ålder och tider snabbhet i springspåret.

Exempel på ingen korrelation

Hårfärg och skostorlek.