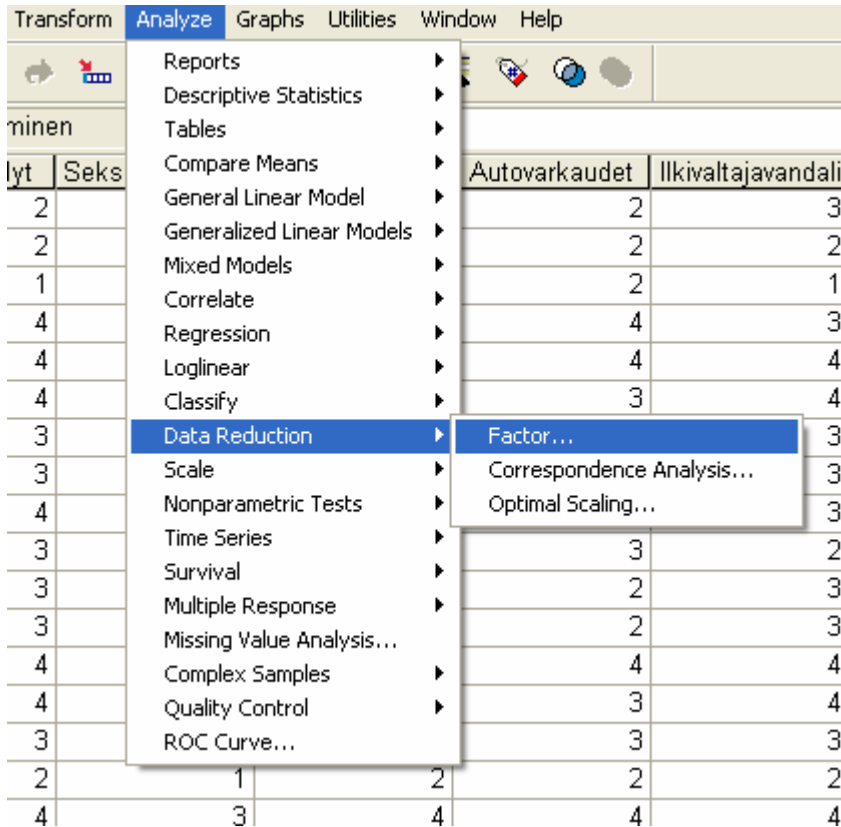
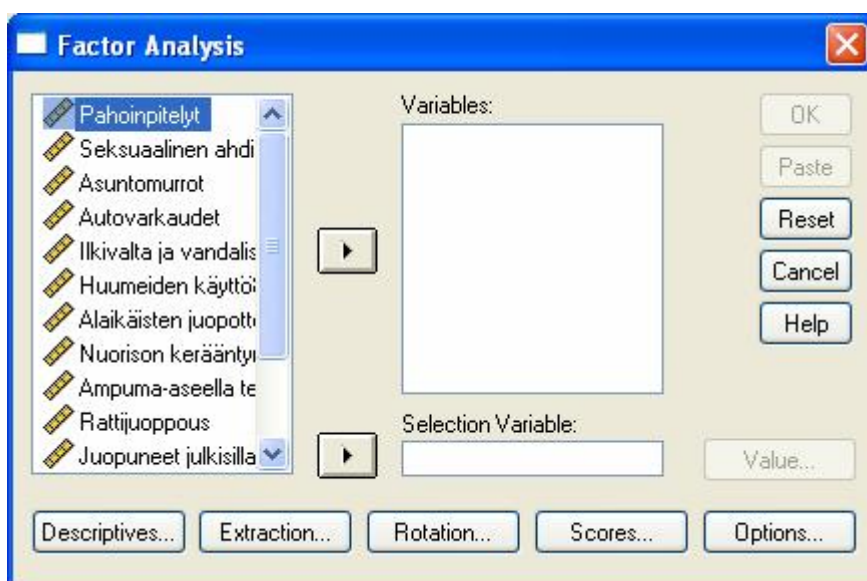


Faktorianalyysi

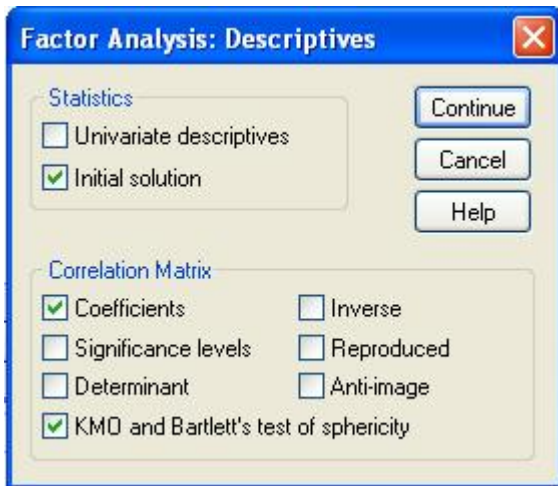
SPSS-ohjelmistossa valitaan Analyze-valikko, sieltä Data Reduction ja seuraavaksi Factor.



Aukeaa ikkuna, jossa valitaan faktorianalyysiin halutut muuttujat. Oikealle näyttävää nuolta klikkaamalla muuttujat siirtyvät oikean puoleiseen ikkunaan.



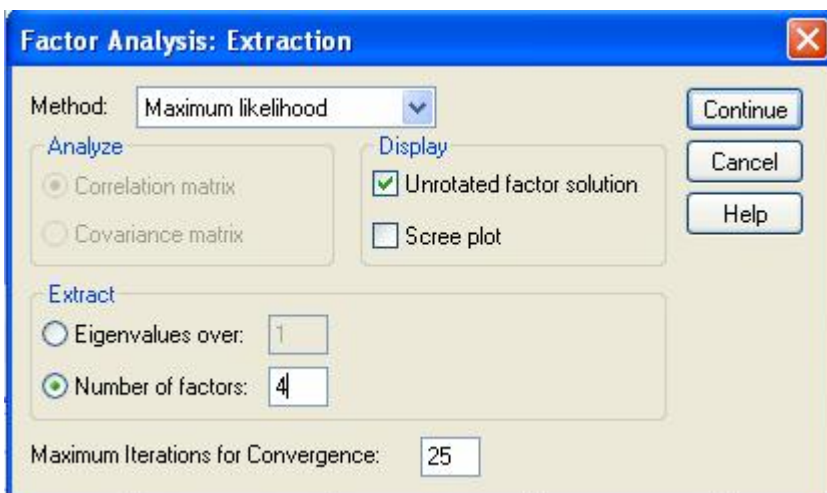
Valitaan seuraavaksi kohta Descriptives sivun alareunasta.



Univariate descriptive antaa analyysissä olevien muuttujien n-luvut, keskiarvot ja hajonnat. Valinnasta Initial solution saadaan alkuperäiset lataukset.

Correlation matrix –kohdasta saadaan muuttujien väliseen korrelaatiomatriisiin liittyviä tulosteita. Coefficients antaa korrelaatiomatriisin Determinant-kohta sen determinantin ja Inverse sen inverssin. Significance-kohta antaa taas korrelaatioiden merkitsevyytasot. Kohta KMO and Bartlett's test of sphericity antaa korrelaatioihin ja osittaiskorrelaatioihin perustuvia testejä. Näiden testien avulla voidaan tutkia, onko malliin valitut muuttujat korreloituneita. Toisin sanoen testien avulla voidaan varmistua siitä, että analyysiin valitut muuttujat ovat järkeviä.

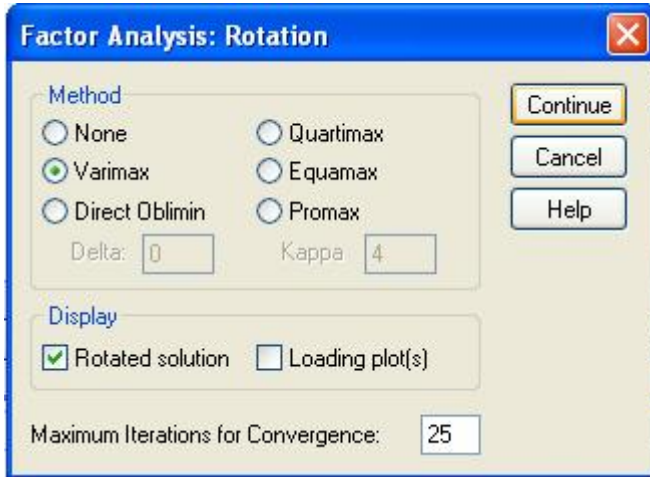
Valitaan seuraavaksi päävalikosta kohta Extraction.



Tästä valikosta voi valita faktorointimenetelmän Method-kohdasta (pääkomponentti-, painottamaton- ja yleinen pienimmän neliösummana menetelmä, alpha-, image- ja suurimman uskottavuuden menetelmät ovat mahdollisia).

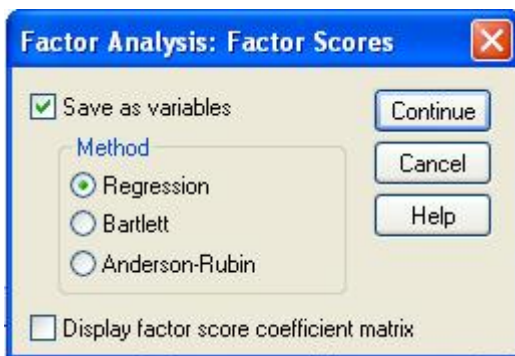
Display-kohdasta saadaan rotatoimaton ratkaisu ja scree plot-kuvio.
Extract-kohdassa voidaan määrätä kuinka faktoreiden lukumäärä määräytyy.

Päävalikon valinnasta Rotation avautuu seuraava ikkuna.

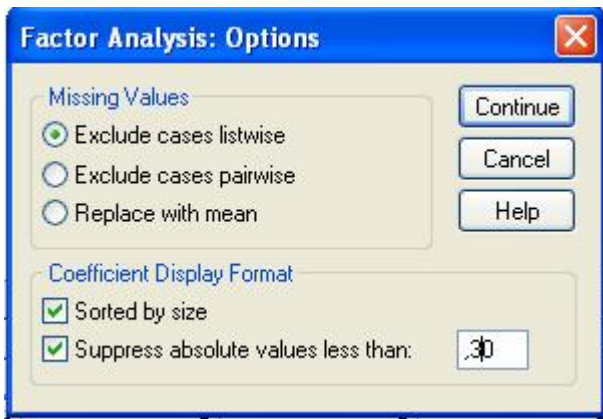


Tässä valikossa valitaan rotaatio-menetelmä ja halutaanko tulostukseen rotatoitu ratkaisu. Jos halutaan käyttää ortogonaalista rotatointia, tavallisesti käytetään varimax-rotatointia. Jos taas halutaan tehdä vinokulmainen rotaatio, promax-menetelmä on tyypillinen valinta.

Valitaan seuraavaksi kohta Scores, jossa voidaan tallentaa faktoripistemäärät kullekin havaintoyksikölle. Menetelmäksi valitaan Regression.



Viimeisenä valitaan päävalikosta Options.



Kohdasta Coefficient Display Format voidaan muokata latausmatriisin ulkoasua. Kannattaa järjestää lataukset suuruus järjestykseen (sorted by size) ja valita arvo, jota pienempiä faktoripistemääriä ei näytetä (Suppress absolute values less than). Tämän jälkeen valinnat on tehty ja ajo voidaan suorittaa.