

34. Spearman Correlation & Kendall's Tau

Spearman's correlation en Kendall's Tau zijn niet-parametrische tests gebaseerd op rangscores. Wanneer er bijvoorbeeld geen lineair verband tussen variabelen verwacht wordt, maar wel een verband, kun je gebruik maken van een van deze twee correlatiecoëfficiënten. De coëfficiënten lijken op elkaar, maar er zijn kleine verschillen. Kendall's Tau wordt eerder gebruikt als je een kleine dataset hebt en veel scores dezelfde rank hebben. De assumptie waaraan moet worden voldaan is: de groepen moeten onafhankelijk zijn.

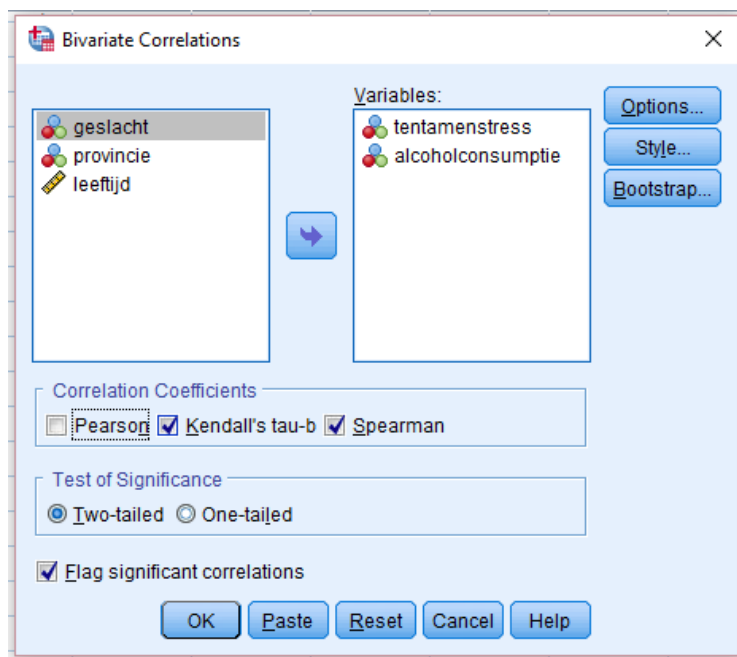
De procedure voor het uitvoeren van de Spearman rho is hetzelfde als die van de Pearson r. Zie het eerdere hoofdstuk om deze procedure op te volgen. Hieronder is de output te vinden van een Spearman rho analyse.

Correlations

			tentamenstress	alcoholconsumptie
Spearman's rho	tentamenstress	Correlation Coefficient	1,000	,637**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	30	30
	alcoholconsumptie	Correlation Coefficient	,637**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

De Kendalls Tau kun je ook selecteren in het hoofdmenu van **Correlate**, zie hieronder.



			tentamenstress	alcoholconsumptie
Kendall's tau_b	tentamenstress	Correlation Coefficient	1,000	,544**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	30	30
	alcoholconsumptie	Correlation Coefficient	,544**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	30	30

Te zien is dat de correlatie significant is. Er is sprake van een positieve relatie (hoge scores op tentamenstress hangen samen met hoge scores op alcoholconsumptie, lage scores op tentamenstress hangen samen met lage scores op alcoholconsumptie). Er is sprake van een groot effect (de correlatie is groter dan .50).
