

Responsiecollege

BS HC 11B – 25 november

In dit college werd geen nieuwe stof behandeld, het was enkel een herhaling van eerder behandelde stof naar aanleiding van door studenten gestelde vragen, een verscherping van belangrijke details en een vergelijking tussen behandelde stof, waardoor je meer overzicht krijgt voor het leren voor het tentamen.

De associatiematen R^2 en η^2 moet je 'met de hand' (uiteraard is een rekenmachine op het tentamen wel toegestaan) kunnen uitrekenen. De in het eerste blok behandelde associatiematen (alle nominale en ordinale) hoef je niet zelf uit te kunnen rekenen, maar moet je wel kunnen interpreteren. Dat laatste geldt ook voor Beta en kappa.

R^2 en η^2 worden op dezelfde manier geïnterpreteerd. Met meetniveau en het doel van de variabelen is echter verschillend. R^2 is geheel ratio en geeft een voorspelling van x aan de hand van y . η^2 gebruikt een nominale (onafhankelijke) en een ratio (afhankelijke) variabele en geeft een vergelijking van groepsgemiddelden.

Bij het rekenen rond je af op drie decimalen, bij de interpretatie op twee. Bij de interpretatie met een percentage mag je dit percentage zonder decimaal of met 1 decimaal afronden (bv: 46% of 45,6%). Het percentage et 1 decimaal afronden heeft echter de voorkeur.

Wanneer je bij de interpretatie van R^2 iets over de intercept / a moet zeggen, moet je bij de variabelen met hun naam herhalen. Dit geldt ook voor de interpretatie van b . Proportie verklaarde variantie zegt iets over hoeveel spreiding er is, wat zegt hoe ver de individuele scores van de regressielijn af liggen. Hoe verdere de scores van de lijn af liggen, hoe meer spreiding er is en dus ook hoe minder verklaringskracht. Aan R kun je niet zien of een samenhang positief of negatief is, daarvoor moet je naar Beta kijken. R is namelijk altijd positief, want het is de wortel van R^2 .

Bij meervoudige regressie is $|R|$ niet meer gelijk aan Beta, want er zijn meerdere Beta's omdat er meerdere variabelen zijn. R is wel nog steeds de wortel van R^2 . R^2 en R zeggen iets over meerdere variabelen en Beta is het zuivere partiele effect van elke variabele.

Cronbachs alpha gebruik je om interne consistentie te meten. Wanneer de waarde hiervan boven de 0,8 is, is de schaal betrouwbaar. Boven de 0,6 is de schaal redelijk betrouwbaar en daaronder niet betrouwbaar. In SPSS kun je zien wat de alpha zou zijn als je een item zou verwijderen uit de schaal. Soms is het moeilijk om te beslissen of je een item nou wel of niet uit de schaal moet verwijderen. Wanneer alpha hoog genoeg is (dus boven 0,8) en je dit kunt verbeteren door een item te verwijderen, kun je dit toch beter niet doen, omdat je streeft naar een zuinige oplossing. Als je door een item te verwijderen van een redelijk betrouwbare naar een betrouwbare schaal gaat, kun je dit beter wel doen.