

## Terminologie en berekeningen – onderwijsevaluaties

De data werden verwerkt door DOWA, de berekeningen gebeurden deels in SPSS en deels in Excel.

### Referentiekader (op basis van onderwijsevaluaties vanaf academiejaar 2007-2008)

N: aantal formulieren waarop de vraag beantwoord werd

Gem: gemiddelde waarde

St Afw: standaardafwijking

SE: standard error

Per dimensie wordt de score bepaald als gemiddelde van de antwoorden op de bijhorende vragen/items.

Cronbach's alpha ( $\alpha$ ): is een maat die aangeeft in hoeverre de vragen/items inderdaad hetzelfde concept meten. (Er wordt dus nagegaan of de antwoorden van een grote groep respondenten op deze items consistent zijn.) Hoe dichter bij 1, hoe betrouwbaarder. (Vooral vanaf 0,70 betrouwbaar)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_{item}}{V_x} \right]$$

Waarin k: aantal items,  $V_{item}$ : variantie van een item,  $V_x$ : variantie van de scores van de dimensie

### Resultaten voor opleidingsonderdeel-docent

N: aantal formulieren waarop de vraag beantwoord werd

Gem: gemiddelde waarde

St Afw: standaardafwijking

SE: standard error

Per dimensie wordt de score bepaald als gemiddelde van de antwoorden op de bijhorende vragen/items.

Significantie:

$GemD_V$ : gemiddelde waarde (score) van de dimensie voor het geëvalueerde vak

$GemD_F$ : gemiddelde waarde (score) van de dimensie in het referentiekader

$SED_V$ : standard error op de dimensie voor het geëvalueerde vak

$SED_F$ : standard error op de dimensie in het referentiekader

$$|GemD_V - GemD_F| > 1,96 \sqrt{SED_V^2 + SED_F^2} \Rightarrow S \quad (\text{significant (} p \leq 0,05))$$

$$|GemD_V - GemD_F| \leq 1,96 \sqrt{SED_V^2 + SED_F^2} \Rightarrow NS \quad (\text{niet significant (} p \leq 0,05))$$

Effect Size:

Gebaseerd op Cohen's d

GemD<sub>V</sub>: gemiddelde waarde (score) van de dimensie voor het geëvalueerde vak

GemD<sub>F</sub>: gemiddelde waarde (score) van de dimensie in het referentiekader

SAD<sub>V</sub>: standaard afwijking op de dimensie voor het geëvalueerde vak

SAD<sub>F</sub>: standaard afwijking op de dimensie in het referentiekader

$$1 \leq \frac{|GemD_V - GemD_F|}{\sqrt{(SAD_V^2 + SAD_F^2)/2}} \Rightarrow LARGE$$

$$0,5 \leq \frac{|GemD_V - GemD_F|}{\sqrt{(SAD_V^2 + SAD_F^2)/2}} < 1 \Rightarrow MEDIUM$$

$$0,2 \leq \frac{|GemD_V - GemD_F|}{\sqrt{(SAD_V^2 + SAD_F^2)/2}} < 0,5 \Rightarrow SMALL$$

Het doel van effect size is een alternatief te geven voor de significanties die bij grote groepen veel te snel een duidelijk verschil suggereren.

Een effect size van 0 geeft aan dat de verdelingen van de scores in beide groepen volledig overlappen. Hoe groter de waarde voor effect size, hoe minder overlap er is.