



# *De Picture-Frustration Study – Aangepaste versie: Een meetinstrument voor vijandigheid*

---

RUUD HORNSVELD & FLORIS KRAAIMAAT

## *Samenvatting*

.....

Vijandigheid is het toeschrijven van een vijandige houding aan anderen in (veronderstelde) conflictsituaties. In dergelijke situaties kunnen vijandige attributies een rol spelen bij negatieve emoties als boosheid en woede. De Picture-Frustration Study – Aangepaste versie (PFS-AV) is een instrument om die vijandige attributies vast te stellen. In een pilotonderzoek werden aanwijzingen gevonden voor de betrouwbaarheid en validiteit van de PFS-AV (Hornsveld et al., 2007). Deze bevindingen waren aanleiding voor een vervolgonderzoek voor het verkrijgen van aanvullende psychometrische gegevens en normen. Deelnemers waren 422 mannelijke forensisch-psychiatrische klinische en poliklinische patiënten, 101 mannelijke langgestraften en 319 mbo-leerlingen (160 mannen en 159 vrouwen). In alle drie de steekproeven werd ondersteuning gevonden voor de constructvaliditeit, concurrente validiteit en discriminante validiteit van de PFS-AV. Deze resultaten pleiten voor de generaliseerbaarheid en toepasbaarheid van de PFS-AV in verschillende populaties. Voor klinisch diagnostische doeleinden worden voor de drie steekproeven normen gepresenteerd, evenals voorbeelden van scoring.

*Trefwoorden: vijandigheid, meetinstrument, PFS-AV, psychometrische eigenschappen, klinische normen*

**Kernboodschappen voor de klinische praktijk**

- ▶ De Picture-Frustration Study – Aangepaste versie is een betrouwbaar en valide instrument voor het meten van vijandigheid.
- ▶ Het instrument kent een eenvoudige scoring door voorbeelden van antwoorden.
- ▶ Er zijn normen voor cliënten ofwel patiënten.

## INLEIDING

.....

Anderen een vijandige houding toeschrijven, in al dan niet veronderstelde conflictsituaties, kan een grote rol spelen bij iemands negatieve emoties als boosheid en woede. Vooral bij affectieve of interpersoonlijke problematiek kan het vaststellen van iemands mate van vijandigheid een belangrijk diagnostisch hulpmiddel zijn.

Er zijn verschillende modellen ontwikkeld met het begrip vijandigheid, zoals het Social Information Processing Model van Dodge (1986) en Crick en Dodge (1996), of het Integrative Cognitive Model (ICM) van Wilkowski en Robinson (2010). Mede vanwege die verschillende modellen zijn er in de loop van de tijd uiteenlopende definities geopperd voor het begrip vijandigheid. Buss (1961) beschouwde vijandigheid als een houding die de afkeer en negatieve evaluatie van anderen met zich meebrengt, terwijl Berkowitz (1993) vijandigheid definieerde als ‘een negatieve houding tegenover een of meer mensen die tot uiting komt in een beslist ongunstig oordeel over het doelwit’. Smith (1994) zag vijandigheid als de eigenschap die ‘een devaluatie van de waarde en motieven van anderen inhoudt, een verwachting dat anderen waarschijnlijke bronnen van wangedrag zijn, een oppositionele houding in relaties en een verlangen om schade toe te brengen of anderen gekwetst zien worden’. Ook Eckhardt en collega’s (2004) kozen voor een min of meer overeenkomstige beschrijving als die van Smith (1994). Ze beschouwden cynisme (anderen zijn egoïstisch gemotiveerd), wantrouwen (anderen zullen kwetsend zijn en opzettelijk provoceren) en denigreren (anderen zijn oneerlijk, lelijk, gemeen en niet-sociaal) als de drie centrale kenmerken van het begrip vijandigheid. Ten slotte beschreven Wilkowski en Robinson (2010) vijandigheid als ‘een automatische neiging om vijandige eigenschappen aan anderen toe te schrijven’ en contrasteerden het concept vijandigheid als een toestand of dispositie met concepten van woede als een emotie.

Vanwege de uiteenlopende definities van vijandigheid zijn er nogal wat verschillende meetinstrumenten ontwikkeld voor dit begrip. Eckhardt en collega’s (2004) bespraken drie zelfrapportagevragenlijsten die geacht worden vijandigheid te meten, namelijk de Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI; Buss & Durkee, 1957), de Cook-Medley Hostility Inventory (Ho; Cook & Medley, 1954) en de Hostility and Direction of Hostility Question-

naire (HDHQ; Caine et al., 1967). Al deze drie vragenlijsten kunnen volgens Eckhardt en collega's (2004) het construct vijandigheid niet adequaat beoordelen, beschikken over onvoldoende conceptuele helderheid en worden gekenmerkt door zwakke psychometrische ondersteuning. Omdat de BDHI 75 items in acht subschalen omvat die herleidbaar zijn tot twee factoren, zou ze vijandigheid niet eenduidig meten. De Ho met 50 items lijkt over voldoende psychometrische eigenschappen te beschikken, maar 'ook is duidelijk dat andere persoonlijkheidsdimensies, zoals neuroticisme, met Ho-scores overlappen, waardoor het instrument niet gezien kan worden als een zuivere maat voor vijandigheid' (p. 25). Ten slotte is de HDHQ met 51 items nauwelijks onderzocht en lijkt volgens Eckhardt en collega's (2004) de constructvaliditeit te ontbreken.

De Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI; Buss & Durkee, 1957) is een van de meest gebruikte zelfrapportagevragenlijsten voor het meten van vijandigheid. De vragenlijst heeft zeven subschalen, namelijk Geweld, Indirecte Vijandigheid, Prikkelbaarheid, Negativisme, Wrok, Achterdocht en Verbale Vijandigheid. Factoranalyse van de Hostility Inventory leverde twee factoren op: (1) vijandigheid als houding (wrok en achterdocht), en (2) vijandigheid als openlijk gedrag (geweld, indirecte vijandigheid, prikkelbaarheid, negativisme en verbale vijandigheid). Deze twee factoren kwamen overeen met het onderscheid dat Blackburn (1993) maakte tussen de neiging om negatieve bedoelingen aan anderen toe te schrijven (vijandigheid) en de neiging om anderen aan te vallen (agressie).

Opgemerkt moet worden dat de drie bovengenoemde zelfrapportagevragenlijsten keuzeantwoordvragenlijsten zijn. Verschillende auteurs hebben echter bij specifieke populaties als delinquenten in plaats daarvan het gebruik van vrijeantwoordentests aanbevolen als het gaat om het assessment van *moral judgment* (Gavaghan et al., 1983; Stams et al., 2006) of *moral performance* (Van Vugt et al., 2011; voor de invloed van sociale wenselijkheid op zelfrapportagevragenlijsten, zie bijvoorbeeld: Hornsveld en collega's, 2019). Bij vrijeantwoordenvragenlijsten wordt respondenten gevraagd hun antwoorden op vragen op te schrijven, waarna een onafhankelijke onderzoeksassistent die antwoorden beoordeelt. Schriftelijke reacties geven mogelijk meer directe informatie over het gedrag van respondenten, omdat die dan niet hoeven te overwegen wat een 'juiste' of 'beste' score is op de likert-schaal, zoals bij vragenlijsten met keuzeantwoorden.

Vanwege het ontbreken van een vrijeantwoordeninstrument voor het meten van vijandigheid hebben Hornsveld en collega's (2007) de Aangepaste versie van de Picture-Frustration Study (PFS-AV) ontwikkeld, gebaseerd op de cartoons van de Picture-Frustration Study (PFS) van Rosenzweig (1978). De PFS-AV was in eerste instantie bedoeld voor forensisch-psychiatrische patiënten, om te kunnen vaststellen welke factoren een rol kunnen spelen bij agressief gedrag, en maakte deel uit van een testbatterij voor de evaluatie van een behandelprogramma. Figuur 1 geeft een voorbeeld weer van een plaatje dat afkomstig is uit de PFS en dat gebruikt werd voor de PFS-AV.



FIGUUR 1 Een van de cartoonachtige plaatjes uit de *Picture-Frustration Study – Aangepaste versie*

Om de psychometrische eigenschappen van het instrument te onderzoeken werden data verzameld bij forensisch-psychiatrische klinische en poliklinische patiënten die een behandelprogramma moesten volgen. De langgestraften werden gekozen omdat ze veroordeeld waren vanwege een met de klinische patiënten vergelijkbaar zwaar geweldsdelict. De mbo-leerlingen fungeerden als normale vergelijkingsgroep. Voor de drie steekproeven werden normen berekend voor diagnostische doeleinden.

## METHODE

.....

### *Deelnemers*

.....

*Forensisch-psychiatrische patiënten.* Deze patiënten verbleven in vier forensisch-psychiatrische instellingen en waren veroordeeld voor ernstige misdrijven waarvoor een gevangenisstraf van meer dan vier jaar geldt, zoals zware mishandeling, doodslag of moord. Hun primaire diagnose was een antisociale-persoonlijkheidsstoornis of een psychotische stoornis gecombineerd met een antisociale-persoonlijkheidsstoornis (DSM-5; APA, 2014). Op twee forensisch-psychiatrische poliklinieken werden patiënten behandeld die van de rechtbank een verplichte behandeling opgelegd hadden gekregen vanwege een geweldsdelict, zoals mishandeling, beroving met geweld of ernstige dreiging met geweld. De primaire diagnose van de poliklinische patiënten was een gedragsstoornis of een antisociale-persoonlijkheidsstoornis. Alle patiënten werden doorverwezen om een behandelprogramma voor

geweldplegers te volgen (Hornsveld & Kraaimaat, 2019) en vulden een testbatterij in als onderdeel van een assessmentprocedure. Bijna alle patiënten hadden de lagere school afgerond, gevolgd door ten minste enkele jaren secundair onderwijs.

*Langgestraften.* Deze gedetineerden hadden een geweldsdelict gepleegd waarop een gevangenisstraf van minimaal vier jaar staat en verbleven in drie penitentiaire inrichtingen. Ongeveer 82% kon met de Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R; Nederlandse versie: Vertommen et al., 2002) worden gediagnosticeerd als lijdend aan een antisociale-persoonlijkheidsstoornis.

*Mbo-leerlingen.* De leerlingen (mannen en vrouwen) volgden (in twee onderwijsinstellingen) lager of middelbaar beroepsonderwijs, een opleidingsniveau dat overeenkomt met dat van de meeste forensisch-psychiatrische patiënten en langgestraften.

### Meetinstrumenten

De testbatterij voor de evaluatie van een behandelprogramma omvatte onderstaande meetinstrumenten. De PCL-R werd alleen afgenomen bij de forensisch-psychiatrische patiënten en de langgestraften.

De *Aangepaste versie* van Rosenzweigs (1978) *Picture-Frustration Study* (PFS-AV; Hornsveld et al., 2007) is ontwikkeld om vijandigheid te meten. Het instrument vraagt deelnemers om hun reacties op 12 cartoonachtige plaatjes op te schrijven. Respondenten krijgen de opdracht om de situatie te bekijken zoals weergegeven op een plaatje (bijvoorbeeld een klant die tegen een winkelier zegt: 'Dit is al de derde keer dat dit nieuwe horloge stilstaat.') en om in de lege tekstballon de reactie op te schrijven die meteen in hun gedachten opkomt (figuur 1). De antwoorden worden gescoord door een ervaren en onafhankelijke onderzoeksassistent (psycholoog) op een zevenpuntsschaal, die loopt van 1 = 'helemaal niet vijandig' tot 7 = 'extreem vijandig'. In de PFS-AV-handleiding worden voorbeelden van scoring op de zevenpuntsschaal gegeven om zo de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te bevorderen (Hornsveld, z.d.).

De *Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R; Nederlandse versie: Vertommen et al., 2002) werd gebruikt voor het meten van psychopathie. De checklist bestaat uit 20 items, die gescoord moeten worden door gecertificeerde onderzoeksassistenten op basis van een dossieronderzoek en een interview op een driepuntsschaal, met 0 = 'niet van toepassing', 1 = 'tot op zekere hoogte van toepassing', en 2 = 'van toepassing'. Vertommen en collega's (2002) vonden ondersteuning voor de betrouwbaarheid, validiteit en de tweefactorenstructuur van de PCL-R. Hildebrand en collega's (2002) rapporteerden dat de interne consistentie hoog is en dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de individuele scores en de totale score varieerden van goed tot uitstekend.

De *NEO Five-Factor Inventory* (NEO-FFI; Nederlandse versie: Hoekstra et al., 1996) heeft 60 items en meet de Big Five persoonlijkheidsdomeinen Neuroticisme, Extraversie, Openheid, Aangenaamheid en Consciëntieusheid. Deelnemers scoren items op een vijfpunts likertschaal, variërend van 1 = ‘helemaal niet mee eens’ tot 5 = ‘helemaal mee eens’. In steekproeven van niet-klinische volwassenen bleken interne consistentie en test-hertestbetrouwbaarheid van de NEO-FFI-schalen goed.

De subschaal *Woede als dispositie* van de Zelf-Analyse Vragenlijst (ZAV; van der Ploeg et al., 1982) werd gebruikt om de algemene neiging tot woede te meten. Deelnemers scoren items op een vierpunts likertschaal, variërend van 1 = ‘bijna nooit’ tot 4 = ‘bijna altijd’. In een groep van 150 Nederlandse mannelijke universiteitsstudenten vonden van der Ploeg en collega’s (1982) een interne consistentie (Cronbachs  $\alpha$ ) van 0,78 en in een subgroep van 70 studenten een test-hertestbetrouwbaarheid van 0,78. Ook de convergente validiteit van de schaal voor boosheid als dispositie bleek bevredigend te zijn.

Het NAS-deel van de *Novaco Anger Scale–Provocation Inventory* (NAS-PI; Nederlandse versie: Hornsveld et al., 2011) werd gebruikt om drie componenten van woede als toestand (cognitief, *arousal* en *overt* gedrag) te meten en betreft 48 woedeopwekkende situaties. De items worden gescoord op een driepunts likertschaal, met 1 = ‘nooit waar’, 2 = ‘soms waar’, en 3 = ‘altijd waar’. In een steekproef van 194 Nederlandse gewelddadige forensisch-psychiatrische patiënten (allen mannen) bleek voor de NAS-totaalscore de interne consistentie (Cronbachs  $\alpha$ ) 0,95 te zijn en de test-hertestbetrouwbaarheid in een subgroep van 90 poliklinische patiënten 0,80 (Hornsveld et al., 2011).

De *Agressievragenlijst* (AVL; Meesters et al., 1996) had oorspronkelijk 29 items, verdeeld over vier subschalen, namelijk Fysieke Agressie, Verbale Agressie, Woede en Vijandigheid. Respondenten beantwoorden de items op de AVL met behulp van een vijfpuntsschaal lopende van 1 = ‘uiterst niet kenmerkend voor mij’ tot 5 = ‘uiterst kenmerkend voor mij’. In een groep van 138 Nederlandse gewelddadige forensisch-psychiatrische patiënten (allen mannen) vonden Hornsveld en collega’s (2009) voor de AVL-totaalscore een interne consistentie (Cronbachs  $\alpha$ ) van 0,83 en voor de vier subschalen een interne consistentie van respectievelijk 0,72, 0,34, 0,57 en 0,81. In een subgroep van 90 poliklinische patiënten was de test-hertestbetrouwbaarheid voor de AVL 0,72 en voor de vier subschalen respectievelijk 0,76, 0,58, 0,65 en 0,54. In dit onderzoek werden alleen de subschalen Fysieke Agressie en Verbale Agressie van de AVL gebruikt. De scores op deze twee subschalen zijn bij elkaar opgeteld in een Agressieschaal. De correlatie tussen beide subschalen was 0,61.

De *Inventarisatielijst Omgaan met Anderen* (IOA; van Dam-Baggen & Kraaimaat, 1999; Kraaimaat, 2020) is een zelfrapportagevragenlijst met twee schalen. De ene schaal geeft sociaal ongemak of angst aan, de andere schaal betreft de frequentie van uitvoering van sociale reacties (dat wil

zeggen: sociale vaardigheden). Elke schaal bestaat uit dezelfde 35 items, die zijn geformuleerd als antwoorden op specifieke sociale situaties. In de Spanning/Angst-schaal worden de items gescoord op een vijfpunts likert-schaal, variërend van 1 = 'helemaal niet gespannen of zenuwachtig' tot 5 = 'heel erg gespannen of zenuwachtig'. Dezelfde items worden gescoord op een vijfpunts likertschaal in de Frequentieschaal, variërend van 1 = 'Ik doe het nooit' tot 5 = 'Ik doe het altijd'. De betrouwbaarheid en validiteit van de IOA zijn onderzocht in verschillende psychiatrische en niet-psychiatrische steekproeven van volwassenen. De schalen Ongemak/Angst en Frequentie vertoonden stabiliteit in de tijd en ook voldoende interne consistentie. De interne consistentie was voldoende hoog op beide schalen. De IOA-schalen waren in staat om onderscheid te maken tussen sociaal angstige en niet-sociaal angstige steekproeven, en toonden significante relaties met onafhankelijke metingen van sociale angst (Kraaimaat, 2019).

### *Procedure*

Bij de forensisch-psychiatrische patiënten werden de vragenlijsten en het interview afgenomen in het kader van de evaluatie van een behandelprogramma. De langgestraften en de leerlingen vulden de vragenlijsten klassikaal in en kregen daarvoor een kleine financiële vergoeding. De door behandelaars geïndiceerde patiënten, de door de penitentiare instellingen geselecteerde langgestraften en de door de twee onderwijsinstellingen geselecteerde leerlingen deden allen op basis van vrijwilligheid mee aan het onderzoek. Over de criteria die de penitentiare instellingen en de onderwijsinstellingen gebruikten bij hun selectie ontbreekt nadere informatie. *Informed consent* werd verkregen van de deelnemers en van de deelnemende instellingen. De Regionale Ethische Commissie, CMO van de regio Rotterdam, verleende toestemming voor de studie.

### PILOTONDERZOEK<sup>1</sup>

#### *Patiënten en procedure*

Om de concurrente validiteit van de vragenlijst vast te stellen, werden de scores op de 12-item PFS-AV gecorreleerd met de PCL-R (Vertommen en collega's, 2002), en met zelfrapportagevragenlijsten voor persoonlijkheidskenmerken (NEO-FFI), agressief gedrag (AVL en NAS), sociale angst en sociale vaardigheden (IOA). Het onderzoek omvatte 147 opgenomen forensisch-psychiatrische patiënten met een gemiddelde leeftijd van 35,5 jaar (SD = 8,8;

1 Sommige van deze gegevens zijn ook te vinden in: Hornsveld et al., 2007.

bereik: 21-63 jaar) en 138 poliklinische forensisch-psychiatrische patiënten met een gemiddelde leeftijd van 21,9 jaar ( $SD = 8,0$ ; bereik: 16-48 jaar). Uitsluitend mannelijke patiënten maakten deel uit van het onderzoek.

### *Concurrente validiteit<sup>2</sup>*

.....

Zoals te zien is in tabel 1, bleek de PFS-AV niet significant gecorreleerd met de totale score of met de twee factorscores van de PCL-R. De PFS-AV correleerde positief met het NEO-FFI-domein Neuroticisme, en correleerde negatief met de domeinen Extraversie, Openheid, Aangenaamheid en Consciëntieusheid. Er werd een positieve correlatie gevonden tussen de PFS-AV en instrumenten voor woede of agressie (ZAV, NAS en AVL). De correlaties met sociale angst en sociale vaardigheden (IOA) waren respectievelijk significant positief en negatief, maar laag. Deze resultaten ondersteunen de validiteit van de PFS-AV.

### VERVOLGONDERZOEK

.....

### *Deelnemers*

.....

De 422 mannelijke forensisch-psychiatrische patiënten hadden een gemiddelde leeftijd van 31,06 jaar ( $SD = 11,93$ ; bereik: 14-70 jaar), de 101 langgestraften hadden een gemiddelde leeftijd van 32,35 jaar ( $SD = 9,50$ ; bereik: 19-59 jaar) en de gemiddelde leeftijd van de mbo-leerlingen was 18,53 jaar ( $SD = 2,11$ ; range 16-27). Beschrijvende PFS-AV-gegevens voor de drie steekproeven zijn te vinden in tabel 2.

De mogelijke laagste en maximale score van de 12-item PFS-AV zijn respectievelijk 12 en 84. Alle groepen hadden scores over de hele range. De interne consistenties bleken te wijzen op een redelijke tot goede constructvaliditeit van de PFS-AV. Er waren ook significante verschillen tussen de drie steekproeven ( $F = 25,15$ ;  $df = 2849$ ). Bij gebruikmaking van de Scheffé-methode bleken de forensisch-psychiatrische patiënten niet te verschillen van de langgestraften. Daarentegen verschilden de forensische patiënten en lang-

- 2 Bij het vaststellen van de concurrente validiteit wordt een nieuw meetinstrument vergeleken met bestaande meetinstrumenten. Constructvaliditeit is de mate waarin de meting van een construct (in dit geval vijandigheid) volgens verwachting samenhangt met andere constructen. Discriminante validiteit is de mate waarin de resultaten van een meetinstrument verschillen van die van andere meetinstrumenten die geacht worden andere resultaten op te leveren.



TABEL 1 *Correlaties tussen Picture-Frustration Study – Aangepaste versie en andere meetinstrumenten (n = 285)*

64

Meetinstrument	Factor of subschaal	PFS-AV
Leeftijd		-0,20** (273)
PCL-R	Totaal	-0,01 (251)
	Factor 1	-0,06 (236)
	Factor 2	0,08 (236)
NEO-FFI	Neuroticisme	0,13* (274)
	Extraversie	-0,16** (274)
	Openheid	-0,19** (274)
	Aangenaamheid	-0,39** (274)
	Consciëntieusheid	-0,20** (274)
ZAV	Woede als dispositie	0,32** (270)
NAS-PI	Woede als toestand	0,49** (278)
AVL	Totaal	0,46** (277)
	Fysieke agressie	0,43** (277)
	Verbale agressie	0,40** (277)
	Woede	0,40** (277)
	Vijandigheid	0,33** (277)
IOA	Sociale angst	0,13* (260)
	Sociale vaardigheden	-0,15* (267)

*Noot.* AVL = Agressie Vragenlijst; IOA = Inventarisatielijst Omgaan met Anderen; NAS-PI = Novaco Anger Scale-Provocation Inventory (1994 versie); NEO-FFI = NEO Five Factor Inventory; PCL-R = Psychopathy Checklist-Revised; PFS-AV = Aangepaste versie van de Picture-Frustration Study; ZAV = Zelf Analyse Vragenlijst.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$  (tweezijdig; aantal deelnemers tussen haakjes)

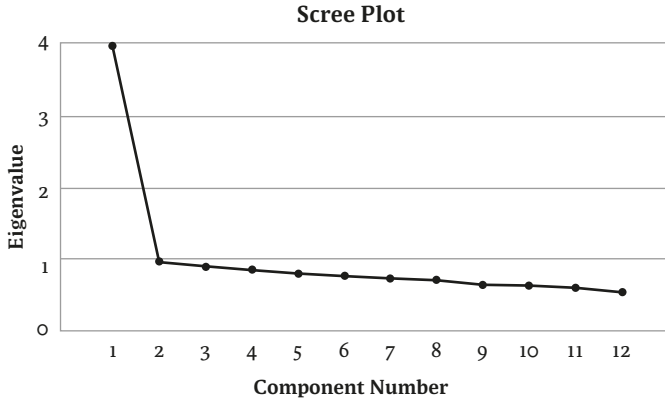
TABEL 2 *Picture-Frustration Study – Aangepaste versie gegevens van de drie steekproeven*

	Forensisch- psychiatri- sche patiën- ten	Langgestraf- ten	Mbo-leerlin- gen	Mannelijke mbo-leerlin- gen	Vrouwelijke mbo-leerlin- gen
<b>Steekproef- grootte</b>	422	101	319	160	159
<b>M</b>	31,06	31,60	27,20	28,91	25,47
<b>SD</b>	11,93	9,65	5,90	5,88	5,40
<b>Mediaan</b>	30	31	27	28	25
<b>Scheefheid</b>	0,68	1,43	0,14	0,60	0,96
<b>Kurtosis</b>	0,11	5,95	0,88	0,51	2,12
<b>Bereik</b>	13-70	14-69	16-50	17-50	16-50
<b>Cronbachs <math>\alpha</math></b>	0,78	0,87	0,84	0,71	0,72

gestraften beiden van de mbo-leerlingen (respectievelijk  $p < 0,001$  en  $p < 0,001$ ). Vergelijkbare resultaten werden verkregen bij correctie voor leeftijdsverschillen. De significante verschillen tussen enerzijds de forensisch-psychiatrie patiënten en langgestraften, en anderzijds de mbo-leerlingen, ondersteunden het vermogen van de PFS-AV om relevante groepen te onderscheiden (discriminante validiteit).

#### *Onderliggende structuur en interne consistentie van de PFS-AV*

Met de gecombineerde deelnemers ( $N = 842$ ) werd een exploratieve factoranalyse (EFA) uitgevoerd op de 12 items van de PFS-AV om de onderliggende structuur te onderzoeken. Principale componentenanalyse en Varimax-rotatie met eigenwaarde 1 resulteerden in een éénfactoroplossing, die 33% van de totale variantie verklaart (figuur 2).



FIGUUR 2 Scree plot van de Picture-Frustration Study – Aangepaste versie

Om de interne consistentie van PFS-AV te onderzoeken, werd een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd, wat resulteerde in een Cronbachs  $\alpha$  van 0,81. De EFA-oplossing van slechts één factor en een  $\alpha$  van 0,81 wijzen erop dat de PFS-AV relatief homogeen is en dat de afzonderlijke items hetzelfde construct meten.

#### *Aanvullende concurrente validiteitsgegevens van de PFS-AV*

Voor de beoordeling van de concurrente validiteit zijn correlatiecoëfficiënten berekend tussen de PFS-AV en vragenlijsten voor gerelateerde constructen (zie tabel 3).

De resultaten van dit onderzoek waren over het algemeen vergelijkbaar met die gevonden in het pilotonderzoek en bevestigden verder de convergente validiteit van de PFS-AV. In alle steekproeven werden ongeveer matige correlaties gevonden voor de PFS-AV met metingen van Aangenaamheid (NEO-FFI), Woede als dispositie (ZAV), Woede als toestand (NAS) en Agressie (AVL), hoewel de AVL-subschaal Vijandigheid laag tot niet-significant correleerde met de PFS-AV. Ook was Neuroticisme (NEO-FFI) niet significant geassocieerd met de PFS-AV in alle drie de steekproeven. Deze laatste bevindingen kunnen erop wijzen dat de PFS-AV vijandige cognities meet en niet emotionele stress. Samenvattend ondersteunen de huidige resultaten de concurrente validiteit en generaliseerbaarheid van de PFS-AV.

#### *Normen voor de drie steekproeven*

Om het gebruik van de PFS-AV voor klinische diagnostiek te vergemakkelijken, zijn normen berekend voor forensisch-psychiatrische patiënten, langgestraften en mbo-leerlingen. De PFS-AV normschalen hebben de volgende

TABEL 3 *Correlatiecoëfficiënten van de Picture-Frustration Study – Aangepaste versie met andere meetinstrumenten*

Vragenlijsten	Subschaal of totaal	Forensisch- psychiatrische patiënten	Langgestraften	Mbo-leerlingen
<b>Leeftijd</b>		-0,19**	-0,20*	-0,09
<b>NEO-FFI</b>	Neuroticisme	0,04	-0,01	0,04
	Extraversie	-0,11*	-0,07	-0,14*
	Openheid	-0,16*	-0,14	-0,17**
	Aangenaamheid	-0,38**	-0,35**	-0,39**
	Consciëntieusheid	-0,18**	-0,26*	-0,30**
<b>ZAV</b>	Woede als dispositie	0,28**	0,36**	0,31**
<b>AVL</b>	Agressie	0,36**	0,37**	0,47**
	Vijandigheid	0,26**	0,07	0,22**
<b>NAS-PI</b>	Woede als toestand	0,41**	0,37**	0,44**
<b>IOA</b>	Sociale angst	0,09	0,13	0,24**
	Sociale vaardigheden	-0,09	0,01	-0,02
<b>Aantal deelnemers</b>		338	94	303

*Noot.* AVL = Agressie Vragenlijst; IOA = Inventarisatielijst Omgaan met Anderen; NAS-PI = Novaco Anger Scale-Provocation Inventory (versie 1994); NEO-FFI = NEO Five Factor Inventory; ZAV = Zelf Analyse Vragenlijst.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

zeven klassen: zeer hoog, hoog, boven het gemiddelde, gemiddeld, onder het gemiddelde, laag en zeer laag. De onder- en bovengrenzen van de klassen zijn: het 95ste percentiel, 80ste percentiel, gemiddelde + standaard meetfout, gemiddelde – standaard meetfout, 20ste percentiel en 5de percentiel. Tabel 4 geeft de gepresenteerde normen weer voor forensisch-psychiatrische patiënten, gedetineerden en mbo-leerlingen (mannelijke en vrouwelijke leerlingen afzonderlijk). Omdat er verschillen waren tussen mannelijke en vrouwelijke mbo-leerlingen wat betreft hun PFS-AV-scores ( $F = 26,64$ ;  $p < 0,001$ ), zijn normen weergegeven voor de gehele steekproef, en voor de mannelijke en vrouwelijke mbo-leerlingen afzonderlijk.

TABEL 4 Normen van de Picture-Frustration Study – Aangepaste versie voor de drie steekproeven

68

	Forensisch- psychiatrische patiënten	Langge- straffen	Mbo-leer- lingen	Manne- lijke mbo- leerlingen	Vrouwe- lijke mbo- leerlingen
<b>Steek- proef- grootte</b>	422	101	319	160	159
<b>Zeer hoog</b>	51-84	44-84	37-84	39-84	34-84
<b>Hoog</b>	38-50	37-43	32-36	34-38	29-33
<b>Bovenge- middeld</b>	36-37	36	31	31-33	28
<b>Gemid- deld</b>	26-35	25-35	22-30	25-30	22-27
<b>Beneden- gemiddeld</b>	23-25	23	21	23-24	20-21
<b>Laag</b>	16-22	17-22	18-20	20-22	18-19
<b>Zeer laag</b>	12-15	12-16	12-17	12-19	12-17

Om de inhoudsvaliditeit van de PFS-AV verder te onderzoeken, werden vloer- en plafondeffecten onderzocht. Deze effecten worden geacht aanwezig te zijn als meer dan 15% van de respondenten de laagst of hoogst mogelijke score haalt (McHorney & Tarlow, 1995). Zoals kan worden afgeleid uit tabel 4, lieten de verdelingen van de PFS-AV-scores in de drie steekproeven geen vloer- of plafondeffecten zien, en ondersteunden ze daarom de inhoudsvaliditeit en betrouwbaarheid van het instrument.

#### DISCUSSIE

.....

Doel van het pilotonderzoek en het vervolgonderzoek was de psychometrische eigenschappen te onderzoeken van de PFS-AV, een meetinstrument voor vijandigheid dat in eerste instantie bedoeld was voor gewelddadige forensisch-psychiatrische patiënten, maar dat waarschijnlijk ook gebruikt kan worden voor gewelddadige delinquenten en niet-klinische populaties. In het vervolgonderzoek werden de resultaten van het eerder uitgevoerde pilotonderzoek ondersteund. Zo werd een redelijke tot goede constructvaliditeit van de PFS-AV gevonden in steekproeven van forensisch-psychiatrische pa-

tiënten, langgestraften en van mbo-leerlingen. Ook waren de verschillen in PFS-AV-scores tussen de drie steekproeven indicatief voor de discriminante validiteit van dit instrument. Daarnaast ondersteunde een overeenkomstige relatie van de PFS-AV met gerelateerde meetinstrumenten de concurrente validiteit en generaliseerbaarheid ervan in alle drie de steekproeven. Er werden enkele verschillen gevonden in de correlatiecoëfficiënten tussen enerzijds forensisch-psychiatrische patiënten en langgestraften, en anderzijds mbo-leerlingen. Alleen in de steekproeven van forensisch-psychiatrische patiënten en langgestraften werd een negatieve correlatie gevonden tussen leeftijd en de PFS-AV. De afwezigheid bij de mbo-leerlingen van een associatie tussen leeftijd en de PFS-AV kan te wijten zijn aan hun relatief lage leeftijdsbereik (16-27 jaar). Ook was er alleen in die steekproef een significante maar kleine tot middelgrote correlatie tussen IOA Sociale Angst en de PFS-AV. Deze bevinding is in overeenstemming met DeWall en collega's (2010), die in niet-klinische steekproeven positieve correlaties vonden tussen sociale angst en vijandigheid jegens anderen, en met vijandige percepties van anderen. Waarom dit niet het geval is in forensisch-psychiatrische en gedetineerde populaties, moet nader worden onderzocht. Ten slotte zijn er geen vloer- of plafondeffecten gevonden in de verdeling van de scores van de onderzochte steekproeven.

Opmerkelijk was dat de AVL-subschaal Vijandigheid weinig tot niet correleerde met de PFS-AV. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er geen ondersteuning is gevonden voor de vierfactorenstructuur van de AVL in populaties van delinquenten en forensisch-psychiatrische patiënten (Eckhardt en collega's, 2004; Hornsveld et al., 2009). Verder blijkt uit een nadere beschouwing van de items op de AVL-subschaal Vijandigheid dat deze meer verband lijken te houden met emotionele stress dan met vijandige cognities.

De huidige bevindingen ondersteunen en verbreden de resultaten van een eerder onderzoek bij gewelddadige forensisch-psychiatrische patiënten (Hornsveld et al., 2007). De PFS-AV kan niet alleen toegepast worden bij gewelddadige forensisch-psychiatrische patiënten en delinquenten, maar waarschijnlijk ook bij niet-klinische populaties. Wel verdient het aanbeveling om de psychometrische eigenschappen van de PFS-AV in die populaties nader te onderzoeken. Een hoge score op vijandigheid vergeleken met een normgroep kan een indicatie zijn voor de vijandige cognities die iemand heeft in situaties waarin hij of zij veronderstelt geprovoceerd te worden. De PFS-AV met voorbeelden voor de scoring in zijn te vinden op Hornsveld, z.d.

**Ruud H. J. Hornsveld** is gepromoveerd klinisch psycholoog, Rijswijk.

**Floris W. Kraaimaat** is emeritus hoogleraar Medische Psychologie, Radboud Universiteit, Nijmegen.

*Correspondentieadres:* Ruud Hornsveld, Lange Dreef 52, 2285 LA Rijswijk.

**Summary** *The Picture-Frustration Study – Adapted version*

Hostility is attributing a hostile attitude to others in (presumed) conflict situations. In such situations, hostile attributions can play a role in negative emotions such as anger and fury. The Picture-Frustration Study – Adapted version (PFS-AV) is an instrument to assess those hostile attributions. In a pilot study, indications were found for the reliability and validity of the PFS-AV (Hornsveld et al., 2007). These findings prompted a follow-up study to obtain additional psychometric data and norms. Participants were 422 male forensic psychiatric inpatients and outpatients, 101 male long-term prison inmates and 319 senior secondary vocational students (160 males and 159 females). In all three samples, support was found for the construct validity, concurrent validity and discriminant validity of the PFS-AV. These results argue for the generalizability and applicability of the PFS-AV in different populations. For clinical diagnostic purposes, norms are presented for the three samples, as well as examples of scoring.

**Keywords** *hostility, measure, PFS-AV, psychometric properties, clinical norms*

**Literatuur**

- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5). Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Uitgeverij Boom.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. McGraw-Hill.
- Blackburn, R. (1993). *The psychology of criminal conduct*. Wiley.
- Buss, A. H. (1961). *The psychology of aggression*. Wiley.
- Buss, A. H., & Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology, 21*, 343-349.
- Caine, T. M., Foulds, G. A., & Hope, K. (1967). *Manual of the Hostility and Direction of Hostility Questionnaire (HDHQ)*. University of London Press.
- Cook, W. W., & Medley, D. M. (1954). Proposed hostility and pharisaic-virtue scales for the MMPI. *Journal of Applied Psychology, 38*, 414-418.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development, 67*, 993-1002.
- DeWall, C. N., Buckner, J. D., Lambert, N. M., Cohen, A. S., & Fincham, F. D. (2010). Bracing for the worst, but behaving the best: Social anxiety, hostility, and behavioral aggression. *Journal of Anxiety Disorders, 24*, 260-268.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 18, pp. 77-125). Erlbaum.
- Eckhardt, C., Norlander, B., & Deffenbauer, J. (2004). The assessment of anger and hostility: A critical review. *Aggression and Violent Behavior, 9*, 17-43.
- Gavaghan, M. P., Arnold, K. D., & Gibbs, J. C. (1983). Moral judgment in delinquents and nondelinquents: Recognition versus production measures. *Journal of Psychology, 114*, 267-274.
- Hildebrand, M., de Ruiter, C., de Vogel, V., & van der Wolf, P. (2002). Reliability and factor structure of the Dutch language version of Hare's Psychopathy Checklist-Revised. *In-*

- ternational Journal of Forensic Mental Health*, 1, 139-154.
- Hoekstra, H. A., Ormel, J., & de Fruyt, F. (1996). *Handleiding NEO Persoonlijkheidsvragenlijsten*. Swets Test Services.
- Hornsveld, R. H. J. (z.d.). *Meetinstrumenten*. [www.agressiehanterings-therapie.nl/nl/menu/meetinstrumenten](http://www.agressiehanterings-therapie.nl/nl/menu/meetinstrumenten)
- Hornsveld, R. H. J., & Kraaimaat, F. W. (2019). Treatment programs for violent offenders and sexually violent offenders. In R. H. J. Hornsveld, F. W. Kraaimaat, L. A. C. L. Gijs, & E. J. Palmer (Eds.), *Assessment and obligatory treatment of violent and sexually violent offenders: Integrating research and practice* (pp. 125-138). Springer Nature.
- Hornsveld, R. H. J., Kraaimaat, F. W., Nijman, H. L. I., Rosa, S. J., Nunes, K. L., & Palmer, E. J. (2019). The use of self-report questionnaires. In R. H. J. Hornsveld, F. W. Kraaimaat, L. A. C. L. Gijs, & E. J. Palmer (Eds.), *Assessment and obligatory treatment of violent and sexually violent offenders: Integrating research and practice* (pp. 51-65). Springer Nature.
- Hornsveld, R. H. J., Muris, P. E. H. M., & Kraaimaat, F. W. (2011). The Novaco Anger Scale Provocation Inventory (1994 version) in Dutch forensic psychiatric patients. *Psychological Assessment*, 23, 937-944.
- Hornsveld, R. H. J., Muris, P., Kraaimaat, F. W., & Meesters, C. (2009). The Aggression Questionnaire in Dutch violent forensic psychiatric patients and secondary vocational students. *Assessment*, 16, 181-192.
- Hornsveld, R. H. J., Nijman, H. L. I., Hollin, C. R., & Kraaimaat, F. W. (2007). An adapted version of the Rosenzweig Picture-Frustration Study (PFS-AV) for the measurement of hostility in violent forensic psychiatric patients. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 17, 45-56.
- Kraaimaat, F. W. (2019). *IOA: De Inventarisatielijst Omgaan met Anderen / ISS: Inventory of Interpersonal Situations*. [www.floriskraaimaat.nl/tests\\_iss.html](http://www.floriskraaimaat.nl/tests_iss.html)
- Kraaimaat, F. W. (2020). *Manual supplement 2020: Additional norms for the Inventory of Interpersonal Situations (IIS) [Inventarisatielijst Omgaan met Anderen (IOA)]*. Free Publication.
- McHorney, C. A., & Tarlow, A. R. (1995). Individual-patient monitoring in clinical practice: Are available health status surveys adequate? *Quality of Life Research*, 4, 293-307.
- Meesters, C., Muris, P., Bosma, H., Schouten, E., & Beuving, S. (1996). Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- Rosenzweig, S. (1978). *Aggressive behavior and the Rosenzweig Picture-Frustration Study*. Praeger.
- Smith, T. W. (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility, and health. In A. W. Siegman & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility, and the heart* (pp. 23-42). Lawrence Erlbaum.
- Stams, G. J., Brugman, D., Dekovic, M., van Rosmalen, L., van der Laan, P., & Gibbs, J. C. (2006). The moral judgment of juvenile delinquents: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 697-713.
- van Dam-Baggen, R., & Kraaimaat, F. (1999). Assessing social anxiety: The Inventory of Interpersonal Situations (IIS). *European Journal of Psychological Assessment*, 15, 25-38.
- van der Ploeg, H. M., Defares, P. B., & Spielberger, C. D. (1982). *Handleiding bij de Zelf-Analyse Vragenlijst (ZAV)*. Swets & Zeitlinger.
- van Vugt, E., Gibbs, J., Stams, G. J., Bijleveld, C., Hendriks, J., & van der Laan, P. (2011). Moral development



- and recidivism: A meta-analysis. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 55, 1234-1250.
- Vertommen, H., Verheul, R., de Ruiter, C., & Hildebrand, M. (2002). *De herziene versie van Hare's Psychopathie Checklist (PCL-R)*. Swets Test Publishers.
- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2010). The anatomy of anger: An integrative cognitive model of trait anger and reactive aggression. *Journal of Personality*, 78, 9-38.