

Uitleg P-waarden en statistische toetsen

In opdracht van het ministerie van BZK is eerder dit jaar een personeelsenquête gehouden over racisme op de werkvloer. De uitkomsten van deze enquête zijn gedeeld met de Eerste en Tweede Kamer. Naar aanleiding van Kamervragen, presenteren we in deze notie de resultaten van enkele statistische toetsen, waarbij is nagegaan of de verschillen tussen diverse groepen medewerkers statistisch significant zijn.

In de enquête is aan respondenten gevraagd of zij *zelf* met racisme te maken hebben gehad, en of zij racisme *richting collega's* of *burgers* hebben opgemerkt. In het eerder gepubliceerde onderzoeksrapport zijn de antwoorden op deze vragen gepresenteerd. Daarbij is onderscheid gemaakt naar diverse achtergrondkenmerken (geslacht, leeftijdsklasse, herkomstland, etc.).

Om na te gaan of de verschillen in ervaren racisme statistisch significant zijn, is gebruik gemaakt van Anova (variantie-analyse) en t-testen. In deze notitie presenteren we de uitkomsten hiervan in de vorm van zogenaamde *p-waarden*. Deze p-waarden geven aan of de verschillen tussen groepen respondenten statistisch significant zijn, en dus niet op toeval berusten. In onderstaande tabellen zijn de zijn de significante verschillen (met een p-waarde kleiner dan ,05) met een asterisk gemarkeerd.

In de analyse is, zoals gezegd, getoetst of de verschillen in ervaren racisme statistisch significant zijn. Daarbij is gekeken racisme richting de *respondent*, richting *collega's* en richting *burgers* (zie onderstaande tabel). Respondenten konden bij deze drie vragen antwoord geven op een schaal van 1 tot 4, waarbij 1=Nee, nooit, 2=Ja, een enkele keer, 3= Ja vaak (maandelijks) en 4=Ja, zeer vaak (wekelijks of dagelijks) is. De gemiddelde score ligt daarom ook tussen een 1 en 4.

Onderstaande tabel toont de achtergrondvariabelen met significante verschillen. NB. met een vinkje is aangegeven dat de variabele significante verschillen bevat, met een streepje is aangegeven dat hier geen significante verschillen bestaan.

Welk van onderstaande variabelen	Heeft u in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme richting uzelf ervaren door collega's en/of leidinggevenden?	Heeft u in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme door collega's en/of leidinggevenden richting andere collega's opgemerkt?	Heeft u in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme door collega's en/of leidinggevenden richting burgers opgemerkt?
Herkomstland	✓	✓	✓
Geslacht	✓	✓	✓
Leeftijd	-	✓	✓
Opleidingsniveau	-	-	-
Domein	-	-	✓
Salarisschaal	✓	✓	-
Functiegroep	-	✓	-
Dienstverband	-	-	-

In onderstaande tabellen zijn de achtergrondvariabelen getoond waarbij een significant verschil tussen de groepen bestond. Uit statistische analyses blijkt dat de mate waarin medewerkers racisme ervaren onder andere verschilt naar herkomstland. Medewerkers met een migratieachtergrond ervaren relatief vaker racisme dan medewerkers met een Nederlandse achtergrond. Daarnaast zijn er

significante verschillen naar geslacht (vrouwen ervaren vaker racisme dan mannen) en salarisschaal (medewerkers in schaal 1-4 ervaren vaker racisme dan medewerkers in schaal 14-19). Soortgelijke verschillen zijn er als we kijken naar racisme richting collega's en burgers (zie onderstaande tabellen).

Tabellen

Heeft u zelf in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme richting uzelf ervaren door collega's en/of leidinggevenden?

Herkomstland

Herkomstland	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Herkomstland Nederland	Herkomstland Europa (excl. NL)	Herkomstland Niet Europees
Nederland	1,0712	XXX	<,001*	<,001*
Europa (excl. NL)	1,1674	<,001*	XXX	<,001*
Niet Europees	1,2962	<,001*	<,001*	XXX

Geslacht

Geslacht	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Man	Vrouw	Anders
Man	1,0897	XXX	<,001*	,307
Vrouw	1,1266	<,001*	XXX	,683
Anders	1,2308	,307	,683	XXX

Salarisschaalcategorie

Salarisschaal	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën			
		Salarisschaal 1-4	Salarisschaal 5-9	Salarisschaal 10-13	Salarisschaal 14-19
Salarisschaal 1-4	1,2308	XXX	,297	,050	,041*
Salarisschaal 5-9	1,1317	,297	XXX	,025*	,110
Salarisschaal 10-13	1,0991	,050	,025*	XXX	1,000
Salarisschaal 14-19	1,0916	,041*	,110	1,000	XXX

Heeft u in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme door collega's en/of leidinggevenden richting andere collega's opgemerkt?

Herkomstland

Herkomstland	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Herkomstland Nederland	Herkomstland Europa (excl. NL)	Herkomstland Niet Europees
Nederland	1,1728	XXX	,087	<,001
Europa (excl. NL)	1,2398	,087	XXX	,224
Niet Europees	1,3044	<,001	,224	XXX

Geslacht

Geslacht	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Man	Vrouw	Anders
Man	1,1707	XXX	<,001*	1,000
Vrouw	1,2172	<,001*	XXX	1,000
Anders	1,1538	1,000	1,000	XXX

Leeftijdsklasse

Leeftijd	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën			
		Jonger dan 35 jaar	35 tot en met 44 jaar	45 tot en met 54 jaar	55 jaar en ouder
Jonger dan 35 jaar	1,2237	XXX	,996	1,000	,027*
35 tot en met 44 jaar	1,1959	,996	XXX	1,000	,940
45 tot en met 54 jaar	1,1998	1,000	1,000	XXX	,418
55 jaar en ouder	1,1722	,027*	,940	,418	XXX

Functiegroep

Functiegroep	Gemiddelde	P-waarden
Leidinggevende functie: Ja	1,1753	<,001*
Leidinggevende functie: Nee	1,2555	<,001*

Salarisschaal categorie

Salarisschaal	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën			
		Salarisschaal 1-4	Salarisschaal 5-9	Salarisschaal 10-13	Salarisschaal 14-19
Salarisschaal 1-4	1,3846	XXX	,015*	,010*	,183
Salarisschaal 5-9	1,1897	,015*	XXX	1,000	,091
Salarisschaal 10-13	1,1845	,010*	1,000	XXX	,017*
Salarisschaal 14-19	1,2424	,183	,091	,017*	XXX

Heeft u in de afgelopen 12 maanden op het werk racisme door collega's en/of leidinggevenden richting burgers opgemerkt?

Herkomstland

Herkomstland	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Herkomstland Nederland	Herkomstland Europa (excl. NL)	Herkomstland Niet Europees
Nederland	1,0891	XXX	,016*	<,001*
Europa (excl. NL)	1,1538	,016*	XXX	,114
Niet Europees	1,2111	<,001*	,114	XXX

Geslacht

Geslacht	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën		
		Man	Vrouw	Anders
Man	1,0924	XXX	,002*	,329
Vrouw	1,1243	,002*	XXX	,654
Anders	1,2308	,329	,654	XXX

Leeftijdsklasse

Leeftijd	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën			
		Jonger dan 35 jaar	35 tot en met 44 jaar	45 tot en met 54 jaar	55 jaar en ouder
Jonger dan 35 jaar	1,1558	XXX	<,001*	,001*	<,001*
35 tot en met 44 jaar	1,0957	<,001*	XXX	1,000	1,000
45 tot en met 54 jaar	1,1007	,001*	1,000	XXX	1,000
55 jaar en ouder	1,0963	<,001*	1,000	1,000	XXX

Domein

Domein	Gemiddelde	P-waarden vergeleken met andere categorieën				
		Beleid	Inspectie	Uitvoering	Bedrijfsvoering	Anders
Beleid	1,1176	XXX	1,000	1,000	,297	,609
Inspectie	1,0919	1,000	XXX	,191	1,000	1,000
Uitvoering	1,1263	1,000	,191	XXX	,011*	,052
Bedrijfsvoering	1,0792	,297	1,000	,011*	XXX	1,000
Anders	1,0827	,609	1,000	,052	1,000	XXX