



NIO-cahiers:

onderzoeken en (wetenschappelijke) artikelen over belangrijke onderwerpen rondom de NIO



Cahier 1: NIO & PRO

Cahier 2: NIO & Dyslexie

Cahier 3: NIO & Allochtonen

Cahier 4: NIO & Rekenstoornissen

Meer informatie over de NIO-cahiers

NIO-cahier 1: NIO & PRO

Is de NIO even goed in staat PROleerlingen te identificeren als schoolvorderingentoetsen?
Begripsvaliditeit en predictieve validiteit van de NIO bij PRO-leerlingen.

Door H. van Dijk, 19 pagina's, geniet gebrocheerd, 2008

Het doel van het in dit eerste NIO-cahier gepresenteerde onderzoek was om te bepalen of de NIO ook nog goed meet binnen het intelligentiebereik van PROleerlingen, van wie de gemiddelde intelligentie zo'n 30 IQ-punten lager ligt dan die van de algemene normgroep waarvan het gemiddelde per definitie 100 is. Het onderzoek werd gedaan naar aanleiding van vragen hierover uit de praktijk. Om de vraag te beantwoorden, zijn de NIO-prestaties vergeleken met de scores op de EMT van Brus en Voeten en met de scores op de Cito-schoolvorderingentoetsen voor begrijpend lezen, spelling en rekenen.

Alle resultaten samen leiden tot de conclusie dat de NIO ook bij PROleerlingen voldoende begrips- en predictieve validiteit bezit. Het bij sommige practici levend gevoel dat de NIO en vergelijkbare (klassikale) intelligentietests voor gebruik bij PROleerlingen minder geschikt zijn, wordt althans voor wat de NIO betreft door het huidige empirische onderzoek krachtig weersproken.

NIO-cahier 2: NIO & Dyslexie

Onderzoek naar de toepasbaarheid van de NIO bij dyslectische leerlingen.

Door H. van Dijk, 21 pagina's, geniet gebrocheerd, 2008

Hoewel algemeen wordt aangenomen dat dyslectische leerlingen nadeel kunnen ondervinden bij het maken van (verbale) intelligentietests, is op dit terrein weinig onderzoek verricht. In het in dit tweede NIO-cahier beschreven onderzoek wordt eerst de literatuur belicht over de relatie tussen intelligentie en dyslexie. Dan volgen een beschrijving en de resultaten van een onderzoek bij 225 leerlingen van groep acht van de basisschool en de eerste klas van het voortgezet onderwijs, bij wie in het kader van een dyslexieonderzoek ook de NIO is afgenomen.

De conclusie kan worden getrokken dat de NIO goed afneembaar is bij dyslectische leerlingen die een technische leesvaardigheid hebben die het niveau van de woordjes in de NIO niet te boven gaat. Dit onderzoek bevestigt jarenlange praktijkervaring met de afname van de NIO bij dyslectische leerlingen. Het blijkt dat zelfs leerlingen met meer dan drie jaar achterstand bij technisch lezen (en soms ook begrijpend lezen) nog in staat zijn de NIO 'goed' te maken: zij scoren rondom het gemiddelde.

NIO-cahier 3: NIO & Allochtonen

Verbetering van de predictieve validiteit door aanpassing van het onderwijsadvies bij allochtone leerlingen.

Door P.J. Tellegen & H. van Dijk, 24 pagina's, geniet gebrocheerd, 2009

Algemeen wordt gevonden dat allochtone leerlingen lager scoren op schoolvorderingen en intelligentietests dan autochtone leerlingen. Verschillen van zo'n 10 tot 15 punten zijn bij dergelijke tests niet ongewoon. Ook wordt vaak gevonden dat allochtone leerlingen bij dezelfde score als autochtone leerlingen een hoger schooladvies krijgen: vaak een niveau hoger. De vraag is nu of allochtone leerlingen deze 'overadvisering' waarmaken. Dat zou namelijk betekenen dat de tests de capaciteiten van deze leerlingen onderschatten. Met de NIO is bij bijna 11.000 leerlingen onderzoek gedaan naar de predictieve validiteit. Daartoe werden de schoolcarrières van deze leerlingen vijf jaar gevolgd. Ook op de NIO scoren allochtone leerlingen zo'n 10 punten lager dan autochtone leerlingen. Allochtone leerlingen bezoeken relatief vaker de lagere schoolsoorten. Gemiddeld genomen zitten de allochtone leerlingen echter op een niveau dat één niveau hoger is dan je op grond van de testscore zou verwachten. Uit het follow-up onderzoek blijkt dat allochtone leerlingen gemiddeld niet vaker op- of afstromen dan autochtone leerlingen, wel blijven ze vaker zitten of zakken ze vaker.

Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt voor de NIO een correctie voorgesteld van het onderwijsadvies voor allochtone leerlingen. Deze correctie moet bewerkstelligen dat allochtone leerlingen adviezen krijgen die meer met hun capaciteiten in overeenstemming zijn.

NIO-cahier 4: NIO & Rekenstoornissen

Onderzoek naar de NIO-scores van leerlingen met een rekenstoornis.

Door H. van Dijk, 24 pagina's, geniet gebrocheerd, 2011

In dit vierde NIO-cahier worden NIO-scores van leerlingen met (ernstige) rekenstoornissen vergeleken met NIO-scores van leerlingen zonder rekenstoornissen. Het belangrijkste resultaat van dit onderzoek is dat de groep leerlingen met rekenstoornissen bijna 15 punten lager scoort op symbolische intelligentie dan op verbale intelligentie. De totaalscore zal daardoor zo'n 7 punten lager uitvallen. Hieruit volgt dat leerlingen met rekenstoornissen een ander intelligentieprofiel hebben dan leerlingen zonder rekenstoornissen. De resultaten met de NIO kunnen in grote lijnen gegeneraliseerd worden naar vergelijkbare tests en toetsen, maar de precieze uitwerking zal per test of toets bepaald moeten worden.

Omdat leerlingen met rekenproblemen 'te laag' scoren op intelligentie- en vorderingentests, zal het advies voor voortgezet onderwijs in de meeste gevallen ook (te) laag uitvallen. Wanneer rekening wordt gehouden met een dergelijke rekenstoornis, kan het advies hoger uitvallen als adequate hulp wordt geboden.

Wil men individuele leerlingen recht doen, dan dient er bij de interpretatie van intelligentietestresultaten rekening te worden gehouden met rekenstoornissen: niet alleen bij het voortgezet onderwijsadvies, maar ook in het kader van (differentiële) diagnostiek. Immers, een intelligentieprofiel waarbij er een groot (significant) verschil is tussen de symbolische en verbale scores, kan testinterpretatoren ook op het spoor zetten van (ernstige) rekenstoornissen.

Bestel de gratis* NIO-cahiers op www.boomtestuitgevers.nl