



Jeugdzorgvoorspellingen 2017 – technische toelichting

De jeugdzorgvoorspellingen zijn het resultaat van een regressieanalyse waarin we de samenhang tussen kenmerken van de Nederlandse gemeenten en het daadwerkelijk jeugdzorggebruik hebben onderzocht. Die samenhang wordt vervolgens doorvertaald naar een schatting per gemeente. We kunnen verschillen tussen gemeenten deels verklaren door populatieverschillen. De verschillen in afstanden en de inrichting van het wijkteam voegen een klein beetje toe. Maar het grootste deel van de verschillen tussen gemeenten blijft onverklaard.

Binnen gemeenten is het interessant om met partners in het sociale domein te bespreken waar die verschillen door kunnen komen: wordt er bepaald beleid gevoerd dat ervoor zorgt dat jeugdhulpgebruik hoger of lager is dan je zou verwachten, heerst er een bepaalde cultuur, zijn er veel of juist weinig beschermende factoren in de gemeente aanwezig, goed preventief aanbod? Hier wordt ook landelijk verder onderzoek naar gedaan. Het Nji verzamelt deze geluiden en zal een volgende voorspelling hiermee proberen uit te breiden.

De regressieanalyse op het jeugdzorggebruik in 2017 is uitgevoerd in vier stappen:

- 1) In stap 1 onderzoeken we de samenhang tussen het jeugdzorggebruik en meer algemene kenmerken van de populatie en omgeving van een gemeente;
- 2) In stap 2 voegen we daaraan toe wat de afstand is tot verschillende categorieën van jeugdzorginstellingen en speciaal onderwijs;
- 3) In stap 3 voegen we toe (voor de gemeenten waarvan deze informatie bij ons bekend is) hoe het wijkteam is ingericht;
- 4) In stap 4 voegen we een aantal kenmerken toe over de inkoop van jeugdzorg in de gemeente. Deze informatie is afkomstig uit het documentonderzoek dat PPRC heeft uitgevoerd naar de inkoop in gemeenten (<https://www.nji.nl/nl/Download-Nji/Publicatie-Nji/Inkoop-jeugdhulp-door-gemeenten-Hoe-zit-het.pdf>).

We rapporteren over de eerste drie stappen omdat in de vierde stap de voorspellende variabelen sterk met elkaar samenhangen. Dat betekent dat de effecten niet los van elkaar te interpreteren zijn en dat het dus geen uitkomsten oplevert waar gemeenten en partners inhoudelijk op kunnen sturen. We kijken in een volgende versie hoe/of de analyse meer hypothese-gedreven kunnen inzetten. In deze technische toelichting is stap 4 wel opgenomen.

Variabelen per analysestap

Stap 1. Algemene kenmerken van de gemeente en haar populatie

- Eenouderfractie - fractie kinderen in een eenoudergezin (bron: CBS Statline) (2018)
- Allofractie2017 – fractie allochtone kinderen (bron: CBS Statline) (2017)
- Duofractie – fractie kinderen met een leerlinggewicht in het primair onderwijs (bron: CBS Statline) (2017)
- GewStatusscore – de gewogen statusscore van inwoners van de gemeente (bron: SCP) (2016)
- PercKindinArmoede – fractie huishoudens met kinderen met een laag inkomen (laagste 10% van alle huishoudens in Nederland) (bron: CBS Statline) (2017)
- Vermogensongelijkheid – GINI-score vermogensongelijkheid (bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/19/vermogensongelijkheid-neemt-af#794ab23e-a74d-4be1-a052-7330ce1e0199>) (2017)
- Inkomensongelijkheid – GINI-score inkomensongelijkheid (bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/19/vermogensongelijkheid-neemt-af#794ab23e-a74d-4be1-a052-7330ce1e0199>) (2017)
- Groenedruk – percentage van de bewoners jonger dan 18 (bron: CBS Statline) (2017)
- Scheidingfractie – fractie kinderen die te maken hebben gehad met een scheiding (huwelijk en geregistreerd partnerschap) (bron: Analyses van Nji op basis van niet-openbaren CBS-microdata) (2017)
- Bodemrecreatiefractie – percentage van het grondgebied van de gemeente voor recreatief gebruik (bron: CBS Statline) (2015)
- Omgevingsadressendichtheid – een maat voor stedelijkheid (bron: CBS Statline) (2018)

Stap 2. Afstanden

QGIS-analyse uitgevoerd door Nji op postcode-data vanuit de Kamer van Koophandel (jeugdzorginstellingen), DUO open onderwijsdata (adressen van scholen voor speciaal onderwijs) en het adressenbestand van het Nji (aanvullingen op het jeugdzorgbestand van de Kamer van Koophandel). De volgende categorieën instellingen zijn opgenomen:

- Geestelijke gezondheids- en verslavingszorg met overnachting (ggz)
- Aanvullingen Nji: ggz-instellingen met verblijf (gz_vb)
- Huizen en dagverblijven voor niet-verstandelijk gehandicapten (hd_nv)
- Huizen en dagverblijven voor verstandelijk gehandicapten (hd_vg)
- Aanvullingen Nji: jeugd-ggz-instellingen (jggz)
- Ambulante jeugdzorg (jz_amb)
- Jeugdzorg met overnachting en dagverblijven voor jeugdzorg (jz_vbd)
- Praktijken van psychotherapeuten, psychologen en pedagogen (pr_ppp)
- Praktijken van psychiaters en dagbehandelcentra voor geestelijke gezondheids- en verslavingszorg (pr_psd)
- Duo: afstand tot locatie speciaal onderwijs (so)

Stap 3. De inrichting van het wijkteam

(bron: vragenlijst onder gemeenten, afgenomen door het Nji) – dichotome variabelen

- WT_voorjeugd – Is het een wijkteam voor jeugd (1) of een wijkteam voor 0-100 (0)?
- WT_specialisten – Zijn specialisten deel van het team (1) of niet (0)?
- WT_generalisten – Zijn generalisten deel van het team (1) of niet (0)?

Stap 4. Indicatoren over inkoop – voorlopig geen rapportage vanwege multicollineariteit

Deze variabelen zijn afkomstig uit het onderzoek dat PPRC heeft uitgevoerd naar inkoopmodellen voor jeugdhulp. Ze hebben daarvoor een analyse uitgevoerd op de inkoopdocumenten van alle Nederlandse gemeenten aan de hand van een scoringsmodel. Niet alle variabelen uit dat scoringsmodel zijn hier opgenomen. Deze selectie, op basis van de inhoud van de variabelen en de spreiding onder gemeenten, heeft plaatsgevonden in overleg met PPRC. De opgenomen variabelen zijn:

- Dialooggericht
- Budgetplafond
- Resultaatbekostiging (1 = resultaatbekostiging; 0 = productiebekostiging)

Deze variabelen zijn in het onderzoek in beeld gebracht per hulpvorm, omdat in gemeenten het inkoopbeleid niet voor alle hulpvormen gelijk is. In de analyses hebben we steeds de variabelen van de hulpvormen opgenomen die vallen onder de categorie die we voorspellen. Het is goed mogelijk dat er ook tussen de hulpvormen verbanden zijn (een budgetplafond op de ene hulpvorm die zorgt voor meer vraag naar een andere hulpvorm). Deze verbanden spelen waarschijnlijk voornamelijk over jaren heen en hebben we niet opgenomen in deze analyse. De gemeentelijke hulpvormen die in de inkoopdocumenten genoemd worden:

- Dyslexie
- Ggz
- Ambulant overig
- Daghulp
- Pleegzorg
- Residentieel
- Gedwongen

Per voorspelde CBS-jeugdzorgvorm hebben we in de analyses alleen variabelen opgenomen die gaan over de inkoop van de direct relevante gemeentelijke hulpvormen:

- Jeugdzorg: alle gemeentelijke hulpvormen
- Jeugdhulp: alle gemeentelijke hulpvormen minus gedwongen
- Jeugdhulp zonder verblijf:
 - Dyslexie
 - Ggz
 - Ambulant overig
 - Daghulp
- Jeugdhulp met verblijf:
 - Ggz
 - Pleegzorg
 - Residentieel
- Jeugdbescherming: gedwongen
- Jeugdreclassering: gedwongen

Methode

Binnen iedere stap is de regressieanalyse “stepwise” uitgevoerd. Dit betekent dat binnen de analyse eerst de best voorspellende variabele in een model wordt gevat. Vervolgens wordt gekeken of een tweede variabele zou zorgen voor een (significant) betere voorspelling. Dit gaat door tot de voorspellende waarde van het model niet meer toeneemt.

De voorspellende variabelen hangen soms ook onderling met elkaar samen. Dat betekent dat de verbanden die in dit document besproken worden, niet los geïnterpreteerd kunnen worden, maar telkens met de aantekening “gecorrigeerd voor de anderen variabelen”.

Een extreem sterke samenhang tussen voorspellende variabelen (multicollineariteit) kan zorgen voor een situatie waarin effecten op het jeugdzorggebruik binnen de analyse relatief willekeurig aan een bepaalde variabele wordt toegekend. Deze situatie doet zich voor in stap 4 van onze analyse. Dit betekent dat de samenhang tussen de voorspellende variabelen en het daadwerkelijke jeugdzorggebruik die binnen deze stap gevonden wordt, niet toe te schrijven is aan losse indicatoren. We zullen van deze stap dus alleen bespreken welke indicatoren we aan het model hebben toegevoegd en dat dit een meer accurate voorspelling van het jeugdzorggebruik oplevert. In de datavisualisatie hebben we deze stap niet opgenomen.

Voorspellingen per jeugdzorgvorm

We presenteren de verklaarde variantie per stap van de analyse. Ook noemen we de variabelen die in stap 1, 2 en 3 aan het model zijn toegevoegd en hun unstandardized beta (de helling van het verband tussen deze variabele en de jeugdzorgvariabele, gecorrigeerd voor de andere variabelen). De beta's hebben betrekking op de resultaten aan het einde van de analyses, als alle stappen in de regressieanalyse voltooid zijn. De beta's en de variabelen over de inkoop die in stap 4 aan het model zijn toegevoegd noemen we niet omdat die door multicollineariteit niet inhoudelijke te duiden zijn.

In de eerste tabel staan de uitkomsten voor jeugdhulp, jeugdhulp zonder verblijf en jeugdhulp met verblijf. In de volgende tabel de uitkomsten voor jeugdzorg (jeugdhulp, jeugdbescherming en jeugdreclassering), jeugdbescherming en jeugdreclassering. Lege cellen in de tabellen zijn een gevolg van de stepwise procedure. Toevoeging van deze variabelen zou de voorspellende kracht van het model niet bevorderen en misschien zelfs kunnen schaden.

	JEUGDHULP	JEUGDHULP ZONDER VERBLIJF	JEUGDHULP MET VERBLIJF
R² STAP 1	0,18	0,15	0,36
R² STAP 2	0,19	0,17	0,39
R² STAP 3	0,21	0,19	-
R² STAP 4	0,29	0,29	-
(CONSTANT)	8,70	8,10	-0,235
EENOUDEFRACTIE	16,70	15,84	1,53
GEWSTAUSSCORE	-0,525	-0,47	-0,17
VERMOGENSONGELIJKHEID			1,55
INKOMENSONGELIJKHEID	-7,74	-7,09	-2,70
GROENEDRUK			0,01
SCHEIDINGFRACTIE			22,40
AFSTAND_GGZ_SCALE		-0,002	0,001
AFSTAND_HD_VG_SCALE	-0,001	-0,001	
AFSTAND_JZ_VBD_SCALE			0,000
WT_VOORJEUGD	0,719	0,735	

In geen van deze modellen opgenomen:

- Allofractie
- Duofractie
- Bodemrecreatiefractie
- Perckindinarmoede
- Omgevingsadressendichtheid
- afstand_gz_vb_scale
- afstand_hd_nvg_scale
- afstand_jggz_scale
- afstand_jz_amb_scale
- afstand_pr_ppp_scale
- afstand_pr_psdb_scale
- afstand_so_scale
- WT_specialisten
- WT_generalisten

	JEUGDZORG	JEUGD- BESCHERMING	JEUGD- RECLASSERING
R² STAP 1	0,20	0,38	0,52
R² STAP 2	0,21	0,39	-
R² STAP 3	0,23	-	-
R² STAP 4	0,34	-	-
(CONSTANT)	8,72	0,27	-0,82
EENOUDERFRACTIE	18,47		1,85
DUOFRACTIE			0,95
GEWSTATUSSCORE	-0,53	-0,15	-0,10
PERCKINDINARMOEDE		12,14	
VERMOGENSONGELIJKHEID		1,75	1,19
INKOMENSONGELIJKHEID	-8,11	-2,68	-0,61
GROENEDRUK			
OMGEVINGS ADRESSENDICHTHEID			0,000
AFSTAND_HD_VG_SCALE	-0,002		
AFSTAND_JZ_VBD_SCALE		0,000	
WT_VOORJEUGD	0,68		

In geen van deze modellen opgenomen:

- Allofractie
- Scheidingfractie
- Bodemrecreatiefractie
- Perckindinarmoede
- afstand_ggz_scale
- afstand_gz_vb_scale
- afstand_hd_nvg_scale
- afstand_jggz_scale
- afstand_jz_amb_scale
- afstand_pr_ppp_scale
- afstand_pr_psd_b_scale
- afstand_so_scale
- WT_specialisten
- WT_generalisten