

Voedingspatronen van kinderen, associaties met etniciteit, sociaal-economische positie, BMI en lichaamssamenstelling

Vijan Rashid promoveerde in januari 2026 aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Zij onderzocht of bepaalde voedingspatronen vaker voorkwamen bij 5-jarige kinderen van een bepaalde etnische of lagere sociaaleconomische positie. En in welke mate de gedefinieerde voedingspatronen samenhangen met BMI en lichaamssamenstelling op latere leeftijd.

De stijgende prevalentie van overgewicht en (ernstig) obesitas onder jonge kinderen blijft een groot maatschappelijk probleem. Overgewicht en obesitas komen vaker voor bij kinderen van niet-Nederlandse afkomst en met een lagere sociaaleconomische positie (SEP). Een gezond voedingspatroon draagt bij aan een gezonde gewichtsontwikkeling als kind, en een gezond gewicht als volwassene. Er was echter nog weinig bekend over etnische en sociaaleconomische verschillen in voedingspatronen van kinderen en hoe deze voedingspatronen het lichaamsgewicht en de lichaamssamenstelling op latere leeftijd beïnvloeden. Daarom heb ik in mijn proefschrift de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. Welke voedingspatronen kunnen bij 5-jarige kinderen worden gedefinieerd met behulp van verschillende statistische methoden om voedingspatronen te definiëren?
2. Komen bepaalde voedingspatronen vaker voor bij kinderen van een bepaalde etnische of SEP?



Dr. ir. Vijan Rashid

3. In welke mate hangen de gedefinieerde voedingspatronen samen met BMI en lichaamssamenstelling op latere leeftijd?

De onderzoeksvragen zijn beantwoord met data uit de *Amsterdam Born Children and their Development* (ABCD)-studie, een grootschalig en langlopend geboortecohort in Nederland (<https://abcd.amsterdamumc.nl/>).

1. Voedingspatronen zijn gedefinieerd door drie verschillende methoden: ik heb een diet quality score opgesteld (van der Velde 2019), gebruikte de Principal Component Analyse (PCA)-methode (Wingrove 2022, Ocké 2013) en tenslotte de Reduced Rank Regression (RRR)-methode (Wingrove 2022, Ocké 2013) waarin ik heb gekeken welke voedingspatronen het meest voorspellend waren voor de BMI en lichaamssamenstelling op 5-jarige leeftijd, uitgesplitst naar het opleidingsniveau van de moeder.

2. Ik heb een multivariate ANOVA met Post-hoc Bonferroni gebruikt om te onderzoeken of etniciteit en het opleidingsniveau van de moeder gerelateerd zijn aan voedingspatronen en gebruikte vervolgens multivariable lineaire regressie analyse om de associatie met het opleidingsniveau van de moeder en andere sociaal economische factoren op het snackpatroon te onderzoeken.

3. Lineaire mixed model analyse en (lineaire) regressie analyse zijn toegepast om de associaties te onderzoeken tussen de voedingspatronen en BMI en lichaamssamenstelling op de leeftijd van 5, 10 en 12 jaar.

Belangrijkste uitkomsten

5-jarige kinderen in het ABCD-cohort consumeren voedingspatronen die kunnen worden gelabeld als gezond, ongezond, traditioneel en een patroon waarin de inname van volle en

vetarme productgroepen relevant was. De voedingsinname is suboptimaal en alleen de inname van volkorenproducten voldoet aan de geldende voedingsrichtlijnen.

Kinderen van niet-Nederlandse afkomst of van lager opgeleide moeders, lager opgeleide vaders, uit gezinnen met een lager niveau van huishoudfinanciën of uit een wijk met een lagere SEP consumeren vaker een ongezond voedingspatroon. Van al deze voorspellers, is het opleidingsniveau van de moeder de sterkste sociaaleconomische voorspeller van een ongezond voedingspatroon bij 5-jarige kinderen in het ABCD-cohort.

Kinderen van niet-Nederlandse afkomst consumeren vaker een voedingspatroon met kenmerken van zowel een ongezond snack-patroon, als een gezond voedingspatroon. En binnen de niet-Nederlandse groepen zien we ook dat elke groep eigen kenmerkende voedingspatronen consumeert.

Ik vond tegengestelde en onverwachte associaties tussen de voedingspatronen op jonge leeftijd en BMI en lichaamssamenstelling op latere leeftijd. Een hoge score op een gezond voedingspatroon of een voedingspatroon met een hoge inname van vetarme en gezonde voedingsmiddelen, leidde in de meeste groepen verrassend tot een hogere BMI, terwijl een hoge score op het volvette voedingspatroon leidde tot een lagere BMI.

Aanbevelingen voor de praktijk

Het is relevant dat de publieke gezondheidszorg zich blijft focussen op een gezond gewicht en een gezonde lichaamssamenstelling voor met name kinderen van niet-Nederlandse afkomst en/of een lagere SEP, om overgewicht en obesitas te voorkomen.

De suboptimale voedingsinname in het ABCD-cohort pleit onder andere voor aanpassingen in de huidige voedselomgeving van kinderen. We zagen dat alle sociaaleconomische factoren waaronder ook de sociaaleconomische status van de wijk invloed hebben op het ongezonde snackpatroon (inname hartige en zoete snacks). En een ongunstige financiële situatie kan de invloed van het opleidingsniveau van de moeder overstijgen. Juist kinderen met een niet-Nederlandse achtergrond en/of lagere SEP wonen vaker in een wijk met een lagere sociaaleconomische status, waar meer toegang is tot fastfood en advertenties van ongezonde voeding.

Mijn onderzoek toont ook aan dat het relevant is om in vervolgonderzoek dieper in te gaan op de associatie tussen gezonde, volvette- en vetarme voedingspatronen en gewichtsontwikkeling.

Dr. ir. Viyan Rashid

Referenties

- Ocké M. C. (2013). Evaluation of methodologies for assessing the overall diet: dietary quality scores and dietary pattern analysis. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 72(2), 191–199. <https://doi.org/10.1017/S0029665113000013>
- van der Velde, L. A., Nguyen, A. N., et al. (2019). Diet quality in childhood: the Generation R Study. *European journal of nutrition*, 58(3), 1259–1269. <https://doi.org/10.1007/s00394-018-1651-z>
- Wingrove, K., Lawrence, M. A., et al. (2022). A Systematic Review of the Methods Used to Assess and Report Dietary Patterns. *Frontiers in nutrition*, 9, 892351. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.892351>



Rashid, V. (2026). Dietary patterns in children: Associations with ethnicity, socioeconomic position, BMI and body composition. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam]. <https://doi.org/10.5463/thesis.1535>