# The effect of implementing new strategies to make youth cycling more accessible within Cycling Vlaanderen: How to better deal with the relative age and late maturity effects

**Haio:** De Vos Nele , U.G.
**Promotor:** SCHOENMAKERS Birgitte , KUL
**Praktijkopleider:** DAMEN Jorn , DE NAEYER Peter , VAN DE SYPE Piet

**Context:** Binnen het jeugdwielrennen zijn er toenemende prestatieverschillen en een toenemende drop-out. Dit kan voor een stuk verklaard worden door het Relative Age Effect (RAE) en het Late Maturity Effect (LME), waardoor renners die later in het jaar geboren zijn of biologisch later rijpen vaker benadeeld worden. In een pilootproject introduceerde Cycling Vlaanderen dispensatiemaatregelen die bepaalde renners toelaten om (tijdelijk) in een lagere leeftijdscategorie te koersen, met als doel de competitie toegankelijker en eerlijker te maken.

**Onderzoeksvraag:** (1) In welke mate vermindert een herindeling van categorieën op basis van ontwikkelingsleeftijd (reallocatiemethode volgens Helsen et al.) de variatie in lengte en gewicht binnen de categorie tegenover de oorspronkelijke indeling van categorieën op basis van geboortejaar? (2) Hoe ervaren jeugdrenners (en ouders) de dispensatiemaatregel van Cycling Vlaanderen, en welke voor- en nadelen rapporteren zij?

**Methode:** Er werd een mixed-method studie uitgevoerd. Deel 1 (kwantitatief): cross-sectionele secundaire analyse van sportmedische screeningsgegevens (11/05/2020–14/03/2025) van mannelijke jeugdrenners ?18 jaar. De spreiding van lengte en gewicht binnen leeftijdscategorieën onder het huidige systeem (op geboortejaar) werd vergeleken met de reallocatiemethode (op basis van chronologische én ontwikkelingsleeftijd), met dispersiematen zoals SD, IQR, range en CV (o.a. lnVR en lnCVR). 13.614 records werden geanalyseerd. Deel 2 (kwalitatief): gestructureerde online interviews met 16 renners (met ouder aanwezig), geanalyseerd via inductieve thematische analyse.

**Resultaten:** De reallocatiemethode verkleinde consequent de binnen-categorie spreiding van lengte en gewicht over alle gepaarde categorieën (U6–U19). De gemiddelde SD-ratio bedroeg 0,660 voor lengte en 0,656 voor gewicht, wat neerkomt op een gemiddelde SD-reductie van ongeveer 34%; lnVR en lnCVR waren in elke categorie < 0, met de grootste reducties rond de midden adolescentie (ongeveer U15). Dit suggereert dat herindeling op basis van ontwikkelingsleeftijd de antropometrische heterogeniteit—en dus vermoedelijk een deel van de ongelijkheid door RAE/LME—kan verminderen. In de interviews rapporteerden deelnemers dat dispensatie vooral leidde tot meer betekenisvolle wedstrijddeelname (langer in het peloton, minder vaak gelost/gedubbeld), meer leerkansen (tactiek, positie kiezen, sprinten) en hogere motivatie en zelfvertrouwen. Genoemde nadelen waren onder meer geen kampioenschapsdeelname, verplichte terugkeer naar de oorspronkelijke categorie na sterke resultaten, en verstoring door tussentijdse categorie-wissels (o.a. bij verjaardag), wat de ontwikkelingscontinuïteit en motivatie kan ondermijnen.

**Conclusie:** Herindeling die rekening houdt met ontwikkeling vernauwt duidelijk de antropometrische variatie binnen jeugdcategorieën en ondersteunt zo een eerlijkere competitie. De eerste kwalitatieve bevindingen tonen dat dispensatie door renners en ouders overwegend positief wordt ervaren en kan bijdragen aan toegankelijker koersen, beter passend bij de ontwikkeling van de renner, al vragen bepaalde procedurele regels om bijsturing om de voordelen maximaal te behouden.