



Maastricht University

Onder welke condities doet Gezonde School ertoe?

Eindrapport







Auteurs:

Maria Jansen
Gerjanne Vennegoor
Lisanne Vonk
Patricia van Assema
Gerard Molleman
Joyce Dieleman
Mark Levels
Tim Huijts
Iris Eekhout
Pepijn van Empelen

Mede namens het onderzoeksc consortium:

- De Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid Limburg, AGORA en AMPHI
- TNO
- De 8 deelnemende GGD'en: Amsterdam, Kennemerland, IJsselland, Gelderland-Midden, Gelderland-Zuid, Noord- en Oost-Gelderland, Limburg-Noord, Zuid-Limburg

Oktober 2023



Het onderzoek is in opdracht en met steun van ZonMw uitgevoerd (ZonMw, projectnummer: 531001113).

Uitvoering:

Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
CAPHRI - Care and Public Health Research Institute
[Department of Health Services Research](#)
Focusing on Value-based Care and Ageing
Duboisdomein 30
6229 GT Maastricht
Postbus 616, 6200 MD Maastricht
Telefoon: 043-3881570
www.maastrichtuniversity.nl/hsr

Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
[NUTRIM, Research Institute of Nutrition and Translational Research in Metabolism](#)
Maastricht University Medical Centre+
Postbus 616, 6200 MD MAASTRICHT

[Academische Werkplaats Publieke Gezondheid, GGD Zuid Limburg](#)
Het Overloon 2
6411 TE Heerlen
Postbus 33, 6400 AA Heerlen
www.academischewerkplaatslimburg.nl

[Maastricht University, School of Business and Economics \(SBE\), Research Centre for Education & Labour Market \(ROA\)](#)
Tongersestraat 49
6211 LM Maastricht
Postbus 616, 6200 MD Maastricht

ISBN/EAN: 978-94-6469-655-4

© Copyright Maastricht University, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, CAPHRI - Care and Public Health Research Institute, Department of Health Services Research, 2023.

Niets uit deze uitgave mag gekopieerd of overgenomen worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteurs en bronvermelding.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Introductie	4
Onderzoeksopzet	6
Resultaten	10
Conclusies	19
Aanbevelingen	22
Dankwoord	28
Referenties	29

Samenvatting

Achtergrond

Om gezonde leefstijl bij jeugdigen te stimuleren wordt landelijk gezondheidsbevordering op scholen aanbevolen o.a. via het programma **Gezonde School**. Er is beperkt inzicht in de (condities voor) de effectiviteit ervan. In opdracht van ZonMw heeft een consortium onder leiding van de Universiteit Maastricht onderzoek gedaan onder welke condities het programma ertoe doet.

Vraagstelling

Onder welke condities doet Gezonde School ertoe? Deelvragen:

1. Hoe ziet de **regionale ondersteuning** in de acht GGD-regio's eruit, en hoe en in hoeverre kunnen verschillen tussen regio's worden verklaard door (interactie tussen) factoren in de school- en regionale context?
2. Hoe ziet de implementatie van Gezonde School op **scholen** eruit, en hoe en in hoeverre kunnen verschillen tussen scholen worden verklaard door (interactie tussen) factoren in de schoolcontext en de regionale ondersteuning?
3. In hoeverre kunnen verschillen tussen scholen m.b.t. leefstijl, gezondheid, persoonsvorming en schoolprestaties van de **leerlingen** worden verklaard door factoren in de schoolcontext en welke factoren verklaren het best de verschillen tussen scholen?

Onderzoeksopzet

De **regionale ondersteuning** is in acht GGD-regio's door interviews met GGD-medewerkers en beschikbare documenten in kaart gebracht.

Een implementatievragenlijst voor gezondheidsbevordering op **scholen** is ontwikkeld op basis van interviews, expertpanel, pre-test en psychometrische analyse. De vragenlijst (28 items) is afgenomen op 535 bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties. Door observaties, vragenlijsten en schoolbezoeken is de schoolcontext op 43 scholen in kaart gebracht. Met Qualitative Comparative Analysis (QCA) zijn condities voor succesvolle implementatie vastgesteld.

Met reeds beschikbare databronnen zijn verbanden tussen gezondheidsbevordering op bo en vo scholen en **leerlinguitkomsten** (regressie analyses) geanalyseerd. Met QCA zijn condities voor succesvolle leefstijlverbeteringen (voedingsgedrag tijdens schooltijd) in kaart gebracht. Ook zijn vragen gesteld aan ouders en leerlingen over Gezonde School.

Resultaten

Een belangrijke conditie voor hoge implementatie op scholen is de **mate van regionale ondersteuning**. Er zijn zeer grote verschillen tussen GGD-regio's, waardoor ondersteuning in de meeste regio's onvoldoende is. Condities voor ondersteuning zijn voldoende menskracht en middelen bij de GGD, in combinatie met stevige coördinatie, afspraken over verantwoordelijkheden en communicatie met partners.

De **implementatiegraad** varieert sterk op bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties en is vaak verre van optimaal. Scholen die zich identificeren als Gezonde School hebben gemiddeld een significant hogere implementatiegraad dan scholen die dit niet doen. Een hoge implementatiegraad is mogelijk bij een combinatie van voldoende middelen, menskracht, positief schoolklimaat, externe ondersteuning, draagvlak onder ouders (bij bo-scholen), kartrekker(s) en competenties (bij vo-scholen en mbo-locaties), en werken volgens de Gezonde School-aanpak.

De variantie tussen scholen voor **leerlinguitkomsten** die we konden meenemen (water, suikerhoudende drankjes, groente- en fruitconsumptie, beweging, BMI-z, SDQ, eindtoets en eindexamencijfer) is klein en lijkt vooral verklaard door de sociaaleconomische status van ouders. Er zijn (zeer) kleine verbanden tussen Gezonde School certificering en een aantal leerlinguitkomsten. Werken met de Gezonde School-aanpak m.b.t. Voeding kan bijdragen aan een gezondere voedingsinname van leerlingen onder schooltijd.

Discussie

Gezonde School kan een waardevol programma zijn mits aan condities wordt voldaan, nl: hoge **regionale ondersteuning** en hoge implementatiegraad op **scholen**. Bij een **hoge implementatiegraad** worden op enkele scholen iets gunstigere **leerlinguitkomsten** bereikt. Deze kleine individuele verbeteringen kunnen op populatieniveau van grote betekenis zijn.

Om op alle scholen de implementatiegraad en relatie met leerlinguitkomsten te versterken, adviseren wij:

- Stel **basiscapaciteit voor elke GGD** vast op 2.5 fte per 100 scholen.
- Stel per school een **Gezonde School coördinator** aan.
- **Programma Gezonde School** stelt hogere eisen qua duur en dosis van gezondheidsblootstelling bij implementatie op scholen en stelt hoogwaardiger kwaliteitseisen aan themacertificaten en het vignet.
- **GGD'en** zorgen voor formeel vastgelegde coördinatie, communicatie en verantwoordelijkheidsverdeling tussen alle partners.
- **Gemeenten** stimuleren scholen tot gezondheidsbevordering zodat de vrijblijvendheid afneemt, ook vanwege toekomstig gezond arbeidspotentieel.
- Voer prospectief **onderzoek** uit naar verbanden tussen landelijk geharmoniseerde leerlinguitkomsten, de implementatie op school en regionale ondersteuning.
- Laat het **landelijk programma Gezonde School** het kanaal zijn waarlangs de tijdelijke, diverse stimuleringsregelingen vanuit de ministeries meer in samenhang worden uitgezet en gefinancierd.

Met de geneste onderzoeksopzet (regio – school – leerling) en de QCA konden veel rijke data worden verkregen.

Introductie

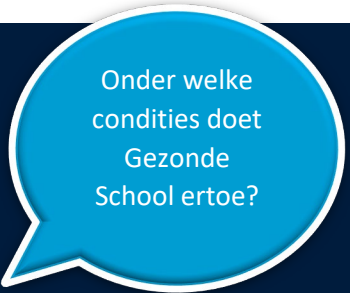


Om structureel een gezonde leefstijl bij leerlingen en studenten te stimuleren, heeft een toenemend aantal scholen in het Nederlandse basisonderwijs (bo¹) voortgezet onderwijs (vo) en middelbaar beroepsonderwijs (mbo) het vignet Gezonde School [1]. **Tot op heden is echter beperkte wetenschappelijke kennis beschikbaar over de effectiviteit van het programma Gezonde School.** Eerdere studies richtten zich veelal op de korte termijn effecten van initiatieven op één van de pijlers (gezondheidseducatie, omgeving, signaleren en beleid) binnen een specifiek gezondheidsthema (Voeding, Bewegen en sport, Welbevinden, Roken-, alcohol- en drugspreventie, Relaties en seksualiteit, Fysieke veiligheid, Milieu en natuur, Hygiëne, Slaap, Gehoor en Mediawijsheid) [2-4]. Daarnaast geldt voor dergelijke studies uit het binnen-[5] en buitenland[6] dat het moeilijk is om eenduidige conclusies te trekken over de effectiviteit van (initiatieven vergelijkbaar met) Gezonde School. Dit kan mede worden verklaard door het beperkte inzicht in de factoren, kenmerken en processen, ofwel de condities, die de implementatie en beoogde uitkomsten van Gezonde School versterken [5-7].

De Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie (ZonMw) subsidieert daarom een landelijk evaluatieonderzoek naar de condities voor effectiviteit van Gezonde School. **Het onderzoek beoogt niet alleen antwoord te krijgen op de vraag of Gezonde School ertoe doet, maar vooral ook aangrijpingspunten te vinden voor verbetering van de landelijke en regionale aanpak.** Een breed consortium, bestaande uit drie academische werkplaatsen (Academische Werkplaats Publieke Gezondheid Limburg, Academische Werkplaats AGORA en Academische Werkplaats AMPHI), de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en acht Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD's), droeg zorg voor de uitvoering van het vierjarige project (startdatum: 1 april 2019). In dit eindrapport worden onderzoeksopzet, resultaten en aanbevelingen beschreven.

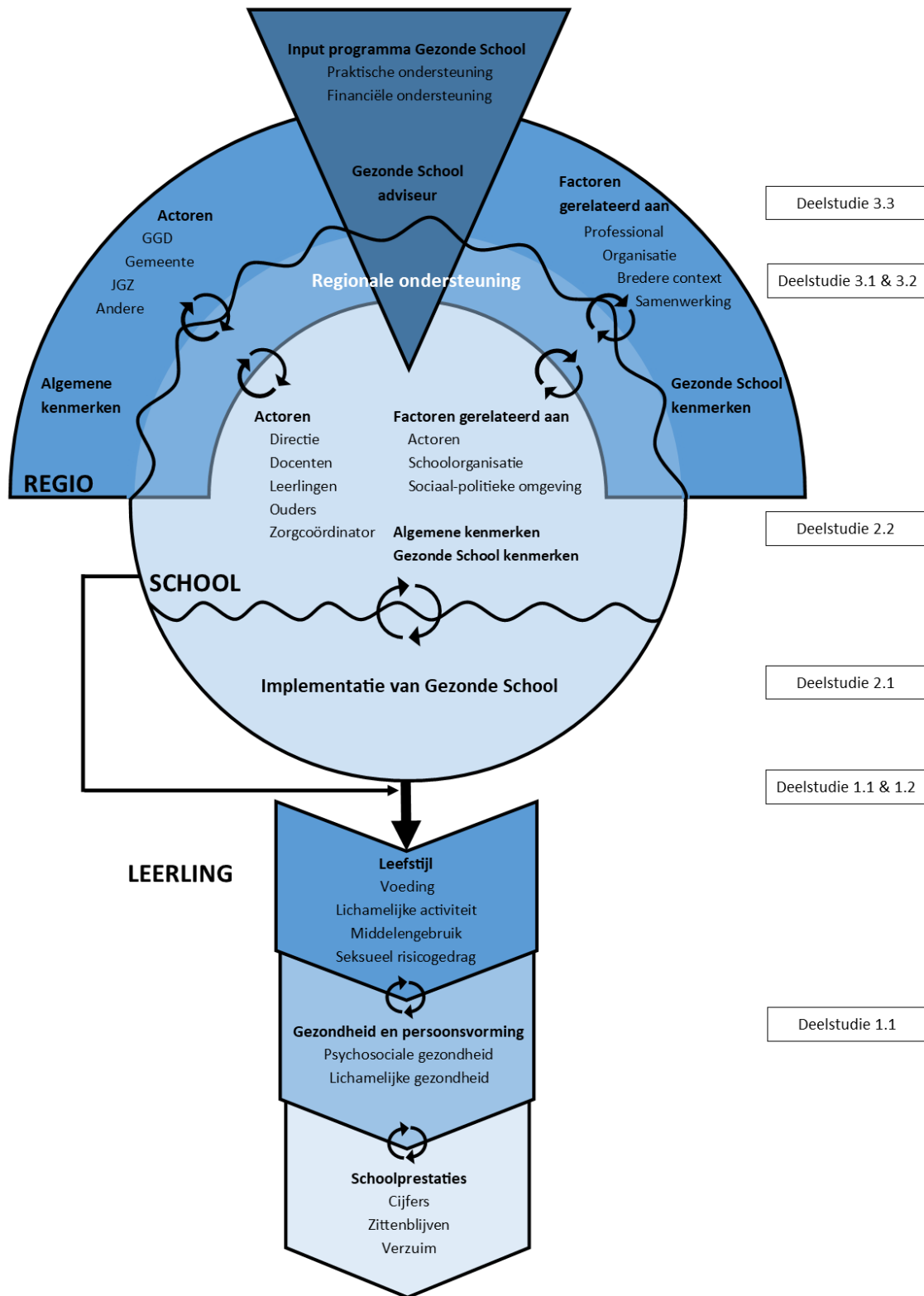
De centrale vraagstelling in het onderzoek luidde: **Onder welke condities doet Gezonde School ertoe?** Het conceptueel raamwerk in Figuur 1 vormt de basis van het onderzoek en is leidend geweest voor het formuleren van drie onderzoeksvragen:

- 1) Hoe ziet de **regionale ondersteuning** in de acht GGD-regio's eruit en hoe en in hoeverre kunnen **verschillen** tussen regio's worden verklaard door (interactie tussen) factoren in de school- en regionale context?,
- 2) Hoe ziet de **implementatie** van Gezonde School op scholen eruit en hoe en in hoeverre kunnen **verschillen** tussen scholen worden verklaard door (interactie tussen) factoren in de schoolcontext en de regionale ondersteuning?, en
- 3) Hoe ziet de **ontwikkeling van leerlingen** op het gebied van leefstijl, gezondheid en persoonsvorming, en schoolprestaties eruit en hoe en in hoeverre kunnen **verschillen** tussen scholen worden verklaard door factoren in de schoolcontext?



Onder welke condities doet Gezonde School ertoe?

¹ Wij spreken niet van primair onderwijs (po), omdat hier zowel het bo als het so onder vallen, en in dit onderzoek met name naar het bo is gekeken en slechts in één onderzoeksdeel het so ook is meegenomen. Om in het rapport dit onderscheid duidelijk te maken, wordt per onderzoeksdeel aangeven welke onderwijssectoren zijn meegenomen



Figuur 1. Het conceptueel raamwerk voor de evaluatie van Gezonde School in Nederland [15].

Onderzoeksopzet


De opzet van het onderzoek is ingegeven door het [conceptueel raamwerk](#) (zie Figuur 1). Dit raamwerk onderscheidt drie niveaus, namelijk die van de regio, de school en de leerling. De school en de regio worden beschouwd als zogenaamde complexe adaptieve systemen [7-15]. Dit houdt in dat het systemen zijn die uit vele componenten bestaan, die voortdurend met elkaar interacteren. Componenten zijn bijvoorbeeld de mensen in het systeem (de actoren) en de karakteristieken van het systeem (de factoren en kenmerken). Veranderingen in het ene deel (bijvoorbeeld implementatie van een Gezonde School-initiatief) leiden tot veranderingen in andere delen of worden geweerd, in een poging om als geheel in balans te blijven [8, 12, 14]. Hiervoor vindt voortdurende terugkoppeling plaats tussen de componenten [12]. Dit proces is onvoorspelbaar, waarbij kleine inspanningen kunnen leiden tot grote effecten en andersom [8, 14]. In elk systeem, oftewel elke school of regio, is daardoor sprake van een unieke context [7-14]. Gebaseerd op deze denkwijze biedt het conceptueel raamwerk een [visualisatie van het verwachte proces van hoe Gezonde School wordt ondersteund op het niveau van de regio, geïmplementeerd op het niveau van de school, en leidt tot uitkomsten op het niveau van de leerling](#) (Figuur 1). Voor een uitgebreide beschrijving van de onderzoeksopzet wordt verwezen naar Vennegoor en Vonk et al [15].

Community of Practice

Voor de onderzoeksuitvoering is in het eerste jaar een 'Community of Practice' (CoP) opgericht waaraan [professionals uit de praktijk](#) deelnamen, zoals Gezonde School-adviseurs (van de 8 deelnemende GGD'en), medewerkers van kennisinstituten en projectleden van het programma Gezonde School. Halfjaarlijks werd een bijeenkomst georganiseerd (N = 30-40) waarin input werd opgehaald en resultaten werden teruggekoppeld naar de praktijk. Met deze CoP hebben praktijkprofessionals, en met name Gezonde School-adviseurs [veel input](#) kunnen geven voor de onderzoeksopzet (bijv. interviewschrift voor onderzoeksvraag 1, revisie van de vragenlijst voor onderzoeksvraag 2, en feedback op plan van aanpak schoolbezoeken). Tevens hebben zij enorm geholpen met de [werving van deelnemers](#) voor alle onderzoeksvragen. Dit had ook als voordeel dat (tussentijdse) [resultaten direct gedeeld](#) konden worden met de deelnemers. Dit gaf de professionals de mogelijkheid om bevindingen en aanbevelingen [direct door te voeren in de praktijk](#). Het werken met de Gezonde School-aanpak en gezondheidsbevordering heeft zich daardoor in positieve zin mee ontwikkeld tijdens de onderzoeksperiode. Een masterstudent heeft de [CoP geëvalueerd](#).

Vraag 1

De regionale ondersteuning is in acht GGD-regio's met behulp van 8 indicatoren in kaart gebracht. Het gaat daarbij om indicatoren als verankering in de GGD-regio, intensiteit van de begeleiding en percentage scholen met vignetten. Deze indicatoren zijn vastgesteld vanuit de CoP en semigestructureerde [online groepsinterviews](#): één van twee uur in 2021 en één van anderhalf uur in 2022. Deelnemers waren één tot vier medewerkers per GGD (N = 21 deelnemers totaal in ronde 1; 18 in ronde 2), die samen een goed beeld hadden van zowel de uitvoering als visie rondom Gezonde School ondersteuning vanuit de regio. Na beide interviews is een [member check](#) gedaan van de gestructureerde gespreksamenvatting. Aanvullend zijn [visiedocumenten](#), [jaarverslagen](#), [websites](#) geraadpleegd. De data zijn geanalyseerd door thematische analyse in Nvivo. Verschillen in ondersteuningsniveaus zijn



Vraag 1:
Regionale
ondersteuning en
de verschillen.

op basis van **24 mogelijke verklarende factoren** in de regionale context in kaart gebracht, waaronder kennis- en competenties van Gezonde School-adviseurs, financieringsstructuur bij de GGD, communicatiestructuur met samenwerkingspartners en de overzichtelijkheid van het werkgebied.

Vraag 2


De implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen is in kaart gebracht door middel van een in het project ontwikkelde **implementatievragenlijst** bestaande uit 28 items. Hiervoor zijn vijf fasen doorlopen:

- 1) semigestructureerde interviews (N = 13),
- 2) revisie in de CoP (N = 14),
- 3) twee online expert consultatie rondes (N = 38),
- 4) pre-tests onder schoolpersoneel (N = 14) en
- 5) psychometrische testen (N = 535).

Dit gebeurde aan de hand van zeven dimensies:

- 1) naleving van het gedachtegoed (per Gezonde School-thema),
- 2) intensiteit,
- 3) kwaliteit,
- 4) betrokkenheid,
- 5) uniekheid,
- 6) adaptatie, en
- 7) integratie.


Voor een gedetailleerde beschrijving van de ontwikkeling en de validatie van de implementatievragenlijst, verwijzen wij naar Vennegoor et al [16]. De ontwikkelde vragenlijst is verspreid onder alle bo-, vo-, en so-scholen en mbo-locaties in zeven van de acht deelnemende GGD-regio's (+/- 2400 scholen), met een respons van ca. 22% (N=535). De verzamelde data zijn geanalyseerd door beschrijvende statistiek en vergelijkende ANOVA testen. Op basis van de resultaten zijn **43 scholen (16 bo, 16 vo en 11 mbo) geselecteerd aan beide zijden van het spectrum** (hoge en lage implementatiegraad van gezondheidsbevordering), gestratificeerd naar de acht GGD-regio's en het onderwijstype. Tijdens bezoeken aan deze scholen is een semigestructureerd **interview** gehouden met schoolpersoneel (N = 1 tot 4 per school) en is de school en de **wijk geobserveerd** en zijn op die manier 35 contextfactoren in kaart gebracht. Met de verzamelde data is inzicht verkregen in de implementatiegraad t.a.v. de zeven dimensies en in acht categorieën van verklarende factoren (m.b.t. schoolpersoneel, schoolorganisatie, Gezonde School, bredere context, de ontvangen ondersteuning, de samenstelling van de schoolpopulatie, en Corona). De data zijn eerst beschrijvend geanalyseerd met behulp van Nvivo, en daarna voor het bo en vo verder geanalyseerd d.m.v. Qualitative Comparative Analysis (QCA).



Vraag 2:
Implementatiegraad
en de verschillen.

Vraag 3

Voor uitkomsten op leerlingniveau was de opdracht van ZonMw om zo veel mogelijk gebruik te maken van reeds beschikbare databronnen. Om die reden hebben we wat betreft het bo ons moeten beperken tot **uitkomstmaten** gerelateerd aan gezondheid, persoonsvorming en schoolprestaties. **Gezondheid en persoonsvorming** zijn op basis van de beschikbare databronnen voor het bo uitgewerkt aan de hand van de BMI z-score en de SDQ; een maat voor

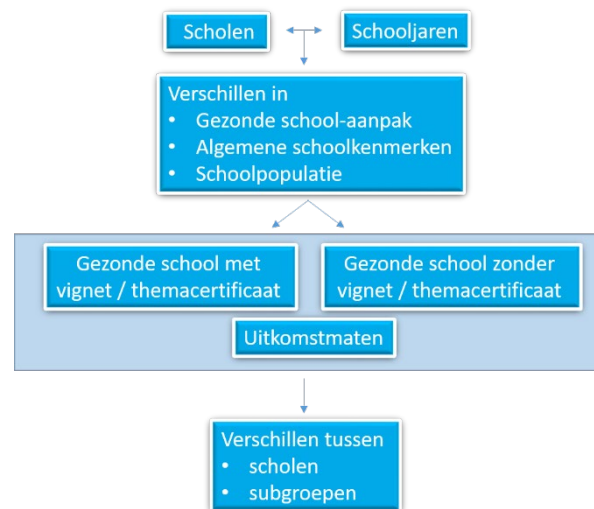


Vraag 3:
Ontwikkeling van
leerlingen en de
verschillen.

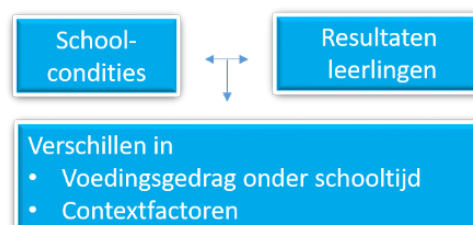
psychosociaal welbevinden. De data zijn door zeven GGD'en aangeleverd, afkomstig uit het [Digitaal Dossier Jeugdgezondheidszorg](#). Deze data zijn verrijkt met microdata van het CBS^{2, 3} en binnen de muren van het CBS geanalyseerd, waarbij voldaan kon worden aan de privacyrichtlijnen. Voor het vo zijn leefstijldata gebruikt uit de [Gezondheidsmonitor Jeugd en E-MOVO](#), te weten het consumeren van water en suikerhoudende drankjes, groente- en fruitconsumptie, beweeggedrag en data m.b.t. schoolprestaties. Ook deze data zijn verrijkt met CBS microdata. Dit betekent dat de resultaten op leerling niveau uitsluitend betrekking hebben op deze beperkte set van uitkomstmaten. Voor [schoolprestaties](#) is in samenwerking met het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs (NCO) de score op de [eindexamen](#) voor het bo gebruikt en het gemiddelde centrale [eindexamen](#) voor het vo, wederom verrijkt met CBS microdata. Voor het mbo waren geen geschikte data beschikbaar in 2019 voor het huidige onderzoek.

De gegevens zijn gebruikt voor [multilevel regressieanalyses](#). Allereerst is de variatie tussen scholen, en schooljaren binnen scholen, voor de beoogde uitkomsten, in kaart gebracht. Vervolgens is gekeken hoe en in hoeverre verschillen verklaard konden worden door kenmerken gerelateerd aan de Gezonde School-aanpak (zoals de behaalde themacertificaten), algemene schoolkenmerken (zoals schoolgrootte) en schoolpopulatie (zoals het percentage gewichtenleerlingen). Hiervoor zijn gegevens gebruikt van een groot aantal scholen, variërend per uitkomstmaat van 191 tot 7021

scholen. Het praktijkonderwijs, so, en sbo zijn hierin niet meegenomen. Daarnaast is gekeken of er een verband was tussen het hebben van een Gezonde School-certificaat of een themacertificaat en de uitkomstmaten. Voor het vo hebben we ons gericht op de thema's waar (gedurende de onderzoeksperiode) veruit de meeste Gezonde Scholen een themacertificaat voor hadden, namelijk Voeding en Bewegen en sport. Verschillen tussen scholen [met en zonder vignet](#)/themacertificaat zijn geanalyseerd, zonder hierbij de implementatiegraad van de Gezonde School-aanpak mee te nemen. Het hebben van een vignet (en themacertificaat) is als proxy gebruikt voor de implementatie van de Gezonde School-aanpak. Hierdoor is het mogelijk dat de verbanden een vertekend beeld geven. Als laatste is onderzocht of dit verband verschilde voor verschillende subgroepen.



[Voor het tweede deelonderzoek is onderzocht welke schoolcondities van belang zijn om de gewenste resultaten bij leerlingen te behalen.](#) Hierbij hebben we ons moeten beperken tot voedingsgedrag onder schooltijd omdat de schoolbezoeken en interviews onvoldoende data opleverden over andere



² CBS: Resultaten gebaseerd op eigen berekeningen Maastricht University op basis van niet-openbare microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek en Dienst Uitvoering Onderwijs, betreffende Nationaal Cohort Onderzoek.

³ ODISSEI: This research was conducted in part using ODISSEI, the Open Data Infrastructure for Social Science and Economic Innovations (<https://ror.org/03m8v6t10>).

leefstijlgedragingen. Data over leefstijlgedragingen buiten schooltijd waren evenmin haalbaar. Hiervoor zijn 16 bo-scholen en 16 vo-scholen bezocht (data van 15 vo scholen zijn geanalyseerd). Op deze scholen zijn data verzameld en geanalyseerd d.m.v. Qualitative Comparative Analysis (QCA) (idem onderzoeksvraag 2). Contextfactoren zoals ouderbetrokkenheid, SES en schoolomgeving zijn in kaart gebracht.

Om inzicht te krijgen in de [ervaringen van leerlingen, studenten en ouders](#) zijn op 7 van de 43 reeds geworven bo- en vo-scholen en mbo-locaties voor het schoolbezoek aanvullende data verzameld. Op deze scholen zijn vragen voorgelegd aan ouders en leerlingen, vaak via de ouder- of leerlingenraad, m.b.t. het belang van gezondheidsbevordering op school, zichtbaarheid, tevredenheid, ervaren effecten en mogelijke verbeterpunten. Een schoolmedewerker heeft de antwoorden telefonisch of per mail teruggekoppeld. Aanvullend zijn data verzameld onder een [groep ouders die van weinig geld moeten rondkomen](#). Hiervoor zijn gedurende 45 minuten vragen ingebracht tijdens een bijeenkomst van een adviesgroep bestaande uit deze doelgroep (N = 7 ouders met schoolgaande of voormalig schoolgaande kinderen en N = 3 overige leden). Tenslotte is een interview gehouden met twee [cursusleiders](#) op een bo-school die met de doelgroep 'ouders-met-weinig-geld' werken.



Resultaten

Hieronder worden de resultaten per onderzoeksvraag besproken. Eerst worden de beschrijvende delen van de onderzoeksvragen besproken en daarna de verklarende delen.

Regionale ondersteuning

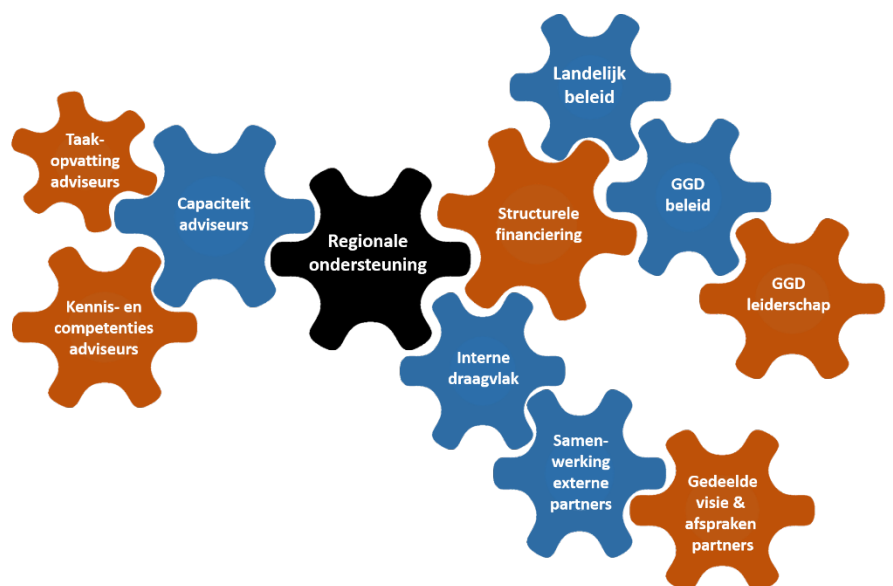
De interviews en documentanalyse in GGD-regio's (N = 8) laten zien dat er **grote en relevante verschillen zijn in gerealiseerde Gezonde School ondersteuning tussen de regio's**. Regio's variëren het meeste in het percentage bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties waarmee contact is (van een zeer beperkt deel tot alle scholen), het **percentage scholen dat een Gezonde School-vignet heeft** behaald (tussen de 11 en 35%) en de **verankering van Gezonde School in de GGD-organisatie** (bij de helft van de regio's laag of zeer laag). Een meerderheid van de regio's scoort relatief hoog of zeer hoog op de intensiteit van de **begeleiding** (o.a. tijdsinvestering per school en onderhouden contact), de **kwaliteit van de begeleiding** (o.a. het volgen van de Gezonde School-aanpak), de **context-gerichtheid** (afstemming van de advisering op de school) en de **verankering van Gezonde School in de regio** (stevigheid en duidelijkheid van de rol van de GGD).

Er zijn duidelijk drie **ondersteuningsniveaus** te onderscheiden:

- 1) laag – 2 regio's: o.a. (zeer) lage intensiteit en kwaliteit van de begeleiding en (zeer) lage verankering in de GGD en de regio,
- 2) middel – 3 regio's: o.a. relatief hoge intensiteit van de begeleiding en relatief hoge verankering in de regio, en
- 3) hoog – 3 regio's: o.a. zeer hoge intensiteit van de begeleiding en zeer hoge verankering in zowel de GGD als de regio.

Binnen de vier categorieën van verklarende factoren (Gezonde School-adviseurs, GGD-organisatie, samenwerking met partners en bredere context), is de **GGD-organisatie** het meest bepalend voor het gerealiseerde ondersteuningsniveau. Het gaat dan vooral om de **capaciteit van Gezonde School-adviseurs** (variërend tussen 0.3 en 12.0 fte per GGD en 0.11 en 2.83 fte per 100 scholen), **structurele financiering** (gefragmenteerd in zeven van de acht regio's en in drie regio's vrijwel volledig afhankelijk van tijdelijke bronnen), **de positie van Gezonde School in het GGD-beleid**, en het **interne draagvlak bij andere afdelingen**.

Daarnaast is de **samenwerking met overige externe partners** redelijk bepalend voor het ondersteuningsniveau, met name coördinatie op **managementniveau** tussen GGD, gemeenten en onderwijs (in vier regio's tussen GGD en gemeenten aanwezig), verdeling van **verantwoordelijkheden** (in twee regio's duidelijk) en de **communicatiestructuur** (in vier regio's niet of beperkt aanwezig).

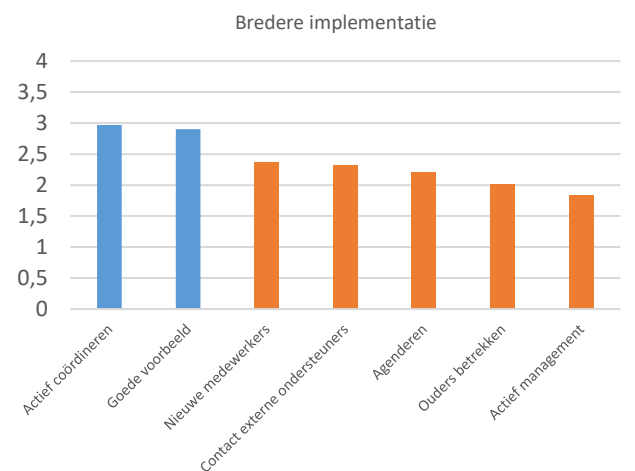
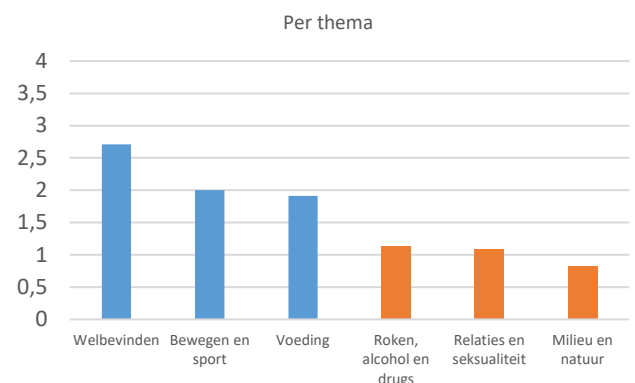


Factoren waarvoor een minder sterk verband is gevonden zijn: kennis- en competenties van Gezonde School-adviseurs, taakopvatting van Gezonde School-adviseurs (met name over hoeveel werk de school zelf moet doen), leiderschap binnen de GGD-organisatie, gedeelde visie met partners en formalisatie van afspraken met partners. In elke regio is het belang van de Gezonde School-adviseurs, en vooral de sociale steun onderling, uitgesproken. Ook is in vrijwel elke regio het **programma Gezonde School** (o.a. de bekendheid en subsidieregelingen) en de **landelijke aandacht** voor gezondheidsbevordering als bevorderend ervaren, hoewel vaak is aangegeven dat allebei sterker geïmplementeerd kunnen en zouden moeten worden. Onderlinge verbanden tussen contextfactoren laten zien dat **capaciteit** met veel andere factoren samenhangt (met name kwaliteit partners en gedeelde visie), dat **leiderschap en turbulentie in de GGD** veel invloed hebben op de eigen organisatie, en landelijk beleid vooral invloed heeft op samenwerking met andere (externe) partners (o.a. verdeling verantwoordelijkheden).

Implementatiegraad op scholen

Tijdens de ontwikkeling van de implementatievragenlijst is duidelijk geworden dat het mogelijk is om implementatie breed te meten in één efficiënt meetinstrument. De **psychometrische analyse** laat zien dat implementatie het beste in 7 dimensies kan worden weergegeven: naleving, intensiteit, betrokkenheid, kwaliteit, uniekheid, aanpassing en integratie.

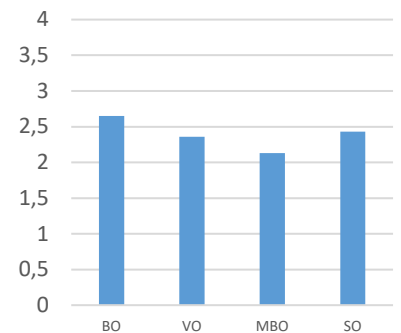
Uit het hierop volgende **vragenlijstonderzoek** onder bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties (N = 535, respons circa 22%) blijkt dat er **grote variatie is in de implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen in Nederland** (tussen 0.68 en 3.90 op een schaal van 0 tot 4). Hoewel sommige scholen vrijwel niet aan gezondheidsbevordering werken, implementeren de meeste in enige mate. De ruime meerderheid heeft echter veel ruimte voor verbetering (gemiddeld +/- 1.5 punt). Scholen werken vooral aan aspecten die dicht bij de pedagogische visie liggen, zoals het thema **welbevinden** (score van 2.71) en het geven van het **goede voorbeeld** door docenten (2.90). Op veel scholen wordt de aanpak rondom gezondheidsbevordering ook **actief gecoördineerd** (2.97). Verder wordt relatief veel ingezet op een integrale aanpak voor de thema's **Voeding en Bewegen en sport** (1.91 en 2.00). Andere thema's krijgen gemiddeld genomen minder aandacht, in het bijzonder de thema's **Milieu & natuur** (0.83), **Relaties & seksualiteit** (1.09) en **Roken, alcohol en drugs** (1.13). Voor zes van de acht onderzochte thema's geldt dat met name (inzicht in) **periodieke metingen van de leefstijl en gezondheid** van alle leerlingen/studenten ontbreken op veel scholen. Het continu **betrekken van het schoolpersoneel** door gezondheidsbevordering te agenderen, gebeurt gemiddeld genomen ook op minder scholen dan andere onderwijsthema's (2.20). **Nieuwe medewerkers** worden gemiddeld genomen ook minder op



de hoogte gebracht (2.36). Tenslotte zijn gemiddeld genomen lagere scores behaald voor het **actief betrekken van management** (1.83) en **ouders** (2.01) en het hebben van **regelmatig contact met externe ondersteuners** (2.31).

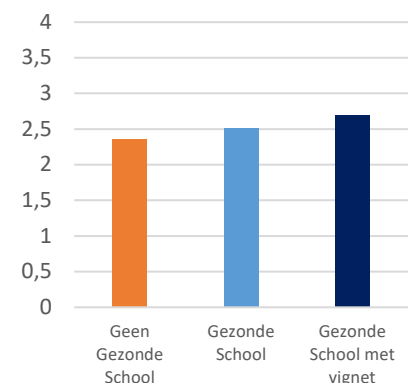
Bo-scholen hebben gemiddeld genomen een significant hogere implementatiegraad van gezondheidsbevordering dan vo-scholen en mbo-locaties (respectievelijk 2.65, 2.36 en 2.13). Dit verschil zit met name in het **continu betrekken van medewerkers** (bv. nieuwe medewerkers op de hoogte brengen) en de overeenstemming met de **visie** van de school. **So-scholen** verschillen niet significant met andere schooltypen op de implementatiegraad van gezondheidsbevordering (2.43), maar hebben wel een significant **hogere intensiteit van de aanpak** dan mbo-locaties (bv. wat betreft actieve communicatie naar medewerkers).

Implementatiegraad per schooltype

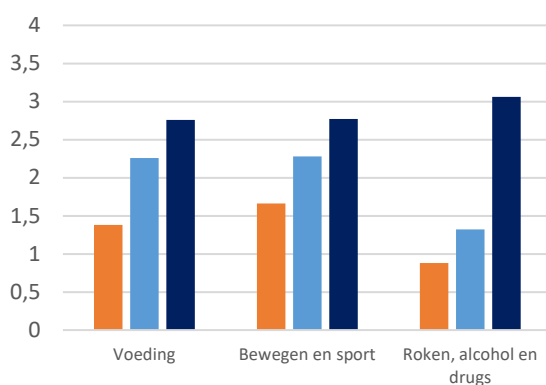


Scholen die zich identificeren als **Gezonde School** (eigen indicatie 'werkend volgens de Gezonde School-aanpak' en/of vignet behaald volgens database) hebben gemiddeld genomen een **significant hogere implementatiegraad van gezondheidsbevordering** dan scholen die dit niet doen (respectievelijk 2.69 en 2.36). Het grootste onderscheid zit in een **integrale aanpak** voor de thema's Voeding (2.26 t.o.v. 1.38), Bewegen en sport (2.28 t.o.v. 1.66) en Roken, alcohol en drugs (1.32 t.o.v. 0.88). Scholen die het betreffende **themacertificaat** hebben behaald, **scoren hierop nog hoger** (respectievelijk 2.76, 2.77 en 3.06). Deze verschillen zitten met name in het percentage scholen die de gezondheid van leerlingen op het thema monitoren. Er zijn vrijwel geen verschillen tussen de scholen die zich wel dan niet als Gezonde School identificeren voor de thema's Milieu & natuur, Fysieke veiligheid en Mediawijsheid. Wel is onderscheid gevonden in de actieve coördinatie van gezondheidsbevordering in de school, waaronder aanwezigheid van een **coördinator** (3.44 en 2.28), **agendasetting** (2.45 en 1.88) en betrokkenheid van een **externe adviseur** (2.51 en 1.42). Er zijn ook scholen die zich niet als Gezonde School identificeren maar wel vrijwel optimale implementatiescores behaalden.

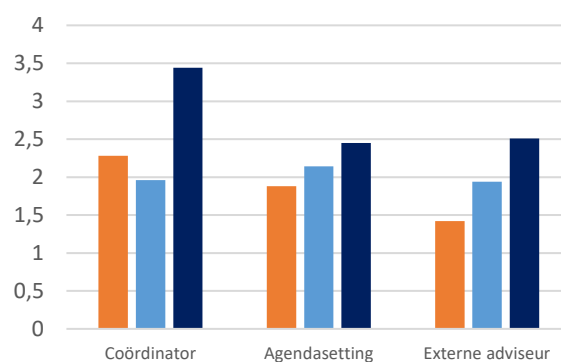
Implementatiegraad Gezonde Scholen



Per thema



Brede implementatie



■ Geen Gezonde School ■ Gezonde School ■ Gezonde School met themacertificaat/vignet

Conditie voor een hoge en lage implementatiegraad

Analyse van de data die tijdens de schoolbezoeken (N = 42 bo- en vo-scholen en mbo-locaties) zijn verzameld, laat zien dat de implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen het duidelijkst wordt beïnvloed door:

- 1) **middelen**: beschikbare uren en financiën,
- 2) **schoolklimaat**, bestaande uit attitude en taakopvatting van schoolpersoneel, intern draagvlak, en steun van het management,
- 3) **externe ondersteuning** door een gezondheidsbevorderaar (zoals een Gezonde School-adviseur of JOGG-regisseur) en de tevredenheid daarover,
- 4) **Gezonde School**: of de school zich identificeert als Gezonde School en of het Gezonde School-vignet is behaald,
- 5) op bo-scholen: **draagvlak van ouders**, en
- 6) op vo-scholen en mbo-locaties: het hebben van een **kartrekker** en voldoende **kennis en competenties**.



Wanneer aan al deze condities wordt voldaan, wordt **hoge implementatie** bereikt. De rol van de bevlogen directeur in het bo en een fanatieke werkgroep met steun van management in het vo is bij deze scholen cruciaal. Dit reflecteert in het positieve schoolklimaat en het denken in mogelijkheden (bv. wat betreft middelen). Maar wanneer een school de interne zaken al goed heeft staan (bevorderend schoolklimaat, kartrekker(s) en middelen), dan zijn externe zaken (ondersteuning en werken volgens Gezonde School) niet altijd (meer) nodig. Daarnaast is het mogelijk om hoge implementatie te bereiken met de nodige uitdagingen. Als een bo-school bijvoorbeeld weerstand heeft van kleine (sub)groepen van ouders of leerkrachten of gebrek aan middelen heeft, is een bevlogen directeur of kartrekker nodig samen met houvast van de Gezonde School-aanpak. Dit zorgt ervoor dat de school veel zelf kan doen, eventueel ook zonder externe ondersteuning. Vo-scholen kunnen ook met een belemmerend intern schoolklimaat hoge implementatie bereiken, wanneer er wel een fanatieke werkgroep, goede externe ondersteuning en Gezonde School-aanpak aanwezig is. In het mbo hebben twee van de vier bezochte instellingen een instellings-brede aanpak, waar de instellings-kartrekker en middelen (met name uren) cruciaal zijn gebleken om hoge implementatie te bereiken op alle locaties.

Logischerwijs is er op scholen die ofwel alléén volgens de Gezonde School-aanpak werken ofwel alléén externe ondersteuning ontvangen, en aan geen enkele andere conditie voldoen (o.a. geen kartrekker, vrijwel geen middelen en een negatief schoolklimaat), een **lage implementatie**. Deze scholen hebben over het algemeen een beperkte blik op preventie (alleen individueel), dat resulteert in het denken in moeilijkheden en niet open staan voor ondersteuning (dit zijn ook veelal scholen in lage ondersteuningsregio's). Als daarentegen intern de zaken wel redelijk staan (klimaat en kartrekker), is er **ondersteuning nodig** die in lage ondersteuningsregio's niet kan worden geboden. Er zijn ook bo-scholen met draagvlak van ouders en waar volgens de Gezonde School-aanpak wordt gewerkt, maar waar schoolpersoneel bang is voor reacties van (sub)groepen ouders (vaak van lage SES-ouders) wanneer meer zou worden geïmplementeerd, en ondersteuning daardoor ook tot

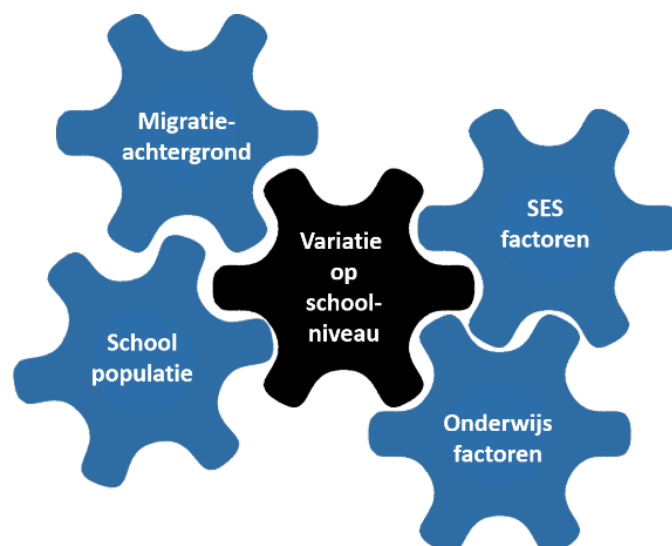
stilstand is gekomen (ook al zijn dit hoge ondersteuningsregio's). Er kan ook lage implementatie worden bereikt op een bo-school waar een redelijk goed schoolklimaat is, externe ondersteuning, en Gezonde School-aanpak, maar waar toch veel in moeilijkheden wordt gedacht (o.a. wat betreft middelen) en geen draagvlak onder ouders is. Tenslotte zijn er twee mbo-instellingen waar onvoldoende middelen en steun van het management en onduidelijkheid over de kartrekkersrol zorgen voor de lage implementatie op alle locaties.

Uitkomsten bij leerlingen

Voor de uitkomsten op leerlingniveau zijn variërend per uitkomstmaat, kwantitatieve data geanalyseerd van 191 tot 7021 scholen en van 51901 tot ruim 1,5 miljoen leerlingen. Analyse van de data laat zien dat variatie op schoolniveau voor de onderzochte uitkomstmaten varieert van 2.33% tot 10.34%. **De grootste variatie in de uitkomsten tussen leerlingen wordt dus verklaard door individuele kenmerken, maar een beperkt deel kan worden toegeschreven aan verschillen tussen scholen.** Dit wordt berekend door de variatie op schoolniveau te delen door de totale variatie. Variatie op schooljaarniveau is als verwacht voor alle uitkomstmaten kleiner dan tussen scholen en varieert van 0.45% tot 4.46%.

De belangrijkste kenmerken die de **variatie op schoolniveau** gedeeltelijk verklaren zijn factoren gerelateerd aan SES (sociaaleconomische status) en daarnaast ook onderwijsniveau (vmbo, havo of vwo) en migratieachtergrond, waarbij in de meeste gevallen het hebben van (relatief meer leerlingen met) een hoge SES, een hoger onderwijsniveau en geen migratieachtergrond samenhangen met gunstigere leerlinguitkomsten.

Voor de meeste uitkomstmaten verklaren deze kenmerken de meerderheid van de variatie op schoolniveau. Voor alle uitkomstmaten geldt dat kenmerken van de **schoolpopulatie** de verschillen tussen scholen beter verklaren dan algemene schoolkenmerken en kenmerken gerelateerd aan de Gezonde School-aanpak. Het wel/niet zijn van een gecertificeerde Gezonde School kan echter variëren over de tijd, en daarom zullen deze kenmerken eerder variatie tussen schooljaren binnen een school verklaren. Bij fruitconsumptie, groenteconsumptie en elke week sporten bij een sportclub zijn er kenmerken gerelateerd aan de Gezonde School-aanpak die minstens 10% van de variatie op schooljaarniveau verklaren. Voor het dagelijks drinken van water en suikerhoudende drankjes kon maar één meetmoment meegenomen worden, maar de Gezonde School-kenmerken in ons onderzoek verklaren niet de variatie op schoolniveau [17].



Voor verschillende uitkomstmaten is onderzocht of er verbanden zijn met Gezonde School-certificering. Dit levert de volgende resultaten op:

Basisonderwijs

Leefstijl en gezondheid:

Er bleek een zeer klein gunstig verband tussen het hebben van het **Gezonde School vignet en de BMI z-score** ($B = -0.03$).

Daarnaast was er ook een zeer klein gunstig verband tussen het hebben van het **themacertificaat Voeding en/of Bewegen en sport en de BMI z-score** van leerlingen (een verschil van -0.04 t.o.v. geen Gezonde Scholen). De Gezonde school thema's van deze themacertificaten richten zich op het

verbeteren van voedings- en beweeggedrag van leerlingen. Het verband van de themacertificaten met de BMI-z score kan daarom ook duiden op een (mogelijk sterker) gunstig verband met het voedings- en/of beweeggedrag van de leerlingen. Er was echter geen significant verschil tussen het hebben van het themacertificaat Voeding en/of Bewegen en sport en de andere themacertificaten, **dus andere themacertificaten lijken er ook toe te doen** . Verder was er een sterker gunstig verband met het Gezonde School vignet en de BMI-z score voor leerlingen op **scholen zonder gewichtenleerlingen** ($B = -0.06$), op scholen met leerlingen met **hoge huishoudinkomens** ($B = -0.16$) en op scholen met leerlingen **zonder migratieachtergrond** ($B = -0.04$). Er zijn geen verbanden gevonden met de **psychosociale gezondheid** van leerlingen, gemeten met de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).



Schoolprestaties:

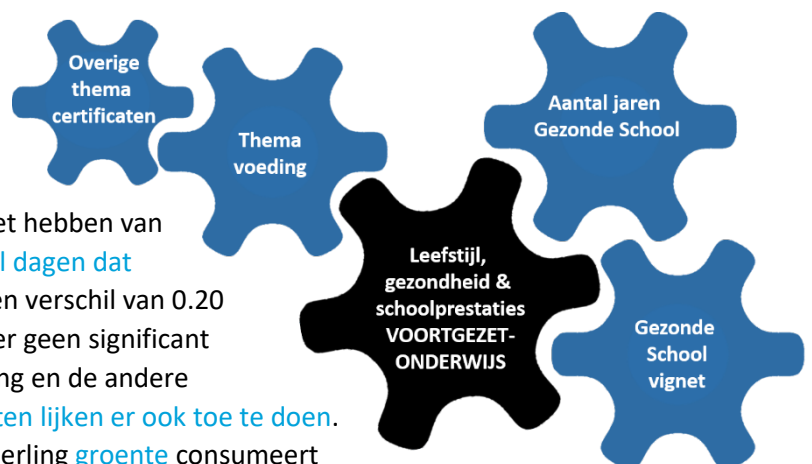
Er zijn kleine gunstige verbanden gevonden tussen het Gezonde School vignet en de **score op de eindtoets** in groep 8 voor sommige subgroepen/scholen, voornamelijk voor scholen zonder gewichtenleerlingen ($B = 0.25$), leerlingen met een tweede generatie migratieachtergrond t.o.v. geen migratieachtergrond ($B = 0.41$) en leerlingen met hoogopgeleide vaders ($B = 0.20$).

Voortgezet onderwijs

Leefstijl en gezondheid:

De resultaten laten een klein gunstig verband zien tussen het hebben van het **Gezonde School vignet en het aantal dagen dat een leerling per week fruit consumeert** (een verschil van 0.15 dagen t.o.v. geen Gezonde Scholen), en tussen het hebben van het **themacertificaat Voeding en het aantal dagen dat een leerling per week fruit consumeert** (een verschil van 0.20 t.o.v. geen Gezonde Scholen). Er was echter geen significant verschil tussen het themacertificaat Voeding en de andere themacertificaten, **dus de andere certificaten lijken er ook toe te doen** .

Voor het aantal dagen per week dat een leerling **groente** consumeert bleek een verschil tussen scholen met het themacertificaat Voeding van 0.12 dagen t.o.v. geen



Gezonde Scholen en 0.09 dagen t.o.v. Gezonde Scholen zonder het themacertificaat Voeding. Daarnaast was er ook een klein gunstig verband tussen het aantal jaar dat een school het Gezonde School vignet had en het aantal dagen dat een leerling fruit ($B = 0.06$) en groente consumeerde ($B = 0.03$). **De verbanden lijken dus sterker te worden over de tijd, dus naarmate de school langer een Gezonde School is.** Het hebben van een **Gezonde School-vignet** verklaart $> 10\%$ van de variatie tussen schooljaren voor het aantal dagen dat een leerling fruit en groente eet en of een leerling elke week sport bij een sportclub, maar niet voor elke dag lopen of fietsen naar school. Voor deze laatste twee uitkomstmaten is het niet mogelijk gebleken om het verband met Gezonde School certificering te onderzoeken. Verder zijn er geen verbanden gevonden met **Gezonde School certificering voor het dagelijks consumeren van water en suikerhoudende drankjes** [17].

Schoolprestaties:

Er zijn hele kleine gunstige verbanden gevonden met het gemiddelde cijfer bij het centraal eindexamen, maar die zijn zo klein dat ze in de praktijk waarschijnlijk niet merkbaar zullen zijn.

Dat we over het algemeen kleine verbanden vinden tussen Gezonde School certificering en onze uitkomstmaten komt overeen met de verschillen in de implementatiegraad van gezondheidsbevordering voor Gezonde Scholen, scholen die zich identificeren als Gezonde School en geen Gezonde Scholen. Deze zijn significant verschillend, maar verschillen tussen de scholen zijn klein. Daarnaast is in de kwantitatieve analyses voor de leerlinguitkomsten geen onderscheid te maken tussen Gezonde Scholen en scholen die met de aanpak werkten, waardoor de verschillen in implementatiegraad van gezondheidsbevordering tussen de twee groepen waarschijnlijk nog kleiner worden.

Conditie voor hoge en lage uitkomsten bij leerlingen

De schoolbezoekdata van 15 bo- en 12 vo-scholen zijn geanalyseerd met een QCA om meer inzicht te krijgen in belangrijke condities voor gezonder voedingsgedrag van leerlingen onder schooltijd. Hiervoor zijn vijf condities geprioriteerd voor het bo en vier condities voor het vo:

- 1) **implementatiegraad** van gezondheidsbevordering (hoog/laag),
- 2) **SES** (hoog/laag),
- 3) **Gezonde School** (werkt wel/niet met de aanpak voor het thema Voeding),
- 4) betrokkenheid m.b.t. voeding onder **ouders** (hoog/laag, alleen bo),
- 5) **draagvlak leerlingen** (hoog/laag, alleen bo),
- 6) **belemmerende schoolomgeving** (ja/nee, alleen vo).

Met betrokkenheid wordt bedoeld of er persoonlijk contact is met de ouders over het voedingsbeleid en of ouders gezonde voeding meegeven naar school.



Basisonderwijs

Wanneer aan al deze condities wordt voldaan voor het bo, wordt gezond(er) voedingsgedrag van leerlingen onder schooltijd bereikt. Onze resultaten benadrukken het belang van betrokkenheid m.b.t. voeding onder de ouders, waarbij voornamelijk 1-op-1 contact effectief blijkt, in tegenstelling tot algemene informatieavonden m.b.t. een gezonde leefstijl. De resultaten laten daarentegen ook zien dat indien dit ontbreekt ook gezonder voedingsgedrag onder schooltijd bereikt kan worden indien de Gezonde School-aanpak wordt geïmplementeerd, waarbij met name de schoolomgeving en (het handhaven van) beleid bepalend lijkt (denk aan: aanbod van water, gezonde voeding, alternatief traktatiebeleid etc. dat resulteert in gezonder voedingsgedrag onder schooltijd). Op alle lage SES-scholen is de minder gunstige financiële situatie ter sprake gekomen en is vaak aangegeven dat dit het voor ouders lastig maakt om gezond eten zoals fruit mee te geven. Desondanks zijn er ook lage SES-scholen waar de leerlingen onder schooltijd redelijk gezond eten, omdat de schoolomgeving gezond is ingericht bijvoorbeeld door leerlingen op school water te laten drinken of via school fruit of een gezonde lunch aan te bieden. Andere opties zijn bijvoorbeeld om fruit uit te delen indien niet alle leerlingen dit bij zich hebben, of traktaties af te schaffen, zoals op andere scholen is gedaan. De belangrijkste combinatie van condities die samenhangt met ongezonder voedingsgedrag van leerlingen onder schooltijd is indien aan geen van de condities wordt voldaan.

Voortgezet onderwijs

Leerlingen op de vo-scholen eten over het algemeen ongezonder onder schooltijd dan leerlingen in het bo. Op deze scholen lijkt de noodzaak voor gezondheidsbevordering daarom nog groter. Eén van de verklaringen hiervoor is, is dat veel vo-scholen invloed ervaren van nabijgelegen voedselaanbieders, aangezien een (groot) deel van de leerlingen daar eten of drinken koopt. Het is voor deze scholen lastig om een balans te vinden in gezonde en ongezonde producten die worden verkocht in de kantine, omdat leerlingen anders naar de nabijgelegen supermarkt gaan. Scholen met een lagere SES-populatie hebben over het algemeen leerlingen met minder gezond voedingsgedrag, maar het implementeren van de Gezonde School-aanpak lijkt binnen deze groep bij te dragen aan gezonder voedingsgedrag. We konden geen uitspraken doen over hoge SES-scholen die de Gezonde School-aanpak implementeren, maar de scholen met een hoge SES (die niet met de Gezonde School-aanpak voor het thema Voeding werken) lijken over het algemeen leerlingen met gezonder voedingsgedrag onder schooltijd te hebben, wat wederom de invloed van SES op het voedingsgedrag benadrukt. Onze resultaten toonden verder aan indien aan geen van de condities wordt voldaan, dit samenhangt met ongezonder voedingsgedrag van vo-leerlingen onder schooltijd.

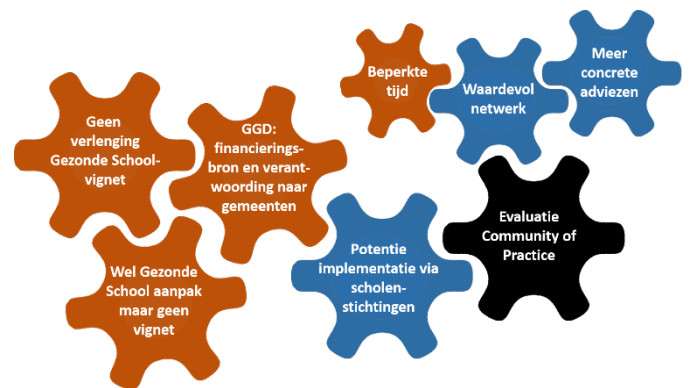
Het deelonderzoek naar de ervaringen van leerlingen en ouders laat zien dat allen het belang van gezondheidsbevordering onderstrepen, hoewel in het mbo is aangegeven dat dit alleen tot 18 jaar geldt. Het gaat vooral om belang van de thema's Voeding, Bewegen en sport en Welbevinden. Het wordt door sommigen ook met name belangrijk geacht voor leerlingen/studenten die het vanuit thuis minder mee krijgen. Verder wordt duidelijk dat er beperkte bekendheid is van de aanpak rondom gezondheid en welzijn van de school, mogelijk omdat dit vooral door leerlingen/studenten als normaal wordt gezien en zij de situatie op andere scholen niet kennen ter vergelijking. Leerlingen en ouders geven ook aan dat enige invloed merkbaar is van de aanpak, hoewel beperkt. In het bo en mbo wordt benadrukt dat de aantrekkelijkheid van activiteiten belangrijk is. Ouders vinden gezondheidsbevordering op school wel belangrijk; ze vinden gezondheid en welzijn een belangrijk onderwerp, maar geven aan dat zij veel belemmeringen ervaren door hun financiële situatie en niet altijd gezonde producten kunnen kopen voor hun kind. Door alle ouders van de adviesgroep is

benadrukt dat ongezond eten een betaalbare manier was om hun kind te verwennen, wanneer een uitje of nieuwe kleren niet mogelijk zijn. Ouders geven aan dat ze vanwege de kosten geen fruit zouden meegeven als de school het **fruitdagen-beleid** niet had, en dat dit dus bevorderend werkt. Ze zijn ook positief over het **afschaffen van traktaties**, omdat ze niet voor de hele klas traktaties kunnen betalen. Daarnaast ervaren de deelnemers belemmeringen om naar informatieavonden te gaan, bijvoorbeeld omdat ouders geen **tijd** hebben omdat ze beiden moeten werken. Andere belangrijke onderwerpen die ter sprake kwamen waren stigma, beperkte kennis, en beperkte ondersteuning vanuit de school (bijvoorbeeld voor doorverwijzingen naar Stichting Leergeld of het Sportfonds).

Overige resultaten

Tijdens het onderzoek zijn het Gezonde School-vignet en de themacertificaten veelvuldig aan bod gekomen. Gezonde School-adviseurs en scholen houden twijfels bij de waarde van een vignet aan de muur. Ze geven aan dat **vignetten na 3 jaar niet altijd worden verlengd of überhaupt niet worden aangevraagd, met name vanwege de complexiteit en vanwege de beperkte toegevoegde waarde en kosten**. Verder zijn de eisen die gesteld worden aan themacertificaten beperkt. Eén van de criteria voor het voedingscertificaat is bijvoorbeeld de implementatie van de Gezonde School kantine. De eis is dat 60% van de kantineproducten gezond moet zijn. Dat betekent dat 40% vrij te kiezen is, zoals frisdrank, chips die vaak ook goedkoper zijn dan een gezond product. Ook drank- en snackautomaten zijn toegestaan [19].

Sommige GGD'en zetten ook meer in op het behalen van vignetten dan andere, omdat dit hun voornaamste **financieringsbron** is en/of de aantallen cruciaal zijn in **verantwoording** naar gemeenten. Verder zijn de gevonden relaties tussen Gezonde School certificering en de leerlinguitkomsten voor onderzoeksvraag 3 beperkt, hetgeen deels kan worden verklaard doordat er een groep scholen is die **wel volgens de Gezonde School-aanpak werkt maar geen vignet heeft behaald**. In de nieuw verzamelde data voor dit onderzoek (vragenlijsten en schoolbezoeken) zijn daarom zo veel mogelijk drie categorieën gebruikt: identificatie als Gezonde School, Gezonde School-vignet behaald, en geen van beide.



Tijdens de dataverzameling is door zowel schoolpersoneel als GGD-medewerkers regelmatig aangehaald dat er veel **potentie zit in implementatie via scholenstichtingen**. Verschillende GGD'en hebben dit geprobeerd, veelal zonder succes. Stichtingen verwijzen namelijk meteen door naar de locaties. Locatie- of schooloverstijgend beleid m.b.t. gezondheidsbevordering zou in de optiek van de GGD kunnen bijdragen aan versnelling en versterking.

Een master stageproject heeft de **Community of Practice geëvalueerd** voorafgaand aan het laatste onderzoeksjaar. Zowel de onderzoekers als de praktijkprofessionals zijn tevreden en vinden dat een **waardevol netwerk** is opgezet. Ze vonden ook dat de juiste deelnemers betrokken zijn en dat de activiteiten interessant en belangrijk zijn ervaren. Wel was er behoefte aan concrete conclusies/adviezen, naast de 'losse' inzichten die tot dan toe zijn gedeeld. Dit kan de waarde van het netwerk vergroten. Tenslotte is **beperkte tijd** een belangrijke belemmering voor het vergroten van het gemeenschapsgevoel.

Conclusies

Dit onderzoek laat zien dat er verschillende combinaties van factoren, kenmerken en processen, ofwel condities zijn die maken dat Gezonde School ertoe kan doen op Nederlandse bo- en vo-scholen en mbo-locaties.

Regionale ondersteuning

Het gerealiseerde **ondersteuningsniveau vanuit de GGD voor gezondheidsbevordering op scholen** blijkt één van de belangrijke condities om een hoge implementatiegraad op scholen te bereiken. In het gerealiseerde ondersteuningsniveau (o.a. aantal scholen waarmee contact is, intensiteit en kwaliteit van de begeleiding) zijn echter **zeer grote en relevante verschillen tussen GGD-regio's**. Benodigde of gevraagde ondersteuning kan daardoor in de meeste regio's onvoldoende of überhaupt niet worden gegeven.

Uit het onderzoek blijkt dat realiseren van ondersteuning begint bij een **visie op gezondheidsbevordering op scholen en beschikbaarheid van middelen bij GGD'en**. Zo is de fte-omvang van **Gezonde School-adviseurs** **zeer verschillend** en heeft het merendeel van de GGD'en **geen structurele financiering** voor gezondheidsbevordering op scholen. Daarnaast hebben GGD'en vrijwel overal behoefte aan **betere afstemming met overige externe partners** (denk aan buurtsportcoach, JOGG, Jong Leren Eten, welzijnswerk, etc.) op zowel operationeel als tactisch en strategisch niveau. Dit is met name gericht op ieders verantwoordelijkheden en de communicatiestructuur tussen GGD'en en overige externe partners. Deze behoefte komt mede voort uit de enorme **fragmentatie van subsidieregelingen** (JOGG, JLE, sport, (seksuele) relaties, armoede, etc.). Tenslotte is voor goede borging van de ondersteuning aan scholen in een GGD-regio **blijvende aandacht nodig** voor een sterke gedeelde visie en formalisatie, zowel binnen de GGD als met externe partners.



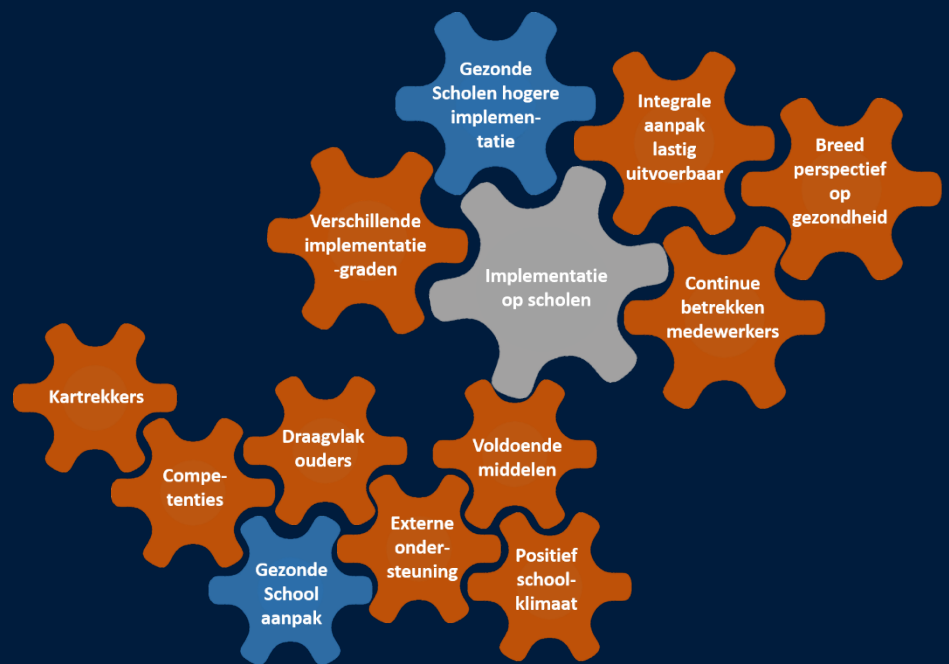
Implementatie op scholen

De **implementatie van gezondheidsbevordering op scholen** is één van de belangrijke condities om uitkomsten bij leerlingen en studenten te realiseren. De implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen **varieert sterk** op de Nederlandse bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties. Er is nog veel ruimte voor verbetering van de implementatie van gezondheidsbevordering, want de implementatie op school is nergens optimaal en vaak nog verre van optimaal. Scholen die zich identificeren als **Gezonde School** (eigen indicatie 'werkend volgens de Gezonde School-aanpak' en/of vignet behaald volgens database) hebben gemiddeld genomen een significant hogere implementatiegraad van schoolgezondheidsbevordering dan scholen die dit niet doen. Waar het landelijk programma Gezonde School een **integrale aanpak** uitdraagt (schoolomgeving, educatie,

signalering, beleid), met betrokkenheid van alle groepen (o.a. ouders, schoolpersoneel en Gezonde School-adviseurs) blijkt dit in de dagelijkse schoolpraktijk **lastig uitvoerbaar**. Ook **missen scholen vaak een breder perspectief op gezondheid** dan alleen (individueel gedrag t.a.v.) voeding, bewegen en welbevinden. Collectieve, dus schoolpopulatiegerichte gezondheidsbevordering en gezondheidsbescherming dient het perspectief te zijn. De meeste ruimte voor verbetering van de implementatie van gezondheidsbevordering is er voor vo-scholen en mbo-locaties, met name in het **continu betrekken van medewerkers**

Uit onze onderzoeksgegevens van de QCA blijkt dat een **hoge implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen mogelijk** is bij een gecombineerde aanwezigheid van **voldoende middelen (fte en financiën)**, een **positief schoolklimaat**, **goede externe ondersteuning**, **draagvlak onder ouders (bij bo-scholen)**, **aanwezigheid van kartrekker(s) en competenties (bij vo-scholen en mbo-locaties)**, en **werken volgens de Gezonde School-aanpak**. Op bo-scholen is een bevlogen directeur een cruciale voorwaarde voor hoge implementatie van gezondheidsbevordering. Op vo-scholen en mbo-locaties is een gedreven werkgroep met steun van de directie een voorwaarde voor hoge implementatie. Door deze voorwaarden ontstaat een positief schoolklimaat en wordt in mogelijkheden gedacht. Externe uitdagingen bij implementatie op alle schooltypen, zoals weerstand bij ouders, kunnen worden ondervangen door een positief schoolklimaat met een brede blik op groepsgerichte preventie

(i.p.v. individueel gedrag) door **aanpassing van schoolomgeving, schoolbeleid, educatie, vroeg signalering en monitoring, en durf om stappen te zetten**. Interne uitdagingen bij implementatie op alle schooltypen, maar die met name op vo-scholen en mbo-locaties veel voorkomen (bijv. een belemmerend schoolklimaat), kunnen worden ondervangen door het werken volgens de **Gezonde School-aanpak en goede externe ondersteuning**.



Leerlinguitkomsten

De **variatie tussen scholen voor de leerlinguitkomsten** die meegenomen konden worden (het consumeren van water en suikerhoudende drankjes, groente- en fruitconsumptie, beweggedrag, BMI-z, SDQ, score op de eindtoets en het centrale eindexamen) **is klein** en lijkt vooral verklaard te worden door de **sociaaleconomische status van de ouders**. Voor de gehele onderzoekspopulatie (bo/vo) of subgroepen zijn er (zeer) kleine verbanden tussen Gezonde School certificering en een gezondere leefstijl, een betere gezondheid en betere schoolprestaties. Ondanks dat de verbanden op individueel niveau zeer klein zijn, weten we uit eerder uitgevoerd onderzoek naar gezondheidsbevordering op scholen dat dergelijke **kleine individuele verschillen wel grote collectieve impact kunnen hebben** [18]. Daarnaast lijkt het verband tussen het hebben van het Gezonde School

vignet voor een paar **uitkomstmaten sterker te worden over de tijd**, dus des te langer de school een Gezonde School is, des te groter lijkt de impact (voor enkele uitkomstmaten). Hierbij is alleen gekeken naar verschillen tussen scholen met en zonder vignet/themacertificaat, en niet naar de manier waarop de Gezonde School-aanpak is geïmplementeerd. Het hebben van een vignet (en themacertificaat) is als proxy gebruikt voor de implementatie van de Gezonde School-aanpak. Hierdoor is het mogelijk dat de verbanden een vertekend beeld geven.

Verdiepende analyses (de QCA) laten zien dat **het werken met de Gezonde School-aanpak m.b.t. Voeding kan bijdragen aan een gezondere voedingsinname van leerlingen onder schooltijd**. In het bo worden de beste resultaten bereikt op scholen met een **hoge SES-populatie en ouderbetrokkenheid m.b.t. voeding, in combinatie met een hoge implementatiegraad van gezondheidsbevordering op school en het werken volgens de Gezonde School-aanpak**. Ouderbetrokkenheid m.b.t. voeding is één van de belangrijke condities voor voedingsgedrag van bo-leerlingen onder schooltijd. Daarnaast bleek **draagvlak onder ouders** ook een belangrijke conditie voor de implementatiegraad van gezondheidsbevordering op scholen. Op bo-scholen blijken ouders dus in verschillende stappen van het proces van belang. Bij onvoldoende ouderbetrokkenheid m.b.t. voeding en/of een lage SES-populatie, lijkt het werken met de Gezonde School-aanpak, met name het aanpassen van de schoolomgeving en beleid, te kunnen bijdragen aan gezonder voedingsgedrag bij leerlingen onder schooltijd. Op vo-scholen is het voedingsgedrag onder schooltijd over het algemeen ongezonder dan op bo-scholen, voornamelijk op lage SES-scholen, onder andere omdat het vo veel meer invloed ervaart van de nabijheid van voedselaanbieders (supermarkten e.d.). Op vo-scholen lijkt de noodzaak voor gezondheidsbevordering daarom nog groter. Het werken met de Gezonde School-aanpak lijkt op vo-scholen met een lage SES-populatie bij te kunnen dragen aan gezonder voedingsgedrag van leerlingen onder schooltijd. Voor vo-scholen met een hoge SES was onvoldoende informatie beschikbaar om conclusies te kunnen trekken over het werken met de Gezonde School-aanpak, maar de resultaten ondersteunen wederom de invloed van SES op voedingsgedrag.

Aanbevelingen

Dit evaluatieonderzoek toont aan dat Gezonde School een waardevol programma kan zijn mits aan een aantal condities wordt voldaan. De mate van **regionale ondersteuning vanuit GGD samen met overige externe partners hangt samen met de implementatiegraad op scholen: hoe hoger de ondersteuning hoe hoger de implementatiegraad**. Op een deel van de scholen met een hoge implementatiegraad worden iets gunstigere uitkomsten bij leerlingen bereikt. Deze kleine individuele verbeteringen kunnen op populatieniveau van grote betekenis zijn.

In de huidige opzet van gezondheidsbevordering op scholen in Nederland wordt veel initiatief en uitvoering bij individuele scholen zelf gelaten. **Is die vrijblijvendheid nog van deze tijd**, de alsmaar toenemende gezondheidsproblematiek van de jeugd in ogenschouw nemende? Diverse – hieronder nader toegelichte – randvoorwaarden zijn noodzakelijk om op alle scholen de implementatiegraad en relatie met leerlinguitkomsten te kunnen versterken. Verder blijkt de sociaaleconomische-status wederom een belangrijke factor voor leefstijl, gezondheid en schoolprestaties van leerlingen. Dit bevestigt de aandacht voor het belang van het **reduceren van kansenongelijkheid**. Daar waar de thuissituatie onvoldoende handvaten biedt, kan de school een mogelijke schakel zijn om de jeugd de gelegenheid te bieden om gelijkwaardiger tot talentontwikkeling te komen met gezondheid als essentieel onderdeel daarvan.

Hieronder volgen puntsgewijs de aanbevelingen voor beleid, praktijk en wetenschap.




Voor het beleid

De **vrijblijvendheid** van zowel gezondheidsbevordering op scholen als de **condities voor regionale ondersteuning en implementatie** op scholen vormt een belemmering voor daadwerkelijke implementatie en uitkomsten bij leerlingen. Strengere **randvoorwaarden** op alle niveaus zijn noodzakelijk wat betreft de duur en de dosis van de blootstelling aan gezondheidsfactoren binnen het onderwijs en met name binnen de schoolomgeving, die kunnen worden onderverdeeld in:

- 1) **Advies aan het landelijk programma Gezonde School om de blootstelling aan gezondheidsfactoren qua duur en dosis stevig te verhogen, met name door de schoolomgeving gezond in te richten en de sociale norm t.a.v. gezondheid te versterken.** Een school behoort een gezonde en sociaal veilige omgeving te zijn waar normen aan verbonden zijn die uitgedragen worden via de vier pijlers, te weten educatie, schoolomgeving, beleid en signalering. Bij voorkeur dagelijkse blootstelling aan gezondheidsfactoren via deze vier pijlers, met een hoge dosis voor alle leeftijdsgroepen (gezonde kantine, groen schoolplein, actief transport naar en van school, verbod op frisdrank, gezond lunchtrommelbeleid, alternatief traktatiebeleid, ouders erbij betrekken, etc.). Het programma Gezonde School kan hier steviger in acteren richting GGD'en en scholen door **hoogwaardiger eisen te stellen** aan de implementatie op schoolniveau. Ook hoogwaardiger kwaliteitseisen aan de themacertificaten zijn nodig. Zo kan de eis bij het themacertificaat Voeding om geen drank- en snackautomaten toe te staan in school bijdragen aan het terugdringen van de consumptie van suikerhoudende drankjes en snacks tijdens schooltijd [20, 21]. Ook kunnen strengere eisen gesteld worden aan een Gezonde Schoolkantine in combinatie met een verleidelijk prijsbeleid voor gezonde kantineproducten. De onderstaande aanbeveling over langjarige monitoring van



ondersteuning, uitvoering en impact op leerlingen en studenten sluit hierbij aan, zodat inzicht ontstaat over de condities die ertoe doen en de trends over de jaren.

- 2) Een basiscapaciteit in elke GGD-regio om ondersteuning goed te organiseren (regio's waar dit nu het geval is hebben zo'n 2.5 fte per 100 scholen). Ondersteuning door **Gezonde School-adviseurs** van GGD'en is namelijk op veel scholen essentieel om gezondheidsbevordering goed te implementeren, maar varieert sterk tussen GGD-regio's. **Gemeenten kunnen zorgen voor structurele financiering** van deze formatie om de huidige financiële onzekerheid bij zowel GGD'en als scholen te beëindigen.

- 3) Het aanstellen van een **(Gezonde School) coördinator op elke bo-, vo-, en so-school en mbo-locatie**. Aanwezigheid van een coördinator op school is namelijk zeer stimulerend gebleken voor de implementatie van gezondheidsbevordering. Gemeenten kunnen hiervoor zorgdragen als onderdeel van onderwijs-, publieke gezondheid of jeugdbeleid.

- 4) Advies aan de ministeries die als opdrachtgever fungeren voor het programmabureau Gezonde School. **Laat het landelijk programma Gezonde School het kanaal zijn waarlangs de diverse tijdelijke extra stimuleringsregelingen vanuit de verschillende ministeries worden uitgezet en gefinancierd**. De huidige fragmentatie van allerlei aparte stimuleringsregelingen leidt namelijk tot veel verwarring en onnodige bureaucratie in de dagelijkse praktijk. Zorg voor **structurele, 4-jaarlijkse financiering** van het landelijk programmabureau Gezonde School. Zorg ook voor **minder vrijblijvendheid** op het niveau van de school en neem uitvoering van gezondheidsbevordering op in de contacten tussen scholen en Inspectie Onderwijs en Jeugd.


Daarnaast zijn er de volgende specifiekere aanbevelingen:

- Zorg voor **goede landelijk afgestemde en langjarige monitoring** waarbij per GGD op uniforme wijze de schoolgezondheidssituatie in kaart kan worden gebracht (de pijler signaleren van de Gezonde School-aanpak). Het digitaal dossier JGZ dient hierbij als uitgangspunt voor wat betreft het bo. Voor het vo kan de Gezondheidsmonitor Jeugd. Voor het mbo kan TestJeLeefstijl.nl het uitgangspunt zijn, waarbij de huidige doorontwikkeling met verschillende partners kan worden doorgezet. Hiermee wordt inzicht verkregen in de trends in gezondheid en welbevinden, zijnde een essentiële voorwaarde voor talentontwikkeling.
- Voor goede gezondheidsbevordering is een **gezonde schoolomgeving** zeer belangrijk. Van belang is dus voor gemeenten om blijvende aandacht te hebben voor de inrichting van de schoolomgeving, zowel binnen (schoolkantine, groen schoolplein, sporthal) als buiten de school (voedselaanbieders zoals fast food) en fiets- en wandelpaden voor school-thuisroutes. Gemeenten kunnen afspraken en beleid hierop aanpassen, eventueel ook met externe voedselaanbieders en ruimtelijke ordening.

- Onderwijsraden kunnen hun [visie nog nadrukkelijker en nog frequenter uitdragen](#) t.a.v. de samenhang tussen welbevinden en gezondheid en talentontwikkeling/leerprestaties en het toekomstige (gezondere) arbeidspotentieel. Zij kunnen bij de ministeries de noodzaak van gezondheidsbevordering in het onderwijs agenderen en bepleiten.
- Geadviseerd wordt om samen met scholen en GGD'en de [meerwaarde van het Gezonde School-vignet te heroverwegen](#) en hier eventueel nieuwe vormen voor te vinden. Het vignet werkt namelijk in een aantal gevallen niet meer zo stimulerend als het was bedoeld, zowel voor scholen (waardoor scholen het o.a. niet altijd verlengen) als GGD'en (o.a. in de verantwoording van hun werk). Programma Gezonde School kan hierin het voortouw nemen.
- Op veel scholen hebben medewerkers een [nauwe blik op gezondheidsbevordering en de taakopvatting van de school](#), en men denkt veel in moeilijkheden in plaats van mogelijkheden. De verschillende docentopleidingen kunnen een rol spelen in een omslag van dit denken. Geadviseerd wordt daarom om in de curricula aandacht te besteden aan het belang van en kennis over collectieve gezondheidsbevordering en gezondheidsbescherming (i.p.v. individuele leefstijl-aanpak) en de Gezonde School-aanpak. [Programma Gezonde School wordt geadviseerd overleg te initiëren met de curriculumberaden van hogescholen en pabo's](#).

Voor de praktijk

Voor GGD'en:

- GGD'en hebben een verantwoordelijkheid in het organiseren van [passende ondersteuning](#) voor alle bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties om met de Gezonde School-aanpak te werken. Essentieel is om een [visie](#) op Gezonde School en gezondheidsbevordering te formuleren en deze op strategisch, tactisch en operationeel niveau een duidelijke positie te geven zowel binnen de GGD als het regionale netwerk.
- Om de rol van de GGD als [ondersteuner en coördinator](#) van gezondheidsbevordering op scholen goed te kunnen uitvoeren dient er [structurele financiering](#) te zijn voor de inzet van Gezonde School-adviseurs voor alle bo-, vo- en so-scholen en mbo-locaties (regio's waar een goed ondersteuningsniveau is, hebben zo'n 2.5 fte per 100 scholen).
- Het is ook nodig om als GGD de verantwoordelijkheid te nemen om de [samenwerking tussen Gezonde School-adviseurs en externe partners te coördineren](#) en zo een goede preventieve infrastructuur te realiseren. Zorg daarom voor coördinatie op managementniveau tussen de GGD en partners, met name wat betreft verdeling van ieders verantwoordelijkheden. Leg e.e.a. formeel en contractueel vast.



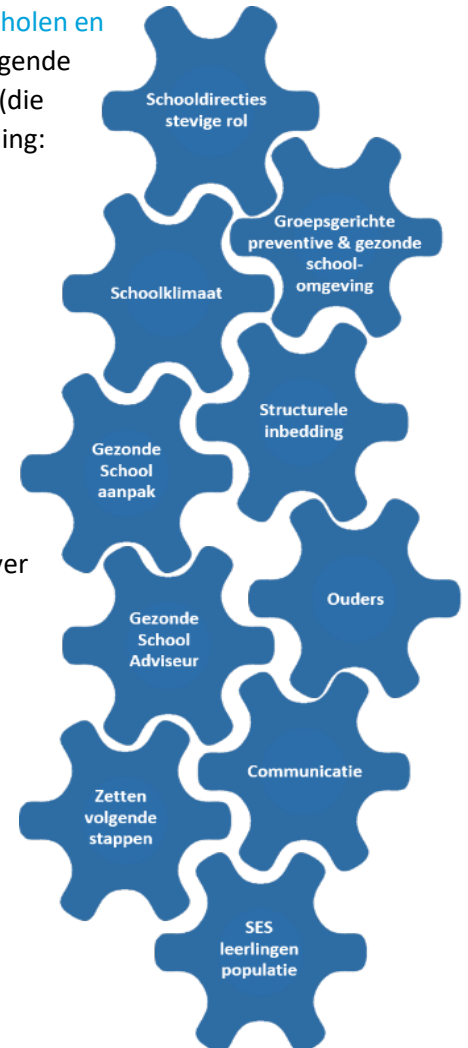
- GGD-regio's verschillen in het gerealiseerde niveau van Gezonde School ondersteuning. Wanneer al een hoger ondersteuningsniveau is gerealiseerd (en o.a. bovenstaande punten zijn gerealiseerd), is het vooral van belang om **te (blijven) investeren in intern draagvlak** bij de GGD, een gedeelde visie met partners, monitoring van de samenwerking en formalisatie van afspraken.
- Landelijk verzamelen GGD'en grotendeels dezelfde gegevens bij kinderen en jongeren. Om deze gegevens eenvoudiger te kunnen gebruiken en harmoniseren voor wetenschappelijk onderzoek, moeten **gegevens op een uniforme manier gemeten en geregistreerd worden volgens landelijke richtlijnen**. GGD GHOR kan hierin het voortouw nemen aangezien zij een belangrijke rol vervult in de landelijke informatievoorziening m.b.t. publieke gezondheid.



Voor scholen en Gezonde School-adviseurs

Er zijn **combinaties van condities waaronder hogere implementatie op scholen en gewenste uitkomsten bij leerlingen en studenten worden bereikt**. De volgende aspecten verdienen daarom meer en blijvende aandacht op alle scholen (die wel én niet met de Gezonde School-aanpak werken) en in de ondersteuning:

- 1) Een stevige rol van **schooldirecties** in het implementatieproces in de verschillende schooltypen
- 2) Een brede blik op **groepsgerichte preventie** en een gezonde schoolomgeving i.p.v. op individuele problematiek
- 3) Een **schoolklimaat** waarin in mogelijkheden wordt gedacht
- 4) **Structurele inbedding**, niet alleen op bo- maar met name ook op vo-scholen en mbo-locaties
- 5) (Continuering van) ondersteuning door een **Gezonde School-adviseur**, met name bij een belemmerend klimaat of beperkte structurele inbedding
- 6) Het (herhaaldelijk) zetten van een eerste stap in de **communicatie** over ondersteuning, met name vanuit Gezonde School-adviseurs richting scholen
- 7) Het werken volgens (de integrale gedachte van) de **Gezonde School-aanpak**: beleid, signaleren, educatie en omgeving
- 8) Draagvlak en betrokkenheid onder **ouders**, met name op bo-scholen
- 9) Het zetten van **volgende stappen** ondanks (verwachte) weerstand van (kleine) subgroepen van ouders of leerkrachten, met name op bo-scholen
- 10) Het in kaart brengen van de **SES van de leerlingpopulatie** en, indien nodig, extra aandacht voor de omgang met beperkte financiële mogelijkheden van ouders

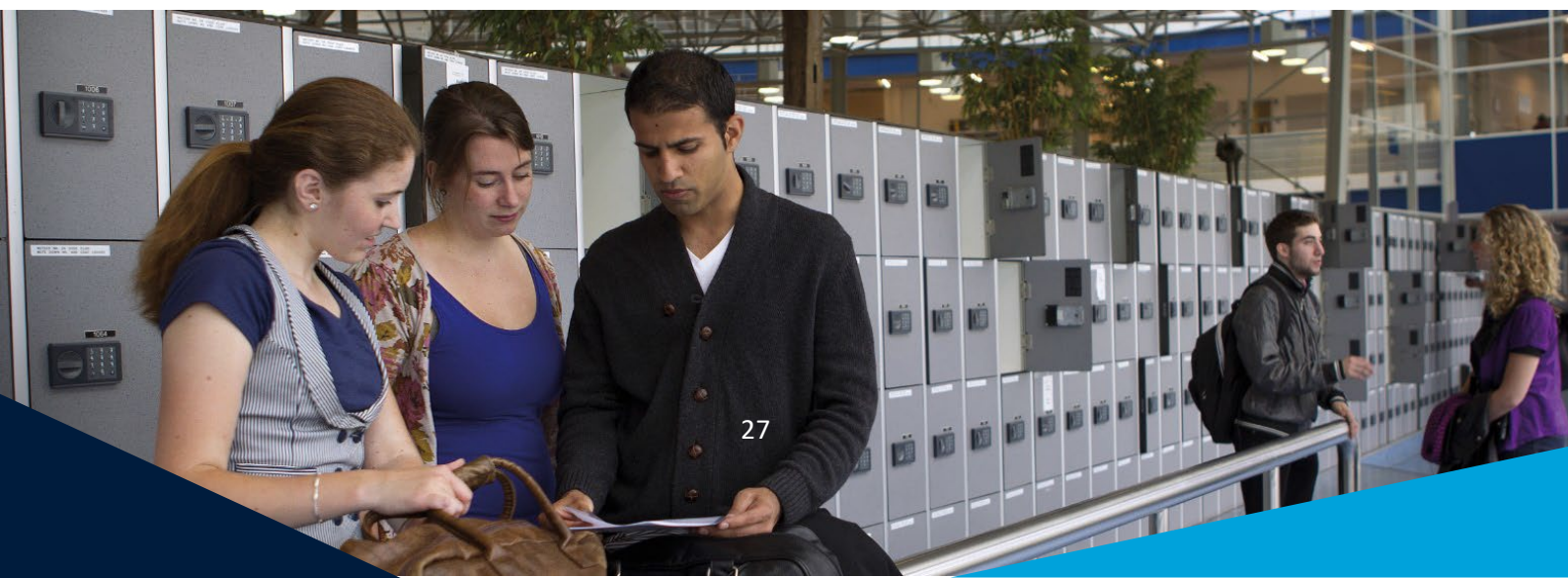


Naast deze specifieke aspecten zijn er de volgende algemene aanbevelingen:

- **Monitor op scholen ook de implementatie van gezondheidsbevordering**, en niet alleen de behaalde themacertificaten van Gezonde School. Op deze manier wordt meer inzicht verkregen in de uitvoering van de Gezonde School-aanpak en worden mogelijke verbeterpunten geïdentificeerd. Zo kan de ondersteuning beter worden afgestemd.
- Een hogere implementatiegraad lijkt op vo-scholen en mbo-locaties moeilijker tot stand te komen dan op bo-scholen. Leg daarom meer nadruk op **ondersteuning** van deze schooltypen.
- De **sociale steun onder Gezonde School-adviseurs** is een belangrijke bevorderende factor bij alle GGD'en. Blijf dus met elkaar investeren in een hecht en positief team. Verstevig ook de landelijke overlegstructuur op inhoud en uitvoering van het landelijke programma Gezonde School zoals in de Community of Practice is geïnitieerd. Delen van kennis en kunde hebben de praktijkprofessionals ten tijde van het onderzoek in de CoP als zeer waardevol en inspirerend ervaren. Continuering van dit netwerk wordt aanbevolen. Het landelijke programmabureau is hiertoe aan zet.
- In het mbo wordt een hogere implementatiegraad bereikt wanneer **gezondheidsbevordering ook op instellingsniveau** wordt gecoördineerd. Dit reflecteert in de implementatiegraad van gezondheidsbevordering op alle locaties. Geadviseerd wordt om coördinatie op instellingsniveau te organiseren, samen met coördinatoren of kleine werkgroepen voor elk cluster of elke locatie.
- In het Programma Gezonde School wordt extra aandacht besteed aan **kwetsbare groepen**, zoals scholen met relatief veel leerlingen die opgroeien in armoede. Onze resultaten tonen aan dat de noodzaak voor gezondheidsbevordering het grootst is bij groepen met een lagere SES en dat Gezonde School kan bijdragen aan een gezondere leefstijl van leerlingen en studenten op deze scholen. Blijf daarom extra aandacht besteden aan jongeren die opgroeien in financieel minder gunstige milieus.
- Besteed daarnaast **extra aandacht** aan scholen met relatief veel **vmbo-leerlingen en leerlingen met een migratieachtergrond**, omdat bij deze leerlingen over het algemeen ook nog veel winst is te behalen m.b.t. gezondheid en een gezonde leefstijl.
- Besteed blijvend aandacht aan de aantrekkelijkheid van **activiteiten en schoolomgeving** voor leerlingen en studenten.
- Om gezonder gedrag onder schooltijd te verwezenlijken kan op bo-scholen een **strikter beleid** worden gehandhaafd en – indien ouderbetrokkenheid een belemmering blijft – stapsgewijs worden ingevoerd.

Voor de wetenschap

- Geadviseerd wordt voor toekomstig onderzoek naar gezondheidsbevordering op scholen om het gehanteerde **brede perspectief uit dit project voort te zetten**. In dit onderzoek is namelijk met een brede blik naar zowel implementatie (zeven dimensies) als de school (38 factoren) en regionale (24 factoren) context gekeken. Dit was noodzakelijk om rijke data te kunnen verzamelen die de complexiteit goed in kaart brachten. 
- Onderzoekers wordt geadviseerd om **QCA (Qualitative Comparative Analysis)** te overwegen bij vergelijkbare type data als in dit project zijn verzameld. Deze analysemethode wordt nog relatief weinig gebruikt, maar met deze techniek kan inzicht worden verkregen in diverse routes waarlangs een resultaat in de complexe werkelijkheid tot stand kan komen. Traditionele designs zijn daarvoor minder geschikt. 
- **Aanvullend onderzoek is nodig om het verband tussen gezondheidsbevordering op scholen en de impact daarvan op schoolpopulatie vast te kunnen stellen**. In het huidige onderzoek was dit onvoldoende mogelijk, omdat gebruik gemaakt moest worden van bestaande databronnen. Daardoor waren de uitkomsten op leerlingniveau beperkt en vooral gerelateerd aan de thema's Voeding, Bewegen en sport en Welbevinden. In het huidige onderzoek hadden we ook nog de beperking dat de uitkomsten op leerlingniveau afkomstig waren uit de jaren 2010-2019, en de data m.b.t. implementatiegraad uit 2019-2020. Hierdoor zijn de afhankelijke variabelen eerder gemeten dan de onafhankelijke variabelen waardoor het verband tussen implementatiegraad en uitkomsten op leerlingniveau niet kon worden vastgesteld. Prospectief onderzoek wordt daarom sterk aanbevolen waarin zowel de implementatiegraad als de (hopelijk landelijk geüniformeerde) schoolpopulatiegegevens jaarlijks of elke 2 jaar worden gemeten op schoolniveau. 
- Gerelateerd aan bovenstaande adviseren wij om in toekomstig kwantitatief onderzoek te kijken naar **effecten bij het mbo** (via data van TestJeLeefstijl.nl), in combinatie met kwantitatieve gegevens over de implementatiegraad en schoolcontextfactoren. In het huidige onderzoek waren we namelijk beperkt in de kwantitatieve analyses, omdat we gebruik hebben gemaakt van bestaande databronnen. 



Dankwoord

Dit onderzoek is mogelijk gemaakt door de inzet van velen. In het bijzonder wil het onderzoeksconsortium de volgende personen bedanken. Medewerkers van GGD'en die intensief hebben meegedacht, scholen hebben geworven, data hebben aangeleverd en ook zelf aan meerdere interviews hebben meegewerkt. Andere deelnemers van de CoP die hebben meegedacht tijdens de bijeenkomsten. Scholen die vragenlijsten hebben ingevuld en hun deuren voor ons hebben opengesteld. En dank aan eerdere projectgroepleden: onderzoeker Theo Paulussen, adviseur Jeanette Lezwijn, epidemioloog Suhreta Mujakovic, onderzoeksassistent Evy van Gestel, en stagiaires Veera Leino, Rosemijn van As en Jasmijn Boomaerts.

Referenties

1. Van Koperen M, Kruiwagen V, Westhuis A, Sobels M. Gezonde School: landelijke samenwerking voor een gezonde jeugd. Tijdschr Gezondheidswet. 2020;98(2):62-5. <https://doi.org/10.1007/s12508-020-00279-3>.
2. Fekkes M, Paulussen T. Effecten van gezondheidsbevordering in het onderwijs op de leefstijl, schoolprestaties en -uitval van leerlingen; een literatuurreview. In: Bos V, Jongh DM de, Paulussen TG. Gezondheidsbevordering en preventie in het onderwijs: stand van zaken, effectiviteit en ervaringen van GGD'en en scholen. Bilthoven: RIVM; 2010.
3. RIVM Centrum Gezond Leven. De effectiviteit van Gezonde School-activiteiten: Wat is het verband tussen Gezonde School-activiteiten, een gezonde leefstijl en schoolprestaties? Bilthoven: RIVM Centrum Gezond Leven; 2016.
4. Schokker D, Keulen H van, Vlasblom E, et al. Gezonde School in het MBO: inventarisatie van aanbod en opstellen van een ontwikkelagenda. Leiden: TNO; 2014.
5. Paulussen T, Buijs G, Zoonen R van, et al. Voorstudie effectonderzoek naar Gezonde School in Nederland. Leiden: TNO; 2017.
6. Langford R, Bonell C, Jones H, et al. The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. BMC Public Health. 2015;15:130.
7. Darlington EJ, Violon N, Jourdan D. Implementation of health promotion programmes in schools: an approach to understand the influence of contextual factors on the process? BMC Public Health. 2018;18(1):163.
8. Egan M, McGill E, Penney T, et al. NIHR SPHR Guidance on Systems Approaches to Local Public Health Evaluation. Part 1: Introducing systems thinking. London: National Institute for Health Research School for Public Health Research; 2019.
9. Plsek PE, Greenhalgh T. The challenge of complexity in health care. BMJ. 2001;323(7313):625.
10. Rosas SR. Systems thinking and complexity: considerations for health promoting schools. Health Promot Int. 2017;32(2):301-11.
11. Keshavarz N, Nutbeam D, Rowling L, et al. Schools as social complex adaptive systems: a new way to understand the challenges of introducing the health promoting schools concept. Soc Sci Med. 2010;70(10):1467-74.
12. Dooley KJ. A complex adaptive systems model of organization change. Nonlinear Dynamics Psychol Life Sci. 1997;1(1):69-97.
13. Turunen H, Sormunen M, Jourdan D, et al. Health Promoting Schools-a complex approach and a major means to health improvement. Health Promot Int. 2017;32(2):177-84.
14. Naaldenberg J, Vaandrager L, Koelen M, et al. Elaborating on systems thinking in health promotion practice. Glob Health Promot. 2009;16(1):39-47.
15. Vennegoor G, Vonk L, van Assema P, Huijts T, Eekhout I, Molleman GRM, Levels M, Jansen MWJ. Onderzoeksoepzet evaluatie Gezonde School: onder welke condities doet het ertoe? TSG Tijdschr Gezondheidswet 2020; 98 [Suppl 2]:S25-S33 <https://doi.org/10.1007/s12508-020-00276-6>
16. Vennegoor G, van Assema P, Eekhout I, Lezwijn J, Molleman GRM, Jansen MWJ. Measuring implementation of Health Promoting School (HPS) programs: development and psychometric evaluation of the HPS Implementation Questionnaire. Journal of School Health. 2022; <https://doi.org/10.1111/josh.13277>
17. Vonk L, Eekhout I, Huijts T, Levels M, Jansen MWJ. School health promotion and the consumption of water and sugar-sweetened beverages in secondary schools: a multilevel study. BMC Public Health, 2023:1296 doi.org/10.1186/s12889-023-16123-7
18. Giessen van A, Oosterhoff M, Hoekstra J, Over E, Joore M, van Schayck O, et al. Gezonder op de basisschool: schoollunches en meer bewegen: Een verkenning naar draagvlak, haalbaarheid, betaalbaarheid en impact. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu; 2020.
19. Veldhuis LM, F.; Wolvers, D. Guidelines for Healthier Canteens, Fact Sheet. The Hague: Netherlands Nutrition Centre; 2017.
20. Park S, Sappenfield WM, Huang Y, Sherry B, Bensyl DM. The impact of the availability of school vending machines on eating behavior during lunch: the Youth Physical Activity and Nutrition Survey. J Am Diet Assoc.2010;110(10):1532-6.
21. Shi L. The association between the availability of sugar-sweetened beverage in school vending machines and its consumption among adolescents in California: a propensity score matching approach. J Environ Public Health. 2010;2010:735613.

