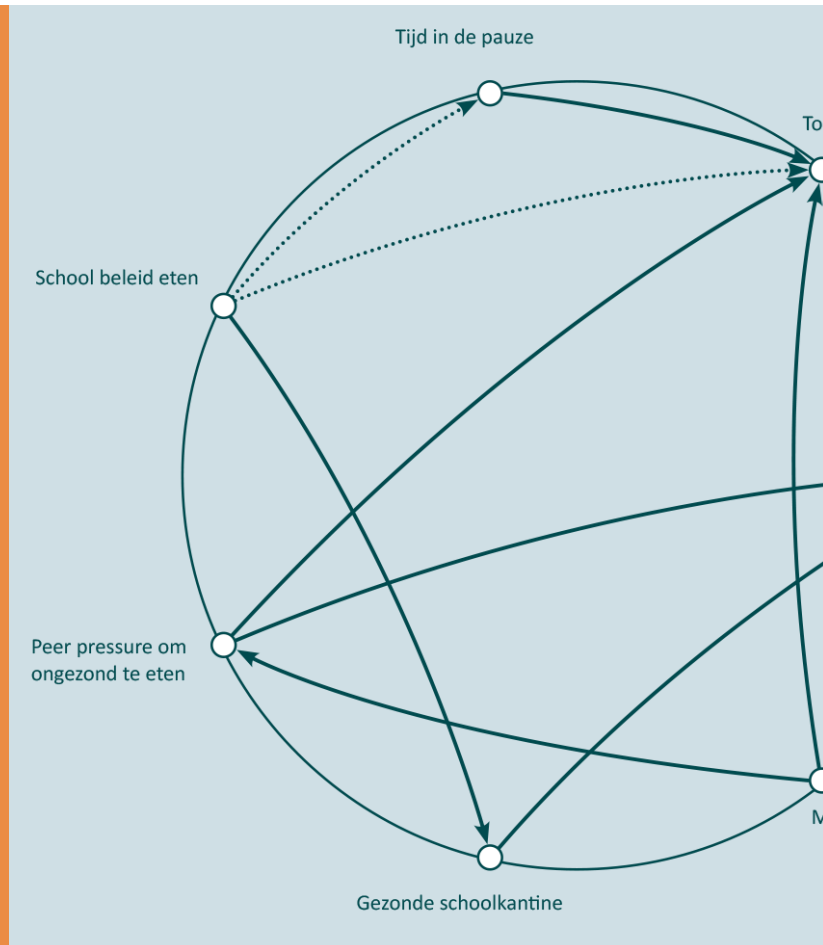


Een Introductie tot Group Model Building

Een methode om complexe problemen in kaart te brengen en aangrijpingspunten voor verandering te identificeren

Deze tool is tot stand gekomen op basis van het LIKE-onderzoek



Dit project wordt mogelijk gemaakt door:



Dit document is gemaakt door onderzoekers van het LIKE-consortium en mag niet zonder toestemming worden verspreid.

©2023 LIKE-onderzoek

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Wilma Waterlander:

w.waterlander@amsterdamumc.nl

Contents

Waarom deze tool?	4
Wat is Group Model Building?	6
Wat heb je nodig voor Group Model Building?	12
Draaiboek - Group Model Building - Workshop 1	14
Bijlage: Deelnemerslijst opstellen	18
Meer informatie	19

Waarom deze tool?

Achtergrond

Deze tool is tot stand gekomen binnen het LIKE project. LIKE is een consortium van onderzoekers, professionals en beleidsmakers wordt samengewerkt om overgewicht en obesitas bij jongeren terug te dringen, in de context van buurten met een lagere sociaal-economische status. LIKE maakt hierbij gebruik van een participatieve systeemaanpak.

Group Model Building in LIKE

Een belangrijk onderdeel van een participatieve systeemaanpak is het in kaart brengen van het systeem. Welke factoren dragen bij aan overgewicht bij jongeren? En hoe wordt dit gezien vanuit verschillende perspectieven? Om dit systeem in kaart te brengen is in LIKE gebruik gemaakt van Group Model Building (GMB). Hiervoor zijn twee workshops gehouden om het systeem in kaart te brengen, gevolgd door het gezamenlijk ontwikkelen van acties in het systeem. Het GMB proces in LIKE heeft belangrijke lessen opgeleverd met betrekking tot het organiseren van GMB workshops in de context van samenwerking tussen beleid, praktijk en wetenschap. De workshops zijn herhaald in Zuid Limburg om ook te leren hoe het proces uitpakt in een andere (geografische) context. De materialen in deze handleiding zijn gebaseerd op de lessen die we hebben geleerd in Amsterdam, en het co-creatie proces met beleid- en praktijkprofessionals in Zuid Limburg ter voorbereiding van de uitvoer van GMB daar.

Waarom deze tool?

Er is veel vraag naar mogelijke tools binnen de toepassing van systeemdenken, waarbij met name GMB vaak wordt genoemd als mogelijk interessante methode. Echter, de meeste professionals in de publieke gezondheid zijn niet bekend met wat



GMB precies inhoudt en hoe zij dit zouden kunnen toepassen. Deze tool bevat informatie over het GMB proces en hoe deze methode ingezet kan worden om systemen in kaart te brengen en aangrijpingspunten voor verandering te identificeren. De tool kan daarmee als basis dienen om te beslissen of GMB inderdaad interessant is voor uw organisatie.

Toepassing van deze handleiding

Deze handleiding geeft een eerste indruk van GMB en hoe een GMB proces er uit zou kunnen zien. Dit kan vroeg in het proces van een project of onderzoek worden gebruikt om te bepalen of GMB de juiste methode is om de centrale vraag te beantwoorden. Het kan ook worden gebruikt als een eerste verkenning van de methode. Aangezien GMB specifiek past binnen systeemdenken, raden wij u aan om, voordat u deze handleiding leest, de 'LIKE-animatie' over systeemdenken te bekijken.

De tool is niet bedoeld als handleiding om zelf GMB workshops te faciliteren, over het algemeen vraagt dit meer specifieke training en/of het bijwonen van een of meerdere workshops. Het materiaal in deze handleiding kan dat wel ondersteunen en er zijn ook meer uitgebreide materialen beschikbaar op aanvraag.



Liever in de browser kijken? U vindt de video hier:

https://youtu.be/hO_1ue-vORA

Wat is Group Model Building?

Wat is Group Model Building (GMB)?

Group Model Building is een participatieve, kwalitatieve methode om perspectieven van verschillende stakeholders rond een bepaald complex probleem in kaart te brengen. Deelnemers identificeren een breed scala aan factoren die bijdragen aan een bepaald probleem en brengen de relaties tussen die factoren, inclusief niet-lineaire relaties zoals feedback loops, in kaart¹. De methode is een tool binnen het systeemdenken. Systeemdenken is een wetenschappelijke benadering waarbij getracht wordt overzicht van oorzaken en oplossingen van een complex probleem vanuit het geheel (het systeem) te onderzoeken, in plaats van enkel te kijken naar afzonderlijke onderdelen. Systeemdenken gaat verder dan het overzicht behouden: het erkent de connecties, relaties, feedback loops en dynamieken tussen verschillende factoren op verschillende niveaus². Voor meer informatie, kijk de ['LIKE-animatie' over systeemdenken](#).

Waarom GMB?

Chronische aandoeningen zoals overgewicht en obesitas, diabetes en mentale problemen worden 'complexe problemen' genoemd: ze zijn de uitkomst van een complexe combinatie van factoren, die voortdurend op elkaar inwerken, en ook veranderen onder invloed van omgevingsdynamiek. Die oorzaken kunnen worden voorgesteld als een complex adaptief systeem, en de ziektelast van chronische aandoeningen als de uitkomst van dat systeem. Anders gezegd: de chronische aandoeningen zijn een uiting van onderliggende mechanismen, en inzicht in die mechanismen is nodig om die uitkomsten te kunnen beïnvloeden. Er is groeiende consensus binnen de publieke gezondheidszorg dat als we gedragsgerelateerde chronische aandoeningen effectief willen voorkomen, alsook de steeds maar groeiende gezondheidsverschillen verkleinen, we deze complexiteit moeten erkennen

1. Hovmand PS, Andersen DF, Rouwette E, Richardson GP, Rux K, Calhoun A. Group Model-Building Scripts' as a Collaborative Planning Tool. *Systems Research and Behavioral Science*. 2012;29(2):179-93.

2. Waterlander WE, Luna Pinzon A, Verhoeff A, den Hertog K, Altenburg T, Dijkstra C, et al. A System Dynamics and Participatory Action Research Approach to Promote Healthy Living and a Healthy Weight among 10-14-Year-Old Adolescents in Amsterdam: The LIKE Programme. *Int J Environ Res Public Health*.

bij het ontwikkelen van preventieve maatregelen. GMB is een methode om deze complexiteit in kaart te brengen en het inzichtelijk maken van “causes of the causes” – dus bijvoorbeeld ongezonde voedingspatronen ontstaan binnen een systeem waarin veel ongezonde voeding beschikbaar is -> waardoor er meer marketing van deze producten plaatsvindt -> er meer winst wordt gemaakt op deze producten -> de aanwezigheid van deze producten verder toeneemt. Je ziet dan een positieve feedback loop die de ongezonde voedselomgeving verder verstevigt, met als onderliggend mechanisme de commerciële belangen in het voedselsysteem. Mogelijke aangrijpingspunten bevinden zich dan ook rond die commerciële belangen, en niet rondom het weerbaar maken van individuen tegen de ongezonde omgeving.

Wat is het doel van een GMB workshop in de publieke gezondheid?

Er zijn verschillende doelen van GMB mogelijk:

1. **Introduceren van systeemdenken en complexiteit:** Nog los van het inzichtelijk maken van een bepaald probleem (i.e., de inhoud), is GMB behulpzaam in het aanleren van systeemdenken. Door een of twee GMB workshops te doorlopen, ervaren deelnemers vaak een “aha” moment en zien ze wat precies wordt bedoeld met een complex probleem en de toepassing van systeemdenken in het vinden van mogelijke aangrijpingspunten voor verandering.
2. **Samenbrengen van verschillende stakeholders:** GMB is een effectieve methode om verschillende stakeholders samen te brengen en gezamenlijk een (mentaal) model te creëren rondom een bepaald vraagstuk.
3. **In kaart brengen van een complex probleem:** Een mogelijk doel is het kaart brengen van alle mogelijke factoren rondom een complex probleem en de relaties (feedback loops) tussen die factoren te identificeren en uiteindelijk inzicht te krijgen in onderliggende mechanismen (causes of the causes).



4. **Vinden van aangrijpingspunten voor verandering:** GMB kan een startpunt zijn voor het vinden van aangrijpingspunten voor verandering in het system en het (co-creëren) van mogelijke oplossingen.

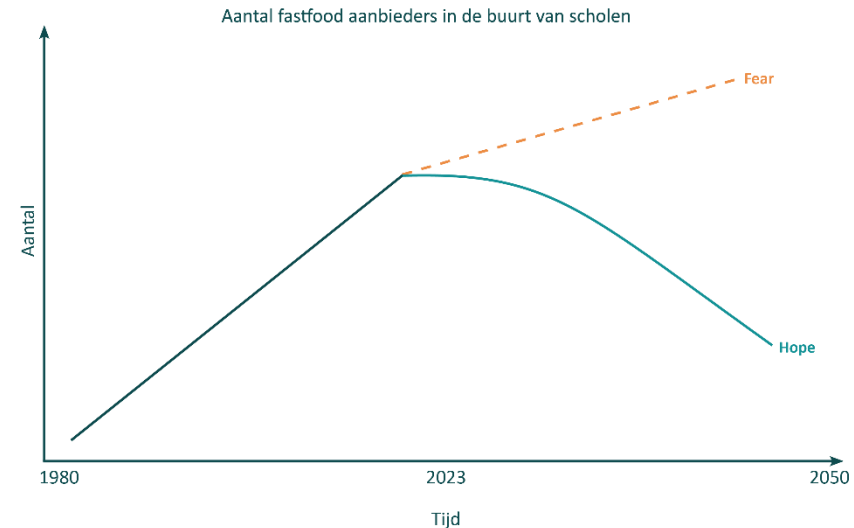
Hoe ziet GMB eruit?

Afhankelijk van het doel van GMB, zijn er verschillende manieren om het GMB proces vorm te geven:

- Als het doel is om systeemdenken te introduceren en/of stakeholders samen te brengen rondom een bepaald thema, zijn 1 of 2 workshops voldoende.
- Als het doel is om een complex systeem in kaart te brengen, zijn tenminste 2 workshops nodig, met investering tussen de workshops om de opgehaalde resultaten te verwerken
- Als het doel is om aangrijpingspunten te vinden voor verandering en/of daadwerkelijk over te gaan tot actie, zijn tenminste 3 workshops nodig ter voorbereiding op die actieontwikkeling. Hieronder worden de eerste twee workshops beschreven.

Eerste workshop

In de eerste workshop gaan de deelnemers factoren identificeren die invloed hebben op het probleem (*en* waardoor het probleem beïnvloedt wordt) en de relaties tussen die factoren in kaart brengen. Dit wordt gedaan door verschillende oefeningen in kleine groepen en plenaire discussies. De leidende principes zijn daarbij divergeren (zo breed mogelijk denken) en convergeren (focus aanbrengen). Het primaire eindproduct na de eerste workshop is een Causal Loop Diagram, een soort systeemkaart waarbij alle factoren en relaties tussen de factoren afgebeeld staan. De oefeningen worden omlijst door kennismakingsactiviteiten en netwerkmogelijkheden.



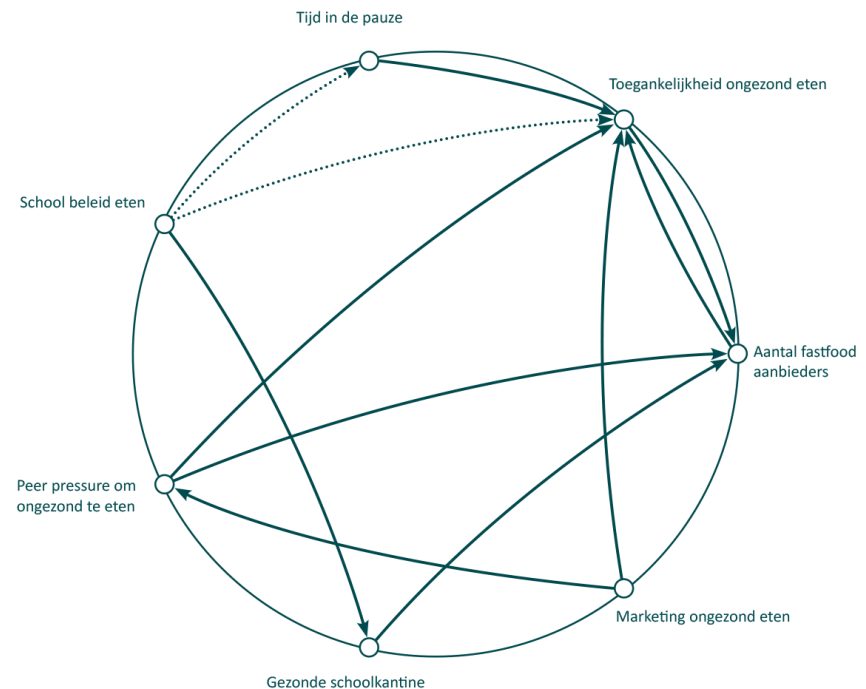
Figuur 1 Voorbeeld Graph over Time (GOT)

De eerste oefening is het maken van een Graph over Time (GOT). In deze oefening identificeren deelnemers factoren die het centrale probleem beïnvloeden of erdoor worden beïnvloed. Een GOT laat factoren zien die in de loop van de tijd zijn veranderd - en dus die in de toekomst ook veranderbaar zijn. In Figuur 1 is te zien dat het aantal snackbars/fastfood punten in de buurt van scholen is toegenomen sinds 1980. We hopen (door maatregelen) dat dit aantal zal afnemen. We vrezen dat het zal blijven toenemen.

De deelnemers zullen individueel en vervolgens in subgroepen deze GOT' templates invullen en daarbij in eerste instantie zoveel mogelijk factoren identificeren (*divergeren*).

Vervolgens prioriteren de deelnemers de opgehaalde factoren en worden mogelijk vergelijkbare factoren samengevoegd (convergeren). Voor deze “belangrijkste” factoren wordt vervolgens gekeken naar de onderliggende relaties. Het gaat daarbij om **causale** verbanden, i.e., *a* leidt tot *b*. Dus *meer* aanbod van ongezonde voeding leidt tot *meer* verkoop van ongezonde voeding. We verbinden op deze manier elk van de opgehaalde factoren met een positief of negatief verband. Dit resulteert in een connection circle - zie Figuur 2.

Zodra de connection circle compleet is, wordt deze door de facilitator omgezet naar een Causal Loop Diagram / systeemkaart - zie [Figuur 3](#). Deelnemers kunnen nu nog factoren toevoegen of veranderen en ook connecties toevoegen of veranderen. Deze systeemkaart is nog “ruw” en zal na afloop van de workshop worden verfijnd door de facilitators.



Figuur 2 Voorbeeld Connection Circle

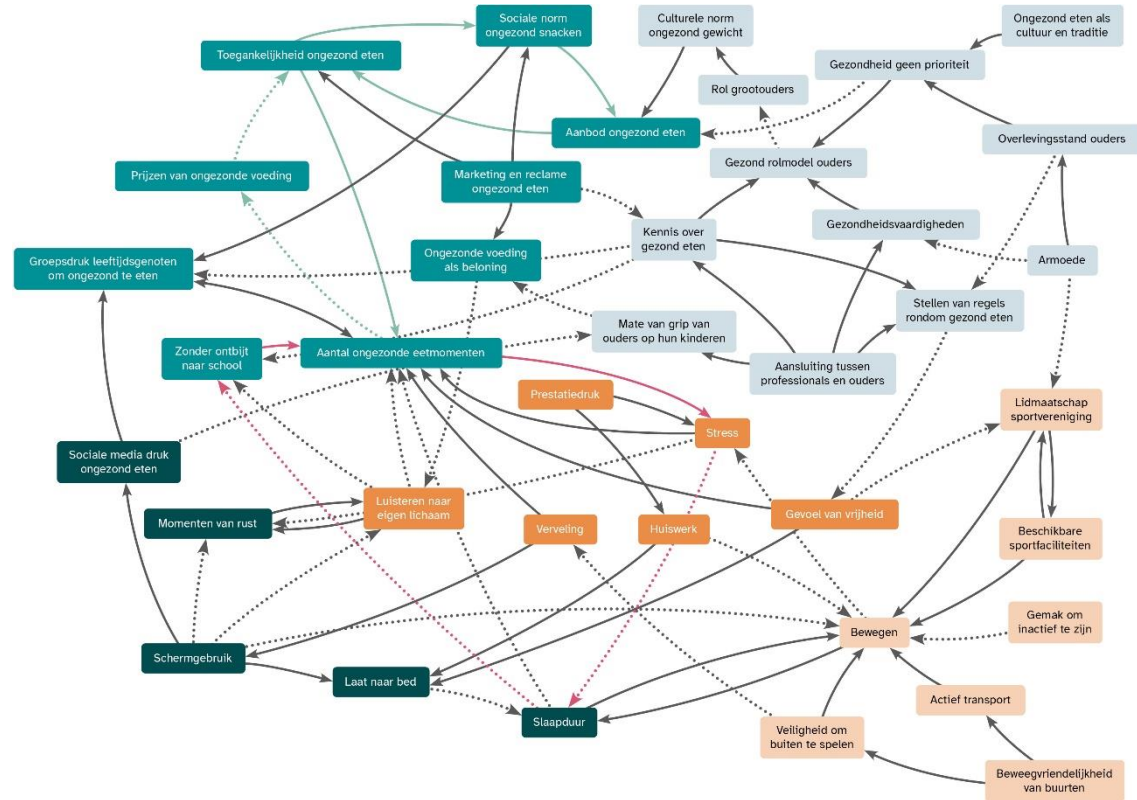
Tweede workshop

In de tweede workshop verfijnen de deelnemers de systeemkaart en gaan dieper in op mogelijke feedback loops en het identificeren van onderliggende mechanismen. Er kan een start gemaakt worden met het vinden van mogelijke aangrijpingspunten voor verandering. Er wordt wederom gebruik gemaakt van de Causal Loop Diagram die in de eerste workshop gemaakt werd.

e tweede workshop begint met de controle van de systeemkaart (Figuur 3) door de deelnemers. De deelnemers krijgen de kans de facilitators te wijzen op ontbrekende factoren, de verbindingen tussen de factoren te controleren en het 'verhaal' achter elke verbinding te bespreken.

Vervolgens worden de deelnemers meegenomen in een aantal oefeningen om vast te stellen waar de belangrijkste feedback loops zich bevinden en wat belangrijke mechanismen zijn. Dit vormt de basis om vervolgens aangrijpingspunten voor acties in het systeem te identificeren. Ook kunnen bestaande interventies/acties/beleidsmaatregelen in kaart gebracht worden (action mapping).

Indien gewenst kan een derde workshop worden gepland om de actie-ideeën verder uit te werken en teams samen te stellen om aan elke actie te werken.



Figuur 3 Voorbeeld 'ruwe' Systeemkaart

In het LIKE-onderzoek werd het programma STICKE gebruikt voor het maken van CLD's.
<https://sticke.deakin.edu.au/>

Wat is de output van GMB?

- (begin van) Een netwerk van stakeholders die samenwerken aan een bepaald probleem
- Eerste begrip van systeemdenken en begrip van het probleem vanuit systeemperspectief
- Een concrete systeemkaart (Causal Loop Diagram) waar deelnemers zelf verder mee aan de slag kunnen
- Inzicht in mogelijke mechanismen / causes of the causes die ten grondslag liggen van het probleem
- Een eerste identificatie van mogelijke aangrijpingspunten voor verandering.

Wat heb je nodig voor Group Model Building?

Wat?	Stappenplan (hoe en wie)	Kosten/Uren
Kennismakinggesprek	<p>De secties 'waarom deze tool & 'wat is group model building' zullen helpen om een idee te krijgen waarom GMB geschikt zou kunnen zijn voor de vraag/het probleem. De volgende stap is een kennismaking-bijeenkomst om deze mogelijkheid verder te bespreken. Bij deze bijeenkomst zijn de aanvrager (bijvoorbeeld gemeente, GGD, onderzoeker) en de facilitators aanwezig.</p> <p>Het is belangrijk om na te denken over de volgende vragen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Om welk probleem/vraagstuk gaat het precies? (zie ook vraagstelling)• Wie is eigenaar van het probleem?• Waarom willen we GMB doen, wat willen we te weten komen?• Welke stakeholders moeten betrokken worden?• Willen we de doelgroep zelf betrokken of juist niet?	1-2 uur (Team)
Een goede geformuleerde centrale vraagstelling	<p>Het is belangrijk om (na het kennismakinggesprek) te beginnen met het bepalen van een centrale vraag. Een goede centrale vraag heeft de volgende eigenschappen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Specifiek (wie, wat, waar)• De grenzen van het systeem zijn duidelijk (wil je het hele systeem in kaart brengen, of alleen de lokale factoren)• Dynamische – de vraag gaat over de invloed van kenmerken op het probleem• Negatief geformuleerd, gericht op een probleem- als gewenst is dat de acties uiteindelijk bijdragen aan oplossingen voor een probleem <p><i>Voorbeeld: Welke factoren beïnvloeden en worden beïnvloed door een ongezonde leefstijl met betrekking tot ongezond gewicht (waaronder ongezond eten, onvoldoende bewegen, onvoldoende slapen en te veel zitten) bij jongeren van 10-14 jaar in Kerkrade?</i></p>	1-2 uur (Team)

Twee-drie workshops van ongeveer 4 uur (inclusief lunch/borrel)	<p>Vorbereiding aanvrager: het is nodig om tijd te besteden aan de voorbereiding van de workshops. Denk aan het opstellen van een uitnodigingenlijst, uitnodiging, naam badges maken, zaal reserveren, catering bestellen, enz. Dit kan in overleg met de facilitator gebeuren.</p> <p>Vorbereiding facilitator: De facilitator zal het draaiboek en slides aanpassen voor de bepaalde centrale vraag. De facilitator zal ook de werkbladen aanpassen en afdrucken in overleg met de aanvrager.</p> <p>Belangrijk om zoveel mogelijke lokale data te hebben als achtergrond informatie. Dus lokaal aantal kinderen met overgewicht, aantal mensen die leven in armoede, etc.</p> <p>Twee-drie workshops: Hiervoor heb je 10-30 deelnemers nodig met verschillende perspectieven. Zie bijlage voor deelnemerslijst opstellen.</p>	<p>Vorbereiding (aanvrager): 10 uur</p> <p>Vorbereiding (facilitator): 10 uur</p> <p>Twee workshops (Team): 8 uur</p> <p>Kosten voor zaal verhuur/catering voor deelnemers.</p>
<p>Facilitators</p> <p>Voorzitter</p> <p>1 persoon om de workshops te leiden</p> <p>4-5 sub-facilitators</p>	<p>Het is aan te bevelen dat de bekend zijn met GMB workshops. Je hebt ongeveer nodig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iemand die bekend is met de organisatie en de bijeenkomsten voorziet (ook wel de “eigenaar” van het probleem in de specifieke setting). Het is belangrijk om na te denken wie er uiteindelijk iets met de resultaten van de GMB workshops wil gaan doen. Bijv, een afdelingshoofd, wethouder, schooldirecteur, etc. • Facilitator: bekend met GMB methode, leidt de workshop • Ondersteunend team, denk aan: iemand die de software bedient voor de CLD/connection circle; mensen die de sub-groepen kunnen faciliteren; mensen die aantekeningen maken 	
Nawerk en vervolg	<p>Na de eerste workshop is er tijd nodig voor de facilitators om de systeemkaart af te maken en klaar te maken voor de tweede bijeenkomst.</p> <p>Het is ook nodig om samen met het hele team (aanvragers en facilitators) door de volgende sessie heen te lopen.</p> <p>Na de tweede workshop zullen de facilitators een samenvatting van de actielijst maken.</p> <p>Het hele team zal daarna een afrondende afspraak hebben, waarin de aanvragers hun plan kunnen maken om verder aan de slag te gaan met de actielijst.</p>	<p>Facilitators: 6 uur</p> <p>Team: 1 uur afspraak</p> <p>Facilitators: 6 uur</p> <p>Team: 1-2 uur afspraak</p>

Draaiboek - Group Model Building - Workshop 1

***Voorbeeld** Facilitators & Aanvragers zullen samen de lege vlakken invullen ter voorbereiding van de workshop. Aanvullende informatie zal ook van de facilitator doorgestuurd worden voor de workshops.*

DRAAIBOEK - GMB workshop - Workshop 1

Wanneer:

Tijd:

Locatie:

Deelnemers

Facilitators / Organisators

Onderzoek gerelateerde informatie - workshop 1

Centrale onderzoeksvraag	<p><i>Voorbeeld: Welke factoren beïnvloeden en worden beïnvloed door een ongezonde leefstijl met betrekking tot ongezond gewicht (waaronder ongezond eten, onvoldoende bewegen, onvoldoende slapen en te veel zitten) bij jongeren van 10-14 jaar in Kerkrade?</i></p> <p>*Het is belangrijk na te denken over wie er aanwezig moet zijn om de centrale vraag te beantwoorden en de doelen te bereiken. Zie de bijlage voor meer informatie.</p>
Doelen workshop 1: deelnemers	<p>Deelnemers stimuleren om in systemen te denken: samen een systeemkaart te maken van het probleem door het identificeren, structureren en visualiseren van belangrijke factoren, causale verbanden</p> <p>Vul andere doelen hier in:</p> <p>Click or tap here to enter text.</p>
Doelen workshop 1: groep	<p>Inzicht in de meeste belangrijke factoren en achterliggende mechanismes die invloed hebben op <i>(centrale vraag)</i></p> <p>Click or tap here to enter text.</p> <p><i>Voorbeeld: een (on)gezonde leefstijl bij kinderen tussen 10-14 in Kerkrade</i></p> <p>Samen tot een systeemkaart komen met verbindingen/relaties tussen factoren</p> <p>Deelnemers hebben een beter begrip van systeemdenken en leren elkaar kennen.</p> <p>Vul andere doelen hier in:</p> <p>Click or tap here to enter text.</p>
Output workshop 1	<p>Lijst van de belangrijkste factoren die</p> <p>Click or tap here to enter text.</p> <p><i>Voorbeeld: een invloed hebben op ongezonde leefstijl bij jongeren tussen 10-14 in Kerkrade, en de verbindingen tussen deze factoren.</i></p> <p>Systeemkaart: een visualisatie van alle factoren die van invloed zijn op het probleem en de relaties tussen de factoren</p>

Agenda

Tijd	Activiteit	Beschrijving en script	Wie?
Voorbeeld: 8.30	Ruimte klaarmaken	Tafels ordenen, projector + laptop installeren Registratie tafel maken: klaarleggen: registratie lijst, naambadges, toestemmingsformulier Koffie en thee klaarzetten	
9.30 – 9.45	Welkom/registratie en koffie	Registratietafel: Welkom deelnemers, toestemmingsformulier laten tekenen Geef naam badges met tafel nummers	
9.45 – 10.25	Opening & kennismaking	Opening - 5 min Deelnemers bedanken en welkomen Introductie aanvrager en team Kennismaking – 15 min <i>Voorbeeld – interactief kennis spel</i> Introductie systeemdenken – 5 min	Opening en introductie gegeven door de aanvrager. De facilitator begint vanaf introductie systeemdenken.
10.25-10.35	Hopes and fears – 10 min	Hopes & Fears – 10 min Hopes & Fears (verwachtingen) activiteit	
SAMEN AAN DE SLAG DEEL 1			
10.35-10:40	Graphs over time – 5 min	Facilitator introduceert “Graphs over Time”– 5 min	
10:40-10:55	Factoren in kaart brengen	Factoren in kaart brengen – 15 min. Deelnemers gaan eerst zelf (individueel en daarna in subgroepen) aan de slag met factoren in kaart brengen met hulp van de Graphs over Time (Figuur 1).	
10:55-11:15	Factoren in kaart brengen	Factoren bespreken in groepen – 20 min Rondom de tafels de factoren bespreken De deelnemers zullen per tafel een lijst maken met de belangrijkste factoren	
11:15-11:45	Factoren in kaart brengen – plenair	Factoren bespreken – plenair – 30 min De deelnemers zullen hun factoren met de hele groep delen	
11.45-12.00	Pauze	Pauze	

SAMEN AAN DE SLAG DEEL 2

12:00-12:05	Introductie en uitleg deel 2 – 5 min	Hoe hangen de factoren samen? – 5 min Introductie en uitleg “hoe hangen de factoren samen”?(connection circle, Figuur 2)
12:05-12:35	Creating causal loop diagram	Creating Systeemkaart – 30 min De facilitator zal de groep leiden in het maken van het systeemkaart (Figuur 3)
12.35-12:45	Afsluiting	Afsluiting – 10 min Samenvatting van vandaag -5 min Vervolg – 2 min Bedanken
12.50 – 13.30	LUNCH	

Bijlage: Deelnemerslijst opstellen

Denk eerst na over de volgende vragen:

- Wat zijn de belangrijkste sectoren (bijvoorbeeld gezondheidszorg, scholen, sport, etc.)?
- Welke niveau van verantwoordelijkheid? Uitvoerend niveau, of besluitvormend niveau?
- De doelgroep zelf (bijvoorbeeld jongeren) wel of niet aanwezig?

Selecteer relevante actoren die werkzaam zijn op het gebied van de centrale vraag.
Denk aan de volgende sectoren:

- Scholen
- GGD
- Gemeente/stadsdeel
- Jeugdgezondheidszorg
- Buurtorganisaties
- Sportverenigingen
- Retail/supermarkten
- Doelgroep (bijvoorbeeld jongeren, Moeders/vaders uit de wijk)

Meer informatie

- Hovmand et al., Group Model Building “Scripts” as a Collaborative Planning Tool
- Scriptapedia: <https://en.wikibooks.org/wiki/Scriptapedia>
- Sarah Gerritsen, Sophia Harré, David Rees, Ana Renker-Darby, Ann E Bartos, Wilma E Waterlander, Boyd Swinburn (2020). Community Group Model Building as a Method for Engaging Participants and Mobilising Action in Public Health