

Versterken van mentaal kapitaal in het onderwijs

Joran Lokkerbol, Peter van Splunteren, Suzanne Lokman, Filip Smit



Versterken van mentaal kapitaal in het onderwijs

Trimbos-instituut,
Utrecht, 2012

 **Trimbos
instituut**
Netherlands Institute of
Mental Health and Addiction

Colofon

Opdrachtgever

Ministerie van VWS

Financiering

Ministerie van VWS

Projectleiding en eindredactie

Joran Lokkerbol

Projectuitvoering

Joran Lokkerbol

Peter van Splunteren

Suzanne Lokman

Filip Smit

Advies (alfabetische volgorde):

Drs. Linda Bolier

Dr. Brigitte Boon

Dr. Simone Onrust

Dr. Agnes van der Poel

Drs. Rianne van der Zanden

Met dank aan

Drs. E.G. Memeo; Ministerie van VWS

Productiebegeleiding

Martin Fraterman

Kathy Oskam

Opmaak en druk

Canon Nederland N.V.

Deze uitgave is te bestellen via www.trimbos.nl, onder vermelding van artikelnummer **AF1229**

© 2012 Trimbos-instituut, Utrecht

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Trimbos-instituut.

Dit is een strategische verkenning uit de reeks: *Mentaal Kapitaal*. Deze strategische verkenning richt zich op mentaal kapitaal in het *Onderwijs*. Andere strategische verkenningen in deze reeks richten zich op *Werk*, *Zorg*, en *Gemeenten*. Drie centrale vragen worden beantwoord:

- 1 Wat is het belang van mentaal kapitaal voor het onderwijs?
- 2 Hoe kan mentaal kapitaal worden vergroot bij scholieren?
- 3 Welke baten levert dat op?

We beginnen met een definitie van mentaal kapitaal en sluiten deze strategische verkenning af met een kosten-baten analyse.

Wat is mentaal kapitaal?

We zien **mentaal kapitaal** als de cognitieve, emotionele en sociale vaardigheden die iemand in staat stellen een zinvol, lerend en productief leven te leiden en succesvol verschillende sociale rollen en functies te vervullen gedurende de verschillende stadia in diens levensloop (naar Foresight, 2008). Van het Foresight project hebben we de term 'mentaal kapitaal' overgenomen. In Nederland spreekt men ook wel eens van '(mentale) veerkracht', terwijl in de onderwijssector wel eens gesproken wordt van de 'weerbaarheid' bij scholieren. We gebruiken deze termen door elkaar heen.

Mentaal kapitaal is iets waarin men kan **investeren**. Zo zijn er trainingen om mentaal kapitaal te versterken, zoals er ook trainingen zijn die iemands fysieke conditie versterken. Voor scholieren is het van belang om enerzijds weerbaar te zijn om bijvoorbeeld sociale druk te kunnen weerstaan en anderzijds om veerkrachtig te zijn, zodat stress goed geïncasseerd kan worden en na tegenslag snel herstel optreedt.

Mentaal kapitaal **rendeert** omdat het bepaalt in welke mate een individu kan bijdragen aan de maatschappij, goed kan functioneren, en op persoonlijk vlak een hoge kwaliteit van leven kan ervaren.

Wat is het belang van mentaal kapitaal voor onderwijs?

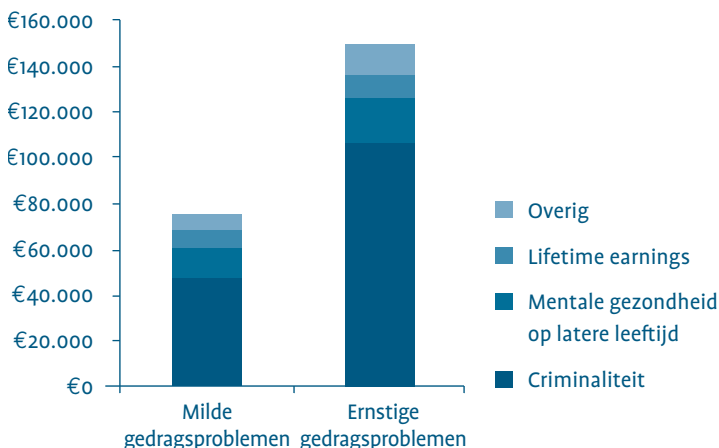
School vormt voor iedereen die opgroeit in Nederland een belangrijk onderdeel van het leven. Naar verwachting kan een 5-jarige in Nederland tegenwoordig bijna 18 jaar aan onderwijs (OCW, 2011) tegemoet zien. De vorming van de mensen die in de toekomst de (economische) ruggengraat van het land vormen, vindt voor een belangrijk deel plaats in deze scholingsfase. Een goede geestelijke en fysieke gezondheid stelt

scholieren in staat om optimaal de vaardigheden te ontwikkelen, waarmee kan worden bijgedragen aan de maatschappij en een hoge kwaliteit van leven kan worden ervaren. Een hoge mate van mentaal kapitaal kan verwacht worden samen te hangen met betere schoolprestaties, minder schooluitval, een hogere intrinsieke motivatie om te leren, en een geringer risico op het ontwikkelen van geestelijke en gedragsstoornissen.

Tegelijkertijd kan de schoolgaande periode kwetsbaar zijn. Vroege blootstelling aan stress, het beleven van traumatische ervaringen, emotionele verwaarlozing, maar ook te weinig stimulerende uitdagingen (Foresight, 2008) kunnen in de weg staan van de succesvolle ontwikkeling van vaardigheden tijdens de jeugd en adolescentie, iets wat zich in deze periode kan uiten in bijvoorbeeld gedragsproblemen of – stoornissen. De gevolgen hiervan kunnen groot zijn. Ten eerste denken we aan de mogelijke gevolgen die direct gekoppeld zijn aan onderwijs, zoals een groter risico op schooluitval of het behalen van een diploma beneden het niveau van de leerling. Zo leidt de ontwikkeling van mentale problemen voor de afronding van de school tot gemiddeld lagere inkomsten op latere leeftijd (Kawakami ea, 2012). Daarnaast zijn er gevolgen die op andere vlakken in de samenleving doorwerken, zoals hogere zorgkosten, groter risico op werkloosheid, een grotere kans op echtscheiding, maar ook verslaving en criminaliteit (Knapp ea 2011). Gedragsproblemen zijn de belangrijkste reden voor aanmelding bij de jeugd-GGZ of jeugdzorg (Nuijen, 2001) en persisteren vaak tot ver in de volwassenheid (Ferdinand en Verhulst, 1995; Colman ea, 2009).

De gevolgen van gedragsproblemen en –stoornissen kunnen enorm zijn, wanneer geen effectieve behandeling wordt ingezet (Maughan & Rutter, 1998). Onderstaande figuur laat zien dat de grootste financiële gevolgen ontstaan in de criminaliteit (naar Friedli en Parsonage, 2007):

Figuur 1: Kosten van gedragsproblemen en -stoornissen

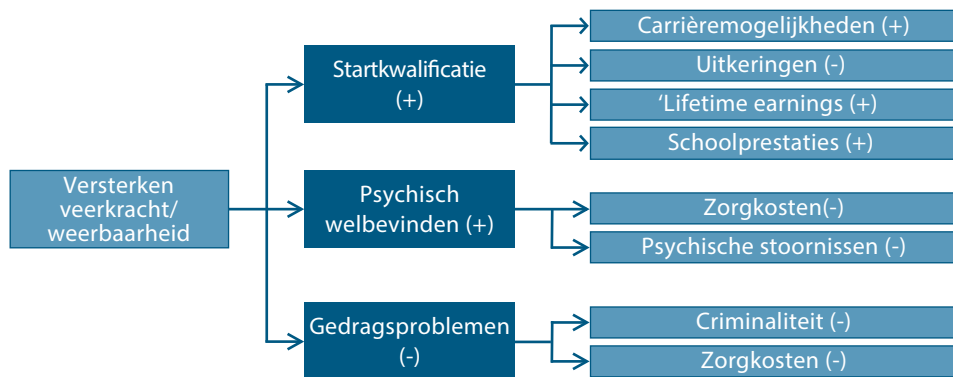


Een goede mentale gezondheid zal in bepaalde mate beschermen tegen gedragsproblemen en is daarmee mogelijk belangrijk in het terugdringen van deze problematiek. Exclusie, verzuim, schoolprestaties en het bestaan van speciale onderwijsbehoeften kunnen allemaal in bepaalde mate in verband worden gebracht met het ontstaan en voortbestaan van mentale en gedragsstoornissen (CAMHS, 2008).

Naast gedragsproblemen is ook pesten een probleem op scholen. Pesten heeft mogelijk langdurige gevolgen voor de slachtoffers. Ruim 10% van kinderen op de basisschool en ruim 6% van de jongeren op het voortgezet onderwijs geven aan regelmatig gepest te worden (van Dorsselaer ea, 2010). Gepest worden op school heeft negatieve gevolgen op zowel psychologisch welbevinden als prestaties op school. Daarnaast is er evidentie dat pesten een negatieve impact heeft op werkloosheid en het inkomen van slachtoffers van pesten (Knapp ea, 2011). Ook met betrekking tot pesten kan verwacht worden dat een goede mentale gezondheid de negatieve gevolgen kan verminderen.

Versterking van het mentale kapitaal van scholieren kan dus positieve spillovers opleveren op vele gebieden. Onderstaande figuur geeft een overzicht van het belang van mentaal kapitaal voor scholieren.

Figuur 2: Onderwijsperspectief: de baten van mentaal kapitaal

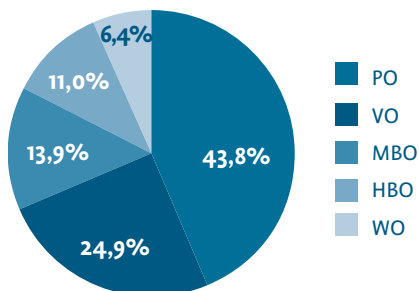


Naast de effecten zoals genoemd in figuur 2 valt ook nog te denken aan een vermindering van het aantal tienerzwangerschappen en echtscheidingen op latere leeftijd. Deze effecten laten zich minder goed vangen, zeker met betrekking tot financiële baten, en zijn daarom buiten beschouwing gelaten.

Problematiek in Nederland

In Nederland namen in 2010 ongeveer 3,8 miljoen mensen deel aan het onderwijs:

Figuur 3: Onderwijsdeelname in 2010 (OCW, 2011)



Schattingen omtrent de prevalentie van gedragsproblemen variëren, maar komen naar schatting voor bij 1 op de 5 kinderen (Tick, 2007). Bij adolescenten komt dit naar schatting zelfs bij ruim 1 op 4 voor (Colman ea, 2009). Daarnaast geeft 1 op de 5 kinderen tussen 11 en 18 jaar ook aan last te hebben van emotionele problemen of depressieve klachten (Ter Bogt ea, 2003). Ander onderzoek impliceert dat 1 op de 4 van de kinderen en jonge mensen in de westerse wereld een identificeerbaar mentaal probleem heeft (Harden ea, 2001), waarvan 10% voldoet aan de criteria van een mentale stoornis.

Vertaald naar de Nederlandse situatie zijn er op het voortgezet onderwijs naar verwachting ongeveer 190.000 kinderen en op het MBO ongeveer 150.000 met een gedragsprobleem. Daarnaast zijn er 190.000 kinderen op het voortgezet onderwijs met emotionele of depressieve klachten, waarbij naar verwachting overlap zit in beide groepen. Het hebben van een mentale stoornis, specifiek depressie, wordt in verband gebracht met slechtere schoolprestaties, schoolverzuim, sociaal disfunctioneren, middelengebruik en suïcidaliteit (Meijer ea, 2006).

Voortijdig schoolverlaten

Naast gedrags- en emotionele problemen, is voortijdig schoolverlaten een andere uiting van de problematiek. In 2010 waren er naar schatting 39.600 nieuwe voortijdige schoolverlaters (OCW, 2011). Een voortijdige schoolverlater is iemand tussen de 12-23 jaar die zonder startkwalificatie het onderwijs verlaat. Mensen zonder startkwalificatie hebben twee keer zoveel kans om geen werk te kunnen vinden, hebben een lager startsalaris, en hebben slechtere carrièreperspectieven. Onder invloed van de recessie lijkt dit verschil nog groter te worden; jeugdwerkloosheid onder mensen zonder startkwalificatie steeg sneller dan de werkloosheid onder mensen met startkwalificatie. Vroegtijdig schoolverlaten komt voornamelijk voor bij het MBO. 75% van de nieuwe voortijdige schoolverlaters komt van het MBO, terwijl slechts 22% uit het voortgezet

onderwijs komt. Jaarlijks wordt 7,5% van de leerlingen op het MBO een vroegtijdige schoolverlater. Het is de doelstelling van de overheid om dit in het schooljaar 2014/15 terug te brengen tot maximaal 25.000, waarbij de focus uiteraard ligt op MBO.

In 11,7% van de gevallen liggen psychische problemen aan de basis van vroegtijdig schoolverlaten, wat daarmee na 'opleiding voldeed niet aan de verwachtingen', de belangrijkste reden van vroegtijdig schoolverlaten is (Allen en Meng, 2010). Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat mensen die vroegtijdig schoolverlaten vanwege psychische problemen, zich relatief weinig aanbieden op de arbeidsmarkt (26,3%) en dat hier bovendien veel werkloosheid heerst (22,3%). Het kan verwacht worden dat een versterkt mentaal kapitaal – in casu, weten wat je wilt en het stellen van doelen – een positief effect heeft op het aantal voortijdige schoolverlaters.

Omdat mentale problemen vaak in de jeugd ontstaan; schattingen wijzen erop dat minstens 70% van de mentale problemen starten in de jeugd en adolescentie (Beecham en Chisholm, 2003; Kurtz, 2007), lijkt het veelbelovend om juist deze groep te versterken in mentaal vermogen door bijvoorbeeld trainingen in weerbaarheid en veerkracht. Internationaal onderzoek wijst er ook op dat health promotion en preventie in deze groep enorm kosteneffectief is (Adi ea, 2007; Horowitz en Garber, 2006; Nelson ea, 2003; Peters ea, 2003, Wells ea, 2003).

Veerkracht en een sterk ontwikkeld mentaal vermogen bij jongeren leiden namelijk tot betere studieresultaten en bieden een gunstiger vooruitzicht op het vinden van uitdagend werk, op een succesvolle carrière en een beter inkomen (van der Linden, 2009). Het bevordert de maatschappelijke participatie en sociale betrokkenheid. Veerkrachtige mensen kiezen vaker voor vrijwilligerswerk, organiseren meer activiteiten, en nemen vaker de mantelzorg op zich. Jongeren die maatschappelijk actief zijn, zijn dit meestal ook als ze volwassen zijn (Foresight, 2008).

Het bevorderen van veerkracht bij scholieren werkt daarnaast door in de samenleving, doordat veerkrachtige jongeren minder last hebben van psychische klachten. Ook is hun fysieke conditie vaak beter, waardoor zij minder gebruik maken van de gezondheidszorg (Foresight, 2008). Daarnaast doen zij, onder andere omdat ze vaker een startkwalificatie hebben gehaald, minder beroep op een uitkering.

Welke interventies zijn bewezen effectief?

Interventies kunnen een belangrijke rol spelen bij kinderen. Gross (2008) stelde dat een schoolinterventie een keerpunt kan betekenen voor kinderen met een niet-optimale thuissituatie.

Onderwijs onderscheidt zich van de andere sectoren waar mentaal kapitaal een rol kan spelen, door het grote aantal onderzochte interventies op het gebied van versterking van veerkracht en weerbaarheid. Van de veelheid aan schoolinterventies zijn er een twintigtal die consistent effectief worden bevonden (Zins ea, 2004). Amerika en Australië zijn leidend in het ontwikkelen van en onderzoek naar schoolinterventies gericht op versterking van mentaal kapitaal.

Onderzochte interventies zijn met name 1) interventies gericht op het versterken van sociaal en emotionele leerprogramma's (SEL's), 2) opvoedprogramma's, en 3) anti-pestprogramma's. In deze briefing paper richten we ons op de sociaal en emotionele leerprogramma's, omdat deze naar onze mening het beste aansluiten bij versterking van mentaal kapitaal.

Er is veel bewijs voor de effectiviteit van universele school-based sociale en emotionele leerprogramma's (SEL's). Durlak ea (2011) laten in hun meta-analyse van 213 studies naar SEL's zien dat deze programma's leiden tot significant verbeterde sociale en emotionele leervaardigheden, attitude, positief sociaal gedrag, significant minder gedragsproblemen, emotionele tegenspoed, en een verbetering in academische vaardigheden.

Er zijn dus zeer veel schoolinterventies; enkele bekende voorbeelden zijn:

- Taakspel; Taakspel is opgenomen in de databank effectieve jeugdinterventies als bewezen effectieve interventie¹. Taakspel is gericht op het bevorderen van taakgericht gedrag bij kinderen, het verminderen van regelovertrekend gedrag en het bevorderen van een positief onderwijsklimaat. Uiteindelijk doel is beginnend probleemgedrag bij kinderen in een vroeg stadium te verminderen en om te buigen in positiever gedrag. Leerlingen die Taakspel volgen verbeteren significant op diverse uitkomstmaten. Ze vertonen meer taakgericht gedrag, minder regelovertrekend gedrag, hebben minder gedrags- en emotionele problemen, zijn minder vaak slachtoffer van agressie, experimenteren minder met tabak en alcohol, tonen minder externaliserende gedragsproblemen en hebben vaak een betere relatie met leeftijdsgenoten.
- Programma Alternatieve Denkstrategieën (PAD); PAD is opgenomen in de databank effectieve jeugdinterventies als waarschijnlijk effectieve interventie¹. De interventie heeft als doel om de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen van 4 tot 12 jaar te stimuleren. PAD bestaat uit 161 lessen die over 8 jaar worden verdeeld. In deze lessen spelen zelfbeeld, zelfcontrole, onderkennen van emoties en het oplossen van problemen een grote rol.
- Zippy's vrienden; dit programma is opgenomen in de databank effectieve jeugdinterventies als theoretisch goed onderbouwde interventie¹. Zippy's vrienden heeft als doel om kinderen van 5 tot 8 jaar sociale en emotionele vaardigheden bij te

1 Nederlands Jeugdinstituut (NJI), geraadpleegd op 12-12-2012.

brengen, onder andere door kinderen te leren om te gaan met alledaagse tegenslagen en verdriet. Het programma duurt 24 weken en is gericht op het ontwikkelen van sociale-, emotionele- en copingvaardigheden. Het programma vertelt de kinderen niet wat ze moeten doen of wat goed en slecht is, maar is erop gericht het repertoire van copingvaardigheden uit te breiden en de kinderen zelf te laten ontdekken en oefenen wat bij hen past. Het programma wordt uitgebreid met Apple's Vrienden, voor kinderen van 8-12 jaar.

- Penn's Resilience Program (PRP); PRP is ontwikkeld door een team psychologen van de universiteit van Pennsylvania. Het doel is om veerkracht te versterken en optimistisch denken, adaptieve copingvaardigheden en sociaal probleem oplossend vermogen in kinderen te versterken, om zo psychologisch welbevinden te verbeteren, en daarnaast potentieel ook gedrag, aanwezigheid op school en academische vaardigheden te verbeteren. Een review naar de effecten van PRP laten zien dat er op de uitkomstmaat, depressieve symptomen, slechts een klein effect is (Brunwasser ea, 2009). In Nederland wordt momenteel een vertaalde variant getest: Op Volle Kracht. Hieruit zal blijken of deze aangepaste versie van PRP specifiek voor de Nederlandse doelgroep effectief is.

Al met al zijn er veel onderzoeken gedaan naar de versterking van veerkracht bij scholieren. In de volgende paragraaf rekenen we door welke kosten en baten zouden ontstaan wanneer zo'n interventie aan een groep scholieren zou worden aangeboden.

Wat zijn de verwachte baten van mentaal kapitaal?

Omdat van bovengenoemde interventies Taakspel het beste oordeel krijgt van de Erkeningscommissie Interventies, analyseren we in deze paragraaf de mogelijk effecten van de uitrol van Taakspel. Hiervoor kijken we naar een situatie *met* deze interventie en een situatie *zonder* deze interventie en bekijken we de *verschillen* in termen van kosten en baten. Zonder de interventie worden er geen kosten gemaakt met betrekking tot het aanbieden van de interventie, maar ontstaan er wel kosten in de samenleving doordat scholieren gedragsproblemen ontwikkelen of blijven houden, wat op latere leeftijd hoge kosten met zich meebrengt. Het aanbieden van de interventie kost enerzijds geld, maar beperkt anderzijds de kosten die scholieren op latere leeftijd maken.

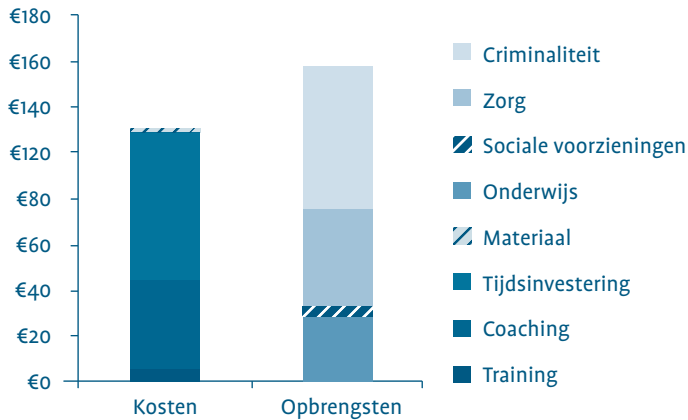
Taakspel kent meerdere uitkomstmaten waar significante verbeteringen op zijn gevonden. Gezien de beschikbare onderzoeken naar de baten van het voorkómen van gedragsproblemen, richt de business case zich op deze uitkomstmaat. Onderzoek van Van Lier ea (2004) laat zien dat Taakspel effectief is in het verminderen van gedragsproblemen bij kinderen met matige en veel problemen.

Er zijn verscheidene onderzoeken gedaan naar de baten van het verminderen van gedragsproblematiek bij kinderen. Friedli en Parsonage (2007) schatten de meerkosten van een persoon met ernstige gedragsproblemen op 150.000 pond, en de meerkosten van een persoon met milde gedragsproblemen op 75.000 pond. Het voorkómen van het aanvangen of doorzetten van een gedragsprobleem heeft dus grote waarde. Op basis van deze gegevens is in Knapp ea (2011) doorgerekend wat het aanbieden van een universeel sociaal emotioneel leerprogramma zou kunnen betekenen. Vanwege de geringe kosten en de zeer hoge potentiële baten laat hun business case een return on investment zien van 83.73 pond. Ruim de helft van deze baten worden in de eerste 5 jaar genoten. Een enorm veelbelovende businesscase, die overeenkomt met andere evidentie dat mental health promotion gericht op kinderen zeer grote effecten kan hebben (Adi ea, 2007; Horowitz ea, 2006; Nelson ea 2003, Peters ea, 2003; Wells ea 2003).

Toch zijn er ook argumenten waarom effectiviteitsstudies niet zomaar geëxtrapoleerd zouden mogen worden van de onderzoeksetting naar de praktijk, bijvoorbeeld omdat effecten kunnen verwateren wanneer interventies grootschaliger worden ingezet. Juist omdat we met deze business case pogen om de beslissing rondom implementatie realistischer te maken, bekijken we de effecten van Taakspel op een meer conservatieve manier. We vergelijken de kosten van Taakspel met een schatting van de opbrengsten op de korte termijn van 1 jaar.

Kosten van Taakspel bedragen naar schatting gemiddeld 125 euro per leerling per jaar (zie bijlage A). Taakspel zal naar verwachting gedragsproblematiek verminderen, wat uiteindelijk leidt tot besparingen. Knapp ea (2011) schatten in dat vermindering in gedragsproblemen na 1 jaar een besparing teweegbrengt van gemiddeld 155 euro per leerling (zie bijlage B). Dit betekent dat de investering al op korte termijn verwacht kan worden te renderen. De inschatting met betrekking tot de opbrengsten is gebaseerd op een vermindering van gedragsproblemen als gevolg van de interventie PAD. Het oordeel van NJi omtrent de effectiviteit van de interventie Taakspel is sterker (bewezen effectief) dan het oordeel omtrent de effectiviteit van de interventie PAD (waarschijnlijk effectief). We nemen daarom aan dat de positieve gevolgen door verminderde gedragsproblemen bij PAD ook gelden voor Taakspel:

Figuur 4: gemiddelde kosten en opbrengsten per leerling na 1 jaar



De opbrengsten zijn op langere termijn naar verwachting vele malen hoger, en dan met name op het gebied van criminaliteit (Friedli & Parsonage, 2007). Onze businesscase laat zien dat niet noodzakelijkerwijs op deze opbrengsten gewacht hoeft te worden voordat de opbrengsten opwegen tegen de kosten.

Discussie

In deze briefing paper is in kaart gebracht hoe het versterken van mentaal kapitaal van scholieren positief kan doorwerken op allerlei gebieden, variërend van betere schoolprestaties tot verminderd crimineel gedrag op latere leeftijd. De schoolsetting kenmerkt zich door veel kwalitatief sterk onderzoek naar de effectiviteit van interventies. Bovendien laat onderzoek naar kosteneffectiviteit van deze interventies veelal zeer veelbelovende business cases zien. Toch worden interventies nog niet breed uitgerold. Implementatie wordt bemoeilijkt door het feit dat de baten van interventies vaak veel later ontstaan en bovendien vaak bij andere partijen terecht komen.

Al met al zou gesproken kunnen worden van een impasse rond dit soort schoolinterventies: er is evidentie rondom effectiviteit, partijen lijken het er over eens dat er enorme baten te verwachten zijn, maar echte implementatie blijft achterwege. De uitdaging is om constructies te bedenken waarbij bijvoorbeeld deze baten terugvloeien naar de partijen die in deze interventies investeren, of waarin deze baten voorgefinancierd worden door partijen die later naar verwachting de vruchten plukken van dit soort interventies. Een andere manier zou zijn om de belanghebbenden dichterbij te zoeken, bijvoorbeeld in de vorm van de school zelf en de ouders van de kinderen. Zo hebben scholen belang bij verminderd regelovertredend gedrag. Ook zijn ouders belanghebbend vanwege de mogelijke vermindering van alle additionele kosten die samenhangen met gedragsproblematiek. De business case laat in ieder geval zien dat het niet lang hoeft te duren voordat de opbrengsten de kosten overstijgen. De geanalyseerde interventie dient uitsluitend als illustratieve casus; voor de keuze rondom te

implementeren interventies raden we aan naar eigen inzicht de Interventiedatabase van het Centrum Gezond Leven te raadplegen (www.loketgezondleven.nl/interventies/).

De volgende stap lijkt te zitten in het bij elkaar brengen van de belanghebbenden om te komen tot een constructie waarin deze interventies in ieder geval de kans krijgen om op grootschaligere wijze gebruikt te worden. Volgens conservatieve schattingen kan de maatschappij in potentie miljoenen worden bespaard.

Referenties

- Adi Y, McMillan A, Kiloran A (2007). Systematic Review of the Effectiveness of Interventions to Promote Mental Wellbeing in Children in Primary Education: Report 1: Universal Approaches Which Do Not Focus on Violence or Bullying. National Institute of Health and Clinical Excellence, London.
- Allen J, Meng C (2010). Voortijdige schoolverlaters: aanleidingen en gevolgen. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Maastricht.
- Beecham J, Chisholm D, O'Herlihy A ea (2003). Variations in the costs of child and adolescent psychiatric in-patient units. *The British Journal of Psychiatry*, 183: 220–5.
- Brunwasser SM, Gillham JE, Kim ES (2009). A Meta-Analytic Review of the Penn Resiliency Program's Effect on Depressive Symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (6): 1042-1054.
- CAMHS (2008). Children and young people in mind: the final report of the National CAMHS Review.
- Colman I, Murray J, Abbott R ea (2009). Outcomes of conduct problems in adolescence: 40 year followup of national cohort. *British Medical Journal* 338:a2981.
- Durlak JA, Weissberg RP, Dymnicki AB ea (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82: 474–501.
- Ferdinand RF, Verhulst FC (1995). Psychopathology from adolescence into young adulthood: an 8-year follow-up study. *Am J Psychiatry*, 152: 1586-1594.
- Foresight (2008). Mental Capital and Wellbeing: making the most of ourselves in the 21st century.
- Friedli L, Parsonage M (2007). Mental Health Promotion: Building an Economic Case. Northern Ireland Association for Mental Health.
- Gross J (ed.) (2008). Getting in early. Smith Institute and the Centre for Social Justice, London.

- Harden A, Rees R, Shepherd J ea (2001). *Young People and Mental Health: A Systematic Review of Research on Barriers and Facilitators*. Institute of Education, University of London EPPI-Centre, London.
- Horowitz JL, Garber J (2006). The Prevention of Depressive Symptoms in Children and Adolescents: A Meta-Analytic Review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 74, (3): 401–415.
- Kawakami N, Abdulghani EA, Alonso J ea (2012). Early-life mental disorders and adult household income in the world mental health surveys. *Biol Psychiatry*, 72: 228-237.
- Knapp M, McDaid D, Parsonage M (2011). *Mental health promotion and mental illness prevention: the economic case*. LSE, London.
- Kurtz Z (2007). *Regional Reviews of Tier 4 Child and Adolescent Mental Health Services*. Leicester: CSIP/ National CAMHS Support Service.
- Maughan B, Rutter M (1998). Continuities and discontinuities in antisocial behaviour from childhood to adult life. In: Ollendick TH, Prinz RJ (eds.), *Advances in Clinical Child Psychology*. New York, Plenum.
- Meijer SA, Smit F, Schoemaker CG ea (2006). *Gezond verstand. Evidence-based preventie van psychische stoornissen*. Trimbos instituut, RIVM, Utrecht.
- Nelson G, Westhues A, Macleod J (2003). A Meta-Analysis of Longitudinal Research on Preschool Prevention Programs for Children, *Prevention & Treatment* 6: 1–67.
- Nuijen J (2010). 'Trendrapportage GGZ 2010', Trimbos instituut, Utrecht.
- OCW (2011). *Kerncijfers 2006-2010*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, Den Haag.
- Peters RD, Petrunka K, Arnold R (2003). The Better Beginnings, Better Futures Project: A Universal, Comprehensive, Community-Based Prevention Approach for Primary School Children and Their Families. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 32 (2): 215–227.
- Ter Bogt T, van Dorsselaer S, Vollebergh W (2003). *Psychische gezondheid, risicogedrag en welbevinden van Nederlandse scholieren*. Trimbos instituut, Utrecht.

- Tick NT, Van Der Ende J, Verhulst FC (2007). Twenty-year trends in emotional and behavioral problems in Dutch children in a changing society. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116: 473–482.
- Van Dorsselaer S, de Looze M, Vermeulen-Smit E ea (2010). HBSC 2009: Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland. Trimbos instituut, Utrecht.
- Van der Linden D (2009). Mentaal vermogen: jongeren. Trimbos instituut, Utrecht.
- Van Lier PAC, Muthen BO, van der Sar RM ea (2004). Preventing Disruptive Behavior in Elementary Schoolchildren: Impact of a Universal Classroom-Based Intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72 (3): 467–478.
- Wells J, Barlow J, Stewart-Brown S (2003). A Systematic Review of Universal Approaches to Mental Health Promotion in Schools. *Health Education*, 103 (4): 197–220.
- Zins JE, Weissberg RP, Wang MC ea (2004). Building Academic Success on Social and Emotional Learning. Teachers College, Columbia University.

Bijlage A:

kosten aanbieden Taakspel

De kosten voor het aanbieden van Taakspel vallen uiteen in de categorieën:

- Training docent
- Coaching ter verkrijging licentie
- Tijdsinvestering docent
- Materiaalkosten

training docent	kosten
deelname 3 trainingsbijeenkomsten	€ 385
coaching ter verkrijging licentie	
20 uur coaching van begeleider a 130 euro	€ 2.600
tijdsinvestering docent	
trainingsbijeenkomsten: 8 uur a 50 euro	€ 400
coaching: 5 uur a 50 euro	€ 250
voorbereiding: 25 uur a 50 euro	€ 1.250
materiaalkosten	
taakspeldoos	€ 95
totaal	€ 4.980

Wanneer we er conservatief van uitgaan dat een school slechts 3 jaar gebruik kan maken van een docent die deze training heeft doorlopen, bv als gevolg van personeelsverloop, dan zal deze investering zich elke 3 jaar herhalen. De kosten in het tweede en derde jaar bestaan slechts uit de voorbereidingstijd van de docent (€ 1.250).

Onder de aanname dat een docent Taakspel met 20 leerlingen per jaar doet, zien de gemiddelde kosten er als volgt uit:

kosten	
kosten jaar 1	€ 4.980
kosten jaar 2	€ 1.250
kosten jaar 3	€ 1.250
totaal	€ 7.480
aantal leerlingen	
3 klassen van 20 leerlingen	60
kosten per leerling	€ 125

Bijlage B: opbrengsten door vermindering gedragsproblemen

In navolging van Beecham ea (2011) wordt gerekend met de volgende gemiddelde kostenbesparing in jaar 1 voor een basisschoolleerling wanneer gedragsproblemen verminderen in een klas:

sector	euro
zorg	€ 48
sociale voorzieningen	€ 5
onderwijs	€ 32
criminaliteit	€ 17
kosten slachtoffers criminaliteit	€ 37
overige criminaliteitskosten	€ 15
totaal	€ 155

