Opgesteld door: Hilde Bekkers (antwoordspecialist) en Anne Luc van der Vegt (kennismakelaar)

Vraagsteller: docent po

Referentie: Kennisrotonde. (2019). *Wat zijn de effecten van mindfulness-trainingen voor leerlingen in het primair onderwijs op gedrag, leeropbrengsten en sociaal-emotioneel welbevinden?* (KR. 648) Den Haag: Kennisrotonde.

28 mei 2019

Vraag

Wat is het effect van mindfulnesstrainingen voor leerlingen in het primair onderwijs, op gedrag, leeropbrengsten en sociaal-emotioneel welbevinden?

Kort antwoord

Onderzoek naar mindfulness in het onderwijs levert aanwijzingen op dat mindfulness-interventies op school bij kinderen kunnen zorgen voor vermindering van stress en een (klein) positief effect kunnen hebben op cognitieve en sociaal-emotionele processen. Er worden echter over het algemeen geen resultaten gevonden op leeropbrengsten en gedrag. Onderzoekers waarschuwen dat de kwaliteit van de studies naar mindfulness vaak ontoereikend is om goed onderbouwde uitspraken te kunnen doen.

Toelichting antwoord

Definitie
Mindfulness valt onder een specifieke subfamilie van meditatietechnieken en komt voor uit de boeddhistische tradities (zie de meta-analyse van Eberth & Dedlmeier, 2012). De meeste onderzoekers van deze techniek gebruiken de definitie van Kabat-Zinn (1990), een van de grondleggers van onderzoek naar mindfulness: "*Mindfulness means paying attention in a particular way; on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally.*" Dit kan in het Nederlands vertaald worden als: "*Bewust aanwezig zijn in het hier en nu, zonder te oordelen*" (Van Dijk, Van Ravesteijn, & Speckens, 2010). Mindfulness heeft volgens Bishop en collega's (2004) twee componenten:

1) Aandachtregulatie: volgehouden, flexibele, gerichte en executieve aandacht
2) Niet-oordelende houding: openheid, aanvaarding en nieuwsgierigheid

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

Effecten van mindfulness
Uit een recente systematische overzichtsstudie blijkt dat er veel positieve resultaten gevonden worden van mindfulness bij volwassenen (Zenner, Hernleben-Kurz, & Walach 2014). Uit overzichtsstudies komt bijvoorbeeld naar voren dat mindfulness preventief ingezet kan worden bij volwassenen om stress te verminderen, welbevinden te verhogen en het immuunsysteem te versterken (Chiesa & Serretti, 2009; Eberth & Sedlmeier, 2012). De auteurs van deze overzichtsstudies geven echter als kanttekening dat niet alle studies naar mindfulness van goede methodologische kwaliteit zijn en stellen dat verder onderzoek nodig is om specifieke lange termijneffecten te kunnen bepalen.

Mindfulness op school
Naar aanleiding van de eerste positieve resultaten bij volwassenen wordt mindfulness ook steeds meer ingezet bij interventies voor kinderen (Maynard, Solis, Miller, &Brendel, 2017; Zenner et al., 2014). Dit gebeurt vaak in de setting van de school (Meiklejohn et al., 2012; Maynard et al., 2017). Op mindfulness gebaseerde interventies (mindfulness-based interventions; MBI's) zijn divers qua opzet. Ze maken allemaal gebruik van mindfulness strategieën, maar er is niet één gemeenschappelijk format.

Onderzoek naar mindfulness
Het onderzoek naar de inzet van mindfulness op school staat nog in zijn kinderschoenen, maar de kennisbasis groeit gestaag. In een eerste beschrijvende review naar de inzet van mindfulnesstraining gericht op leerlingen concluderen Meikljohn en collega's (2012) dat MBI's veelbelovend kunnen zijn. Uit de uitkomsten van veertien beschreven emprische studies blijken verschillende *cognitieve, sociale* en *psychologische* voordelen van MBI's. Het gebruik van MBI's kan bijvoorbeeld leiden tot een verbeterde aandacht, vermindering van angst, stress en vermoeidheid en verbetering van sociale vaardigheden van leerlingen.

De roep om beter onderzoek komt ook naar voren in een van de eerste meta-analyses naar MBI's op basis- en voortgezet onderwijs. Zenner en collega's (2014) focussen in hun meta-analyse van 24 empirische studies op psychologische uitkomsten van MBI's. De resultaten zijn positief: na de interventie werd verbetering geconstateerd op *cognitieve prestaties, veerkracht* (hieronder vallen maten als welbevinden en zelfvertrouwen), terwijl *stress* bij leerlingen was afgenomen. Op de uitkomstmaat *emotionele problemen* worden geen significante resultaten gevonden.

Een recente systematische review en meta-analyse naar MBI's in het basis- en voortgezet onderwijs geeft een vergelijkbaar beeld (Maynard et al., 2017). In de review worden 61 empirische studies naar mindfulness gebundeld, waarvan 35 studies in de meta-analyse gebruikt worden. De studies zijn uitgevoerd in Noord Amerika, Azië, Europa en Canada. De resultaten van de meta-analyse zijn gemengd. Er wordt een klein positief effect gevonden op de processen waar mindfulness interventies zich direct op richten (*cognitieve* en *sociaal-emotionele* processen), maar er wordt geen bewijs gevonden dat deze positieve effecten zich vertalen in positieve uitkomsten op *leeropbrengsten* en *gedrag*.

De auteurs van de drie hierboven samengevatte reviews/meta-studies plaatsen kanttekeningen bij de kwaliteit van het onderzoek naar mindfulness. De methodologische opzet, het aantal participanten en de manier waarop de uitkomsten gemeten worden zijn vaak niet sterk genoeg, waardoor de betrouwbaarheid en validiteit van de bevindingen beperkt is. Bovendien is de onafhankelijkheid van de onderzoekers niet boven alle twijfel verheven: effectonderzoek is in veel gevallen uitgevoerd door degenen die het programma hebben ontwikkeld of geïmplementeerd. Daarom waarschuwen de auteurs

dat men voorzichtig moet zijn met het enthousiasme voor- en de wijdverspreide toepassing van mindfulness in het onderwijs. Er is volgens hen meer en beter onderzoek nodig om de effectiviteit van dit type interventies te kunnen beoordelen.

Nederlands onderzoek
MindfulKids is een Nederlandse mindfulnesstraining waarvan de effectiviteit is onderzocht. De training bestaat uit een reeks van 12 lessen van 30 minuten, bedoeld voor leerlingen in de bovenbouw van de basisschool. Tijdens de lessen worden klassikaal stilte-oefeningen en ademhalingsoefeningen gedaan. MindfulKids heeft als doel om stress en stress-gerelateerde mentale- en gedragsproblemen te verminderen.

Er is onderzoek gedaan naar de effecten van MindfulKids (Weijer-Bergsma, Langenberg, Brandsma, Oort, & Bögels, , 2014), onder kinderen van 8 tot 12 jaar van drie basisscholen. Er werd gewerkt met een interventiegroep, die in zes weken de mindfulnesstraining in de klas kregen, en een wachtlijst-controlegroep, die eerst als controlegroep functioneerde en na een wachtperiode de interventie kregen. De onderzoekers concludeerden dat het programma MindfulKids een (klein) positief effect had op stress, sociaal-emotioneel welbevinden en gedrag bij schoolkinderen, wat vooral naar voren kwam in de follow-upmeting (niet direct na het programma).

Een andere training die gebruikt wordt voor mindfulness in het onderwijs is 'Aandacht werkt', ontwikkeld door Eline Snel. In een achtweekse training voor kinderen van vier tot 12 jaar krijgen kinderen op school een half uur per week training in mindfulness. Het hele jaar door krijgen kinderen daarnaast op de andere dagen van de week 'tien minuten lessen', voor herhaling en verdieping. Kinderen leren onder andere hun aandacht te kalmeren, stabiliseren, te richten en verplaatsen en omgaan met rust en onrust. Momenteel loopt effectonderzoek naar de mindfulness methode 'Aandacht werkt' in het onderwijs, in samenwerking met de Radboud Universiteit Nijmegen, het Trimbos Instituut en met de Universiteit van Hong Kong.

Er is al wel onderzoek gepubliceerd naar een aangepaste versie van deze methode, voor een klinische setting, voor kinderen met een stoornis in het autistisch spectrum (ASS). Daarnaast is er nog het programma MYmind, van Susan Bögels, ontwikkeld voor kinderen met ADHD, ASS en gedragsstoornissen. Omdat deze onderzoeken niet zijn uitgevoerd in de schoolsetting, blijven deze in dit antwoord verder buiten beschouwing (Ridderinkhof, de Bruin, van den Driesschen, & Bögels, 2018; de Bruin, Blom, van Steensel, Peijnenburg, & Bögels, 2015).

Conclusie
Uit de besproken reviews komt een gemengd beeld naar voren over de effectiviteit van mindfulness training in het onderwijs. Let wel: er is (voor zover bekend) nog geen reviewstudie specifiek voor het primair onderwijs, dus het gaat hierbij om resultaten van primair en secundair onderwijs samen. Uit de reviews komt een voorzichtig beeld dat mindfulness-interventies op school bij kinderen kunnen zorgen voor vermindering van stress en een (klein) positief effect kunnen hebben op cognitieve en sociaal-emotioneel welbevinden. Er worden echter over het algemeen geen resultaten gevonden op leeropbrengsten en gedrag. Onderzoekers waarschuwen dat de kwaliteit van de studies naar mindfulness vaak ontoereikend is. Volgens hen zijn meer grote, grondige wetenschappelijke onderzoeken nodig om de eerste voorzichtige bevindingen te valideren en de effecten verder te onderzoeken.

Geraadpleegde bronnen

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J. et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology- Science and Practice*, *11*, 230 - 241.

Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *The journal of alternative and complementary medicine*, *15* (5), 593 - 600. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19432513

Eberth, J., & Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: A meta-analysis. *Mindfulness, 3*, 174-189.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness.* NY: Delacorte.

Maynard, B. R., Solis, M. R., Miller, V. L., & Brendel, K. E. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Improving Cognition, Academic Achievement, Behavior, and Socioemotional Functioning of Primary and Secondary School Students. *Campbell Systematic Reviews*, *2017* (5). Campbell Collaboration.

Meiklejohn, J., Phillips, C., Freedman, M. L., Griffin, M. L., Biegel, G., Roach, A., et al. (2012). Integrating mindfulness training into K-12 education: Fostering the resilience of teachers and students. Advance online publication, *Mindfulness.*

Van Dijk, I., van Ravesteijn, H. J., & Speckens, A. E. M. (2010). Mindfulness. *Bijblijven*, *26* (1), 3 -7.

Van de Weijer-Bergsma, E., Langenberg, G., Brandsma, R., Oort, F. J., & Bögels, S. M. (2014). The effectiveness of a school-based mindfulness training as a program to prevent stress in elementary school children. *Mindfulness*, *5* (3), 238 - 248.

Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 5,* 1 - 20.

Meer weten?

Tips om mindfulness in de praktijk te brengen op de basisschool
Het programma MindfulKids
De training 'Aandacht werkt'

Onderwijssector

PO, VO

Trefwoorden

mindfulness

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL