

Bias in the mirror

Citation for published version (APA):

Sukhera, J. I. (2018). *Bias in the mirror: exploring implicit bias in health professions education*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20181129js>

Document status and date:

Published: 01/01/2018

DOI:

[10.26481/dis.20181129js](https://doi.org/10.26481/dis.20181129js)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

SUMMARY

Implicit bias refers to unconscious assumptions, attitudes, beliefs that influence health professionals without their conscious awareness and despite their best intentions. Educating health professionals to recognize and manage their biases may provide a strategy to improve equity for underserved and marginalized populations; however, research into implicit bias recognition and management for health professionals is a nascent area of inquiry. This thesis seeks to develop a deeper understanding of the process of implicit bias recognition and management.

Chapter 1 introduces the concept of implicit bias, highlighting the complexity of implicit compared to explicit biases. For example, implicit biases may be useful, yet they may also be harmful when they perpetuate disparities between different populations. Existing educational strategies to recognize and manage bias involve processes of promoting awareness, reflection and fostering behavioural change. Despite their potential, such strategies are theoretically underdeveloped and underexplored within health professions educational literature. This chapter introduces the studies within this thesis, including key research questions: (1) How do patients and health professions perceive the influence of implicit bias? (2) How do health professionals perceive the influence of an intervention that promotes awareness of their implicit biases, and (3) How do individuals and learning environments influence each other over time in dealing with this awareness? Implicit biases towards individual with mental illness are the setting in which the studies of this thesis are conducted. This chapter also describes how the implicit association test, an online metric of response latency, is utilized as a methodological tool to elicit reflection on implicit biases related to mental illness.

Chapter 2 outlines a potential framework for integrating implicit bias recognition and management into health professions education. The framework distills current research and experience into a six key features: creating a safe and nonthreatening learning context, increasing knowledge about the science of implicit bias, emphasizing how implicit bias influences behaviors and patient outcomes, increasing self-awareness of existing implicit biases, improving conscious efforts to overcome implicit bias, and enhancing awareness of how implicit bias influences others. The chapter offers actionable steps for curriculum designers, including potential approaches to evaluation and assessment. The chapter concludes by suggesting that any educational interventions to promote implicit bias awareness should consider power dynamics and the sociocultural context in which such dynamics occur.

Chapter 3 describes an exploratory study within the context of a paediatric emergency department. Using constructivist grounded theory, semi-structured interviews with physician, nurse, patient, caregiver and administrative staff participants were conducted to better understand the process of implicit bias towards individuals with mental illness. The study found that several forces contribute to

implicit labeling of patients with mental illness as time-consuming, unpredictable and/or unfixable, leading to unintentional avoidance behaviour from staff, which in turn is perceived as judgmental and prejudicial by patients and caregivers. Participants also suggested that education that promotes empathy and engagement may be useful to reduce the influence of implicit bias. These findings emphasize how educational interventions to reduce the adverse impact of implicit bias should consider socio-cultural contexts and facilitate positive emotions in health professionals.

Chapter 4 sought to understand how health professionals respond to feedback about their biases. This chapter explores the experience of health professionals who take the implicit association test, an online metric of response time that provides them with a metric of the degree of implicit bias they hold towards patients with mental or physical illness. There was a range of emotional reactions among participants who completed the implicit association test, prompting the need to seek a better understanding of how health professionals perceive the experience of taking the test and receiving their results. This study involved semi-structured interviews with pediatric physicians and nurses. Participants described tensions between how having implicit biases reflected or contradicted their idealized and actual personal and professional identities. They accepted their biases while justifying them, and acknowledged a desire to change their biases while accepting that such change is difficult. These findings suggest that once implicit biases are brought into conscious awareness for learners, the resulting tension may be managed through reflection informed by actual and aspirational aspects of an individual's identity.

Chapter 5 delves further into how feedback about one's implicit biases towards individuals with mental illness (revealed through the implicit association test) may influence a group who were particularly susceptible to identity-threat. Through semi-structured interviews with psychiatric residents, physicians and nurses, this study found that participants described the experience of receiving feedback about their implicit biases as positive or neutral, despite critiquing the feedback source and questioning the credibility of the implicit association test. These findings highlight a feedback paradox, suggesting that feedback about the self may be more useful than previously considered. Therefore, a better understanding of how identity influences the process of implicit bias recognition and management is needed.

Chapter 6 examines the relationship between identity and the process of implicit bias recognition and management. Utilizing constructivist grounded theory, 10 faculty and 11 psychiatric residents completed the implicit association test and were asked to draw a rich picture to describe their experiences. Similar to chapter 4, participants acknowledged vulnerabilities which provoked tension between their

personal and professional identities. They suggested that recognizing and managing biases involves a process described as striving for the ideal while accepting the actual. Relational dynamics were described as influencing the process, however, residents and faculty viewed the role of relationships differently. While faculty identify their struggles, and see themselves as role models, learners saw unrealized potential in their faculty mentors to provide guidance on managing biases.

Chapter 7 returns to the setting of the emergency department, originally explored in chapter 3. This chapter shifts inquiry through a longitudinal qualitative case study of the learning environment after an intervention was conducted to bring implicit biases into conscious awareness. Results suggest that implicit bias recognition provokes dissonance and disruption among both individuals and learning environments, leading to critical reflection and perceived behavioral changes which further influenced the perception of structural changes within the learning environment itself. Discussion, dialogue and role-modeling within teams appeared to facilitate the process. These findings suggest a model for understanding how individual learners adaptively reinvent their role through the process of recognizing and managing implicit biases.

Chapter 8 integrates the line of inquiry in the preceding chapters by proposing an integrated theory of implicit bias recognition and management. The findings within this thesis culminate with the question, *how do we break bias without breaking ourselves?* This concluding chapter suggests that recognizing and managing implicit biases involves an iterative process of feedback seeking, role reflection, goal setting and role modeling behavior change. The process balances striving for ideals while accepting shortcomings and cannot be achieved by individuals alone. Implicit bias recognition and management is positioned as a unique form of learning that struggles to fit within existing paradigms of cultural competence education. This chapter also describes the limitations and affordances of chosen methodology, including insights about the use of the implicit association test as an elicitation prompt. Future research that explores how individuals and learning environments respond to complex, rapid and unpredictable change may facilitate a better understanding of how to recognize, address and respond to the influence of implicit biases on the health of underserved and marginalized populations.

SAMENVATTING

SAMENVATTING

Impliciete vooroordelen zijn onbewuste aannames, attitudes en overtuigingen die invloed uitoefenen op zorgprofessionals zonder dat zij zich daarvan bewust zijn en ondanks de beste bedoelingen. Het trainen van zorgprofessionals in het herkennen en beheersen van hun vooroordelen kan een strategie zijn om de gelijkheid te bevorderen van gemarginaliseerde bevolkingsgroepen die onvoldoende zorg ontvangen. Het onderzoek naar herkenning en beheersing van impliciete vooroordelen door zorgprofessionals staat echter nog in de kinderschoenen. Dit proefschrift beoogt een beter begrip te krijgen van het proces van herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen.

Hoofdstuk 1 introduceert het begrip ‘impliciete vooroordelen’ (‘implicit bias’) en laat zien hoeveel complexer impliciete vooroordelen zijn dan expliciete vooroordelen. Impliciete vooroordelen kunnen bijvoorbeeld nuttig zijn, maar ze kunnen ook schadelijk zijn wanneer ze de ongelijkheid tussen bevolkingsgroepen bestendigen. Bestaande opleidingsstrategieën voor het herkennen en beheersen van vooroordelen maken gebruik van processen om bewustwording, reflectie en gedragsverandering te bevorderen. Ondanks hun potentieel, is de theoretische onderbouwing van dergelijke strategieën zwak, en krijgen ze onvoldoende aandacht in handboeken gebruikt in medische opleidingen. Dit hoofdstuk introduceert de onderzoeken die in dit proefschrift beschreven worden en hun onderzoeksvragen: (1) Wat vinden patiënten en zorgprofessionals van de invloed van impliciete vooroordelen? (2) Wat vinden zorgprofessionals van de invloed van een interventie die het bewustzijn van hun impliciete vooroordelen stimuleert? (3) Hoe beïnvloeden individuen en leeromgevingen elkaar in het omgaan met dit bewustzijn? Impliciete vooroordelen over individuen met een psychische stoornis zijn het onderwerp van de in dit proefschrift beschreven onderzoeken. Verder beschrijft dit hoofdstuk hoe de impliciete associatietest – een online instrument dat de tijd meet die een proefpersoon nodig heeft om een vraag te beantwoorden – gebruikt wordt om reflectie over impliciete vooroordelen met betrekking tot geestesziekten te stimuleren.

Hoofdstuk 2 beschrijft een mogelijk raamwerk voor het integreren van herkenning en beheersing van impliciete vooroordelen in het onderwijs aan zorgprofessionals. Het raamwerk vat de bestaande kennis uit

onderzoek en praktijk samen in zes belangrijke kenmerken: creëren van een veilige en niet-bedreigende leeromgeving, vergroten van wetenschappelijke kennis over impliciete vooroordelen, benadrukken hoe impliciete vooroordelen gedrag en behandelresultaten beïnvloeden, overdragen van kennis over impliciete vooroordelen, verbeteren van bewuste pogingen om impliciete vooroordelen te ondervangen, en stimuleren van bewustzijn van de manier waarop impliciete vooroordelen anderen beïnvloeden. Dit hoofdstuk biedt concrete stappen voor curriculumontwerpers, bijvoorbeeld een aanpak voor evaluatie en beoordeling, en eindigt met de suggestie dat iedere onderwijsinterventie gericht op het bevorderen van het bewustzijn van impliciete vooroordelen rekening moet houden met machtsverhoudingen en de socioculturele context waarin deze machtsverhoudingen zich voordoen.

Hoofdstuk 3 beschrijft een exploratief onderzoek uitgevoerd in een kinderspoedpoli. Op basis van de *Constructivist Grounded Theory* werden halfgestructureerde interviews geconstrueerd en daarna afgenomen bij artsen, verpleegkundigen, patiënten, verzorgers en administratief medewerkers om een beter begrip te krijgen van de manier waarop impliciete vooroordelen over mensen met een psychische stoornis werken. Uit de resultaten blijkt dat diverse factoren ertoe bijdragen dat patiënten met een psychische stoornis impliciet gelabeld worden als tijdrovend, onvoorspelbaar en/of ongeneeslijk. Dit leidt tot onbedoeld vermijdingsgedrag van stafleden, dat op zijn beurt weer gezien wordt als aanmatigend en bevooroordeeld door patiënten en hun verzorgers. De deelnemers gaven ook aan dat onderwijs dat empathie en engagement stimuleert, nuttig kan zijn om de invloed van impliciete vooroordelen terug te dringen. Deze resultaten geven aan hoe belangrijk het is dat onderwijsinterventies die bedoeld zijn om de negatieve invloed van impliciete vooroordelen te verminderen, rekening houden met de socioculturele context en positieve gevoelens moeten stimuleren in zorgprofessionals.

In **hoofdstuk 4** wordt onderzocht hoe zorgprofessionals reageren op feedback over hun vooroordelen, en beschrijft de ervaring van zorgprofessionals die de impliciete associatietest – een online instrument voor het meten van iemands reactietijd – gedaan hebben. De test laat zien in welke mate zij impliciete vooroordelen hebben over patiënten met psychische of lichamelijke ziekten. De deelnemers bleken een scala aan

emotionele reacties te vertonen, wat erop duidt dat er behoefte is aan een beter begrip van de manier waarop zorgprofessionals de test en hun resultaten ervaren. Dit onderzoek omvatte halfgestructureerde interviews met kinderartsen en verpleegkundigen. De deelnemers beschreven de spanning die zij voelden tussen de manier waarop hun impliciete vooroordelen hun ideale en feitelijke persoonlijke en professionele identiteit weerspiegelden of daarmee in tegenspraak waren. Ze accepteerden hun vooroordelen en tegelijk rechtvaardigden ze deze, en spraken de wens uit om hun vooroordelen te veranderen. Ze zagen ook in dat een dergelijke verandering moeilijk is. Deze resultaten geven aan dat wanneer leerders zich bewust worden van hun impliciete vooroordelen, de spanning die dit oplevert in de hand kan worden gehouden door reflectie op basis van feitelijke en gewenste aspecten van hun identiteit.

Hoofdstuk 5 gaat nader in op de manier waarop feedback over iemands impliciete vooroordelen over geesteszieke mensen (zoals geïdentificeerd door de impliciete associatietest) een groep kunnen beïnvloeden die bijzonder vatbaar is voor identiteitsbedreiging. Uit halfgestructureerde interviews met psychiatrische arts-assistenten, artsen en verpleegkundigen bleek dat de deelnemers het krijgen van feedback over hun impliciete vooroordelen beoordelen als positief of neutraal, ook al hadden ze kritiek op de bron van de feedback en zetten ze vraagtekens bij de geloofwaardigheid van de impliciete associatietest. Deze resultaten wijzen op een feedbackparadox en suggereren dat feedback over het zelf nuttiger kan zijn dan voorheen gedacht werd. Een beter begrip van de manier waarop iemands identiteit het herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen beïnvloedt is daarom noodzakelijk.

Hoofdstuk 6 gaat in op de relatie tussen identiteit en de manier waarop men impliciete vooroordelen kan herkennen en beheersen. Op basis van de *Constructivist Grounded Theory* werd de impliciete associatietest afgenomen bij tien artsen en elf arts-assistenten psychiatrie, die tevens een gedetailleerd beeld schetsten van hun ervaringen. Net als bij de studie beschreven in hoofdstuk 4, gaven de deelnemers aan dat ze zich kwetsbaar voelden en daardoor een spanning ondervonden tussen hun persoonlijke en hun professionele identiteit. Ze stelden dat het herkennen en beheersen van vooroordelen een proces is waarin ze streven naar een ideaal en tegelijkertijd de realiteit accepteren. Hoewel ze beschreven dat relatiedynamieken dit proces beïnvloeden, hadden staffleden en arts-

assistenten een andere opvatting over de rol van relaties. Terwijl de stafleden hun worsteling onderkennen en zichzelf zagen als rolmodellen, meenden de studenten dat hun opleiders hen beter zouden kunnen begeleiden bij het beheersen van hun vooroordelen.

Hoofdstuk 7 gaat opnieuw over de spoedpoli die al eerder aan bod kwam in hoofdstuk 3, en bespreekt een longitudinale kwalitatieve casestudy van de leeromgeving nadat een interventie was ondernomen om de deelnemers bewust te maken van hun impliciete vooroordelen. De resultaten geven aan dat het herkennen van impliciete vooroordelen leidt tot dissonantie en ontregeling in zowel individuen als leeromgevingen. Dit leidde tot kritische reflectie en waargenomen gedragsverandering die de perceptie van structurele veranderingen binnen de leeromgeving verder beïnvloeden. Discussie, dialoog en rolmodellen binnen teams bleken dit proces te versnellen. Deze resultaten duiden op een model voor het begrijpen van de manier waarop leerders op adaptieve wijze hun rol opnieuw definiëren door het herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen.

In **hoofdstuk 8** worden de resultaten uit de voorgaande hoofdstukken samengevat en wordt een integrale theorie geformuleerd voor het herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen. Uiteindelijk mondt dit uit in de vraag “Hoe kunnen we vooroordelen tenietdoen zonder onszelf te kort te doen?” Dit afsluitende hoofdstuk maakt duidelijk dat het herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen een iteratief proces is van feedback vragen, rolreflectie, doelbepaling en gedragsverandering binnen rolmodellen. In dit proces tracht men idealen te verwezenlijken en tegelijk zijn tekortkomingen te accepteren. Dit kan niet alleen door individuen verwezenlijkt worden. Herkennen en beheersen van impliciete vooroordelen wordt neergezet als een unieke manier van leren die zich een plaats tracht te verwerven in de bestaande paradigma’s van studieprogramma’s die opleiden tot culturele competentie. Dit hoofdstuk beschrijft ook de beperkingen en mogelijkheden van de gekozen methodologie en inzichten in het gebruik van de impliciete associatietest om reacties uit te lokken. Nader onderzoek naar de manier waarop individuen en leeromgevingen reageren op complexe, snelle en onvoorspelbare veranderingen kan een beter begrip opleveren van manieren om de invloed te herkennen van impliciete vooroordelen op de

SAMENVATTING

gezondheid van gemarginaliseerde bevolkingsgroepen die onvoldoende zorg ontvangen en hierop in te spelen.