

**Een Brug te Ver: De Relatie Tussen EBMH-Gebruik, Houding ten Opzichte van  
Wetenschappelijk Bewijs en Beschikbaarheid van Middelen**

Jane (GCE) de Boer

Studentnummer: s3133338

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Supervisor: drs. N.R. Schwarzbach

Tweede beoordelaar: dr. N.A. Borger

In samenwerking met: Lina Hävecker, Robin Hoekstra, Lee Hornbogen en Aaron Landers

7 Juli 2023

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van de studie en de resultaten van de studie als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over de in deze scriptie besproken studie en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

### Abstract

The use of Evidence-Based Mental Health (EBMH) can safeguard the quality of treatments within clinical psychology, because EBMH integrates knowledge from both practice and science. Identifying and addressing obstacles related to EBMH-use might help counteract the limited use of EBMH. Therefore, this study examined which factors are associated with limited EBMH-use. The following hypotheses were tested: 1) more negative attitudes towards scientific evidence are associated with less EBMH-use, 2) lower availability of educational resources is associated with less EBMH-use and 3) the presence of educational resources moderates the relationship between attitude towards science and EBMH use. The hypotheses were tested based on data obtained from responses to a questionnaire filled out by psychologists working in Europe and America. The results provided support for hypothesis 1 only. Although the results did not generally support hypothesis 3, an above average availability of resources was found to be associated with a strengthened relationship between attitude and EBMH-use. The conclusions of the research are that a more negative attitude is associated with less EBMH-use and that providing resources to a large extent may strengthen this relationship. A possible explanation for not finding a general moderation effect or the predicted effect of resource availability is that these effects may vary depending on context, but also that methodological limitations of this study may have prevented an accurate estimation of the effects.

*Keywords:* Evidence-Based Mental Health, mental health, attitude, resources

### Samenvatting

Gebruik van Evidence-Based Mental Health (EBMH) kan de kwaliteit van behandelingen binnen de klinische psychologie waarborgen, omdat EBMH kennis uit de praktijk en wetenschap integreert. Het identificeren en verhelpen van obstakels gerelateerd aan EBMH-gebruik zou het beperkte gebruik van EBMH kunnen tegengaan. Binnen dit onderzoek is daarom onderzocht welke factoren geassocieerd zijn met beperkt EBMH-gebruik. De volgende hypothesen zijn getest: 1) negatievere houdingen ten opzichte van wetenschappelijk bewijs zijn geassocieerd met minder EBMH-gebruik, 2) lagere beschikbaarheid van educatieve middelen zijn geassocieerd met minder EBMH-gebruik en 3) de aanwezigheid van educatieve middelen modereert de relatie tussen houding ten opzichte van wetenschap en EBMH-gebruik. De hypothesen zijn getest op basis van data verkregen uit antwoorden op een vragenlijst die is ingevuld door psychologen werkzaam in Europa en Amerika. De onderzoeksresultaten boden ondersteuning voor enkel hypothese 1. Hoewel hypothese 3 niet in algemene zin werd ondersteund, bleek een bovengemiddelde beschikbaarheid van middelen geassocieerd te zijn met een versterkte relatie tussen houding en EBMH-gebruik. De conclusies van het onderzoek zijn dat een negatievere houding geassocieerd is met minder EBMH-gebruik en dat het in hoge mate beschikbaar stellen van middelen deze relatie mogelijk versterkt. Een mogelijke verklaring voor het niet vinden van een algemeen moderatie-effect of het voorspelde effect van beschikbaarheid van middelen is dat deze effecten kunnen variëren afhankelijk van de context, maar ook dat methodologische beperkingen van dit onderzoek mogelijk hebben geleid tot het niet kunnen geven van een nauwkeurige schatting van de effecten.

*Trefwoorden:* Evidence-Based Mental Health, mentale gezondheid, houding, middelen

## **Een Brug te Ver: De Relatie Tussen EBMH-Gebruik, Houding ten Opzichte van Wetenschappelijk Bewijs en Beschikbaarheid van Middelen**

De Amerikaanse psycholoog en onderzoeker Carol Tavris schreef “like the Ten Commandments, the scientist-practitioner model has been easier to preach than to obey” (Tavris, 2002, geciteerd in Lilienfeld et al., 2002, p.xiv). Het scientist-practitioner model werd in 1949 geïntroduceerd om vorm te geven aan de destijds snelgroeiende discipline van de klinische psychologie (Jones & Mehr, 2007). Binnen het model staat samenwerking tussen de klinische wetenschap en praktijk centraal. Hierbij dienen psychologen kennis uit de wetenschap toe te passen in de praktijk en dienen ervaringen uit de praktijk toekomstige onderzoeksvragen te inspireren. Echter, de klinische psychologie groeide uit tot een discipline die niet gekenmerkt wordt door een scientist-practitioner model, maar door een “scientist-practitioner gap” (Cautin, 2011). De Nederlandse benaming hiervoor is de “kloof tussen wetenschap en praktijk”. Cautin omschrijft deze kloof als een tweedeling tussen psychologen, waarbij sommigen geloven dat benaderingen binnen de klinische praktijk voornamelijk gebaseerd dienen te worden op kennis uit deze praktijk en anderen die van mening zijn dat vooral empirisch onderzoek leidend dient te zijn. Een ander kenmerk van de kloof is dat wetenschappelijke kennis vaak beperkt wordt toegepast in de praktijk.

Deze zogeheten kloof tussen wetenschap en praktijk kan ten koste gaan van de kwaliteit van behandelingen in de klinische praktijk. Gebruik van zowel kennis uit de praktijk als kennis uit de wetenschap worden namelijk omschreven als essentieel bij het vormgeven van effectieve behandelingen. Zo zou kennis uit de praktijk, zoals expertise van de psycholoog, nodig zijn voor het identificeren van behoeftes van cliënten en het juist uitvoeren van behandelingen (Berg, 2019). Gebruik van wetenschappelijke kennis zou echter ook belangrijk zijn, omdat het

informatie biedt over welke behandelingen effectief zijn en omdat het beschermt tegen de soms schadelijke effecten van niet-gevalideerde behandelingen (Lilienfield et al., 2013a; Lohr et al., 2006). Het is daarom belangrijk om binnen de klinische praktijk benaderingen te stimuleren die gebruik maken van beide bronnen van kennis.

### **Evidence-Based Mental Health**

Evidence-Based Mental Health (EBMH) is een benadering binnen de klinische psychologie die de kwaliteit van behandelingen zou kunnen waarborgen. EBMH is afgeleid van evidence-based practice (EBP). EBP is een benadering binnen verschillende zorgdisciplines, waarbij klinici behandelingen vormgeven op basis van het best beschikbare bewijs (Rousseau & Gunia, 2016). Met betrekking tot EBMH houdt dit in dat psychologen behandelingen vormgeven op basis van integratie van wetenschappelijk bewijs, klinische expertise en voorkeuren en kenmerken van de cliënt. EBMH is in 2005 door de American Psychological Association (APA) officieel geïntroduceerd (Evidence-Based Practice in Psychology, z.d.).

De introductie van EBMH heeft echter beperkt effect gehad op de klinische praktijk. Uit onderzoek onder psychologen blijkt namelijk dat zij aanhoudende problemen ervaren bij het gebruik van wetenschappelijk bewijs en dus beperkt of geen gebruik maken van EBMH (Hipol & Deacon, 2013; Jensen-Doss et al., 2009; Safran et al., 2011; Sheehan et al., 2006; Simmons et al., 2008; Stewart et al., 2018). Dit betekent dat de kwaliteit van behandelingen nog steeds ter discussie staat en dat er interventies nodig zijn die EBMH-gebruik in de praktijk stimuleren.

### **Implementatie Wetenschappen**

De discipline van implementatie wetenschappen heeft als doel de kwaliteit van de gezondheidszorg te verbeteren en richt zich onder andere op het stimuleren van EBP-gebruik in de praktijk (Bauer, 2015). De discipline stelt dat EBP-gebruik kan worden gestimuleerd door

obstakels, gerelateerd aan EBP-gebruik, te identificeren en te verhelpen. EBMH-gebruik kan dus mogelijk worden gestimuleerd door interventies uit te voeren op obstakels gerelateerd aan wetenschappelijk bewijs en diens bruikbaarheid, aangezien verscheidene psychologen aangaven daar problemen bij te ervaren. Hiervoor dient eerst een duidelijk beeld verkregen te worden van wat deze obstakels precies inhouden. Binnen de literatuur zijn reeds verscheidene mogelijke obstakels geïdentificeerd.

### **EBMH-Gebruik en Houding ten Opzichte van Wetenschappelijk Bewijs**

Ten eerste kan een negatieve houding ten opzichte van wetenschappelijk bewijs (hierna houding genoemd) geassocieerd zijn met beperkt EBMH-gebruik. In verschillende onderzoeken gaven psychologen namelijk aan liever gebruik te maken van klinische expertise dan van wetenschappelijk bewijs (Lucock et al., 2006; Nussbaumer-Streit et al., 2022; Stewart & Chambless, 2007). Volgens deze psychologen zou klinische expertise namelijk een waardevollere bron van informatie zijn en een sterker positieve invloed hebben op behandelingsuitkomsten dan wetenschappelijk bewijs. Deze overtuiging kan het gevolg zijn van kritiek die is uitgeoefend op de relevantie van wetenschappelijk bewijs voor de praktijk.

### ***Ecologische Validiteit van Wetenschappelijk Onderzoek***

Zo wordt door onder andere de onderzoekers Cha en Davisto (2017), Garfield (1996) en Levant (2004) en psychologen uit de steekproeven van Cook et al. (2008), Nussbaumer-Streit et al. (2022) en Pagoto et al. (2007) gesteld dat wetenschappelijk onderzoek geen goede representatie biedt van de praktijk. Wetenschappelijk onderzoek zou namelijk van de praktijk verschillen met betrekking tot training en kenmerken van behandelaren (Cha & DiVasto, 2017; Garfield, 1996), de complexiteit van de client-behandelaar relatie (Cha & DiVasto, 2017; Cook et al., 2008; Levant, 2004; Pagoto et al., 2007) en het unieke behandelingstraject van individuen in

de praktijk, gezien de strenge inclusiecriteria voor kenmerken van cliënten in wetenschappelijk onderzoek (Cha & DiVasto, 2017; Cook et al., 2008; Nussbaumer-Streit et al., 2022).

Wetenschappelijk onderzoek gaat daarmee voorbij aan factoren die volgens deze psychologen en onderzoekers juist veel invloed hebben op behandelingsuitkomsten in de praktijk. Daarom concluderen zij dat de ecologische validiteit van wetenschappelijke onderzoeken te laag is en dus niet simpelweg kan worden gesteld dat wetenschappelijk gevalideerde behandelingen voor iedere cliënt werken.

### ***Cognitieve Bias van de Psycholoog***

Aan de andere kant waarschuwen sommige onderzoekers dat de kritiek op wetenschappelijk bewijs en het zwaarder leunen op klinische expertise niet altijd gerechtvaardigd is (Lilienfeld et al., 2013; Peterson et al., 2016; Waller, 2009). Psychologen zouden namelijk zelf vatbaar zijn voor verschillende vormen van cognitieve bias zoals conformatie bias, naïef realisme en neiging tot onterechte generalisatie. Gebruik van enkel klinische expertise zou daardoor minder effectieve of zelfs schadelijke behandelingen als gevolg kunnen hebben, terwijl gebruik van wetenschappelijk bewijs hiertegen zou beschermen. Het feit dat veel psychologen zich hier niet van bewust zijn, zorgt volgens Lilienfeld et al. voor een vergroting van de kloof.

### **EBMH-gebruik en Educatieve Middelen**

Ook kan beschikbaarheid van educatieve middelen geassocieerd zijn met de mate van EBMH-gebruik. De tweede richtlijn voor implementatie van EBMH stelt namelijk “to provide the best available care, psychologists endeavor to monitor the evolving research literature and achieve and maintain familiarity with scientific sources of professional guidance” (American Psychological Association, 2021, p. 8). Om dit te bewerkstelligen dienen psychologen volgens de



richtlijnen gebruik te maken van verscheidene educatieve middelen (hierna middelen genoemd), zoals trainingen in wetenschappelijk gevalideerde behandelingen, het lezen van wetenschappelijke literatuur of het bezoeken van conferenties.

In verscheidene onderzoeken omschrijven psychologen deze middelen echter als onvoldoende beschikbaar. Volgens deze psychologen hebben zij wegens een gebrek aan tijd of geld vooral beperkte toegang tot trainingen en supervisie bij gebruik van nieuwe behandelingen (Cook et al., 2008; Nelson et al., 2006), beperkte toegang tot wetenschappelijke literatuur (Nussbaumer-Streit et al., 2022) en beperkte toegang tot handleidingen (Cook et al., 2017). Een psycholoog uit het onderzoek van Nelson et al. (2006) gaf aan daarom geen gebruik te maken van EBMH, omdat het toedienen van behandelingen zonder voldoende kennis gevaarlijke gevolgen zou kunnen hebben. Dit toont aan dat ook onvoldoende beschikbaarheid van middelen een obstakel kan vormen bij EBMH-gebruik.

### **De Relatie tussen EBMH-gebruik, Houding en Middelen**

Uit de hiervoor besproken literatuur blijkt dat een negatieve houding en een tekort aan middelen geassocieerd kunnen zijn met verminderd gebruik van EBMH. Er kan daarbij ook sprake zijn van een gezamenlijke associatie tussen houding, beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik. Zo concludeerden Stewart et al. (2012) dat de psychologen uit hun steekproef een relatief positieve houding hadden ten opzichte van wetenschappelijk gevalideerde behandelingen. Ook in de steekproef van Riley et al. (2007) gaven verscheidene psychologen aan zeer positief te staan tegenover het gebruik van wetenschappelijk gevalideerde behandelingen. De psychologen uit deze steekproeven gaven echter aan minder EBMH te gebruiken dan zij zouden willen, omdat zij onvoldoende middelen tot hun beschikking hadden. Deze resultaten laten zien dat beschikbaarheid van middelen de invloed van houding op EBMH-gebruik kan

modereren. Dit is een relevante bevinding, omdat het betekent dat de positieve houding van sommige psychologen onbenut blijft en dat interventies op houding mogelijk beperkt effectief zijn, wanneer middelen in onvoldoende mate beschikbaar zijn of worden gesteld.

### **Andere Geassocieerde Factoren**

In de bestaande literatuur worden verscheidene andere factoren benoemd die mogelijk geassocieerd zijn met verminderd gebruik van EBMH. Voorbeelden daarvan zijn de theoretische oriëntatie van de psycholoog (Stewart et al., 2007) en opleidingsniveau van de psycholoog (Aarons, 2004). Gezien de grootte van dit onderzoek zal er niet verder ingegaan worden op deze andere factoren.

### **Huidig Onderzoek**

Gebruik van EBMH kan de kwaliteit van behandelingen in de klinische praktijk waarborgen. EBMH wordt echter beperkt toegepast, maar kan mogelijk worden gestimuleerd door obstakels te identificeren en te verhelpen. Zowel een negatieve houding als beperkte beschikbaarheid van middelen blijken geassocieerd te zijn met beperkt EBMH-gebruik. Er dient echter onderzoek gedaan te worden naar de mate waarin deze associaties universeel zijn. Zo zijn de associaties in beperkte mate onderzocht binnen Europa en waren sommige steekproeven van de besproken onderzoeken beperkt, omdat deze bijvoorbeeld hoofdzakelijk bestonden uit psychologen werkzaam in privéklinieken (Nussbaumer-Streit et al., 2022; Stewart et al., 2012). In dit onderzoek zullen de associaties tussen EBMH-gebruik, houding en beschikbaarheid van middelen daarom onderzocht worden binnen een bredere steekproef. Ikzelf zal correlatief onderzoek verrichten op de associatie tussen houding, beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik. Hierbij zal ik gebruik maken van data afkomstig van antwoorden op een vragenlijst die is ingevuld door psychologen uit onze steekproef. Ten eerste zal ik onderzoeken of lagere scores

op houding geassocieerd zijn met lagere scores op EBMH-gebruik (H1). Ten tweede zal ik onderzoeken of lagere scores op beschikbaarheid van middelen geassocieerd zijn met lagere scores op EBMH-gebruik (H2). Tot slot zal ik onderzoeken of de relatie tussen houding en EBMH-gebruik sterker wordt, naarmate er meer middelen beschikbaar zijn (H3).

### **Methode**

Deze studie was vooraf geregistreerd. De link naar de pre-registratie vindt u hier:

[https://osf.io/7eyra/?view\\_only=cd45a9b61ce44baf8fee71840f553184](https://osf.io/7eyra/?view_only=cd45a9b61ce44baf8fee71840f553184)

### **Study Design**

In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van een cross-sectioneel en correlatief onderzoeks-ontwerp.

### **Participanten**

Nadat de data waren opgeschoond en verwerkt, bestond de steekproef uit 135 participanten. Van de participanten gaf 80% ( $n = 108$ ) aan werkzaam te zijn in Nederland, 18% ( $n = 24$ ) in Duitsland en 2% ( $n = 3$ ) in Amerika. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 39,63 ( $sd = 12,37$ ). Van de participanten was 84% ( $n = 113$ ) vrouwelijk en 16 % ( $n = 22$ ) mannelijk. In totaal gaf 87% ( $n = 117$ ) van de participanten een Master's diploma of equivalent op als hoogst behaalde academische graad en 13% ( $n = 18$ ) gaf een PhD of equivalent op als hoogst behaalde graad. Van de participanten gaf 32% ( $n = 43$ ) aan werkzaam te zijn in een algemene geestelijke gezondheidsinstelling, 27% ( $n = 37$ ) in en privékliniek, 14% ( $n = 19$ ) in een kind- of jeugdinstelling, 12% ( $n = 16$ ) in een gespecialiseerd behandelingscentrum, 8% ( $n = 11$ ) in een forensische instelling, 5% ( $n = 6$ ) in een psychiatrisch ziekenhuis en 2% ( $n = 3$ ) in een algemeen ziekenhuis.

## **Materiaal**

De gebruikte vragenlijst in dit onderzoek is gebaseerd op een vragenlijst die is samengesteld door een master psychologiestudent. De student heeft, op basis van semigestructureerde interviews met trainers van het instituut voor postmasteropleidingen binnen de psychologie en orthopedagogiek in Noord-Nederland (PPO), factoren geïdentificeerd die geassocieerd zijn met EBMH-gebruik. De originele vragenlijst was geschreven in het Engels. De vragenlijst is te bekijken via deze link:

<https://docs.google.com/document/d/1JhMddbFaC0bxuMGGesb6cSRtV76Qxk8g/edit> .

De eerste 11 items uit de vragenlijst vroegen participanten naar demografische informatie (zoals leeftijd) en professionele- en praktijkinformatie (zoals werksetting). Items 14 tot en met 39 vormden het hoofdonderdeel van de vragenlijst en waren onderverdeeld in drie schalen: persoonlijke factoren, contextuele factoren en organisatiefactoren. Items werden beantwoord op basis van een 5-punts Likertschaal variërend van 1 (helemaal mee oneens) tot 5 (helemaal mee eens). Indien items niet van toepassing waren, konden participanten deze openlaten. Participanten konden een opmerking achter laten met betrekking tot EBMH of feedback geven op onze vragenlijst (vraag 40 en 41).

## **Variabelen**

**EBMH-gebruik.** Voor het meten van EBMH-gebruik werd gebruik gemaakt van één item, namelijk item 13: “EBMH is een essentiële basis voor mijn klinische praktijk”.

**Houding.** De items voor sub-schaal voor houding waren afkomstig uit de schaal voor persoonlijke factoren. Een voorbeeld van een item is: “Ik denk niet dat de klinische wetenschap de klinische praktijk accuraat weergeeft” (item 18). De andere items uit de sub-schaal houding

zijn: 14, 19, 22. Bij de items 18 en 22 zijn de waarden van antwoorden omgekeerd gescoord. Een hogere totaalscore van de items reflecteert een positievere houding. Op basis van de richtlijnen van DeVellis (2016) was de interne betrouwbaarheid van de schaal laag ( $\alpha = .49$ ).

**Beschikbaarheid van Middelen.** De items voor de sub-schaal van beschikbaarheid van middelen waren afkomstig uit de schaal voor organisatiefactoren. Een voorbeeld van een item is: “Mijn werkgever erkent dat een deel van mijn werktijd nodig is om mezelf te informeren over het nieuwste wetenschappelijke bewijs” (item 35). Andere items uit de sub-schaal middelen zijn: 30, 31, 34, 36 en 37. Een hogere totaalscore van de items reflecteert een grotere beschikbaarheid van middelen. Op basis van de richtlijnen van DeVellis (2016) was interne betrouwbaarheid van de schaal voldoende ( $\alpha = .82$ ).

### **Procedure**

De originele vragenlijst is door de projectgroep kritisch beoordeeld, waarna sommige vragen zijn aangepast, verwijderd of toegevoegd. Omdat dit een bachelor project betreft, is elke aanpassing overlegd binnen de projectgroep en is er goedkeuring gevraagd aan onze supervisor Drs. Nina Schwarzbach en andere hoofdonderzoekers (Dr. Rink Hoekstra, Prof. Dr. Marieke Pijnenborg en Prof. Dr. Theo Bouman). De uiteindelijke vragenlijst is naar het Nederlands en het Duits vertaald. De vragenlijst is opgesteld in Qualtrics (Qualtrics, Provo, UT) en is met een link verspreid.

Onze doelgroep was gediplomeerde psychologen werkzaam binnen de geestelijke gezondheidszorg. Om onze doelgroep te bereiken hebben wij gebruik gemaakt van een combinatie van een gelegenheidssteekproef en een doelgerichte steekproef. Psychologen zijn verzocht deel te nemen aan ons onderzoek via e-mail, contactpagina's, oproepen op sociale mediakanalen (zoals LinkedIn en Twitter) en persoonlijke berichten aan kennissen behorend tot

onze doelgroep. Om ons bereik te vergroten, vroegen wij ontvangers van ons bericht deze te delen. Voor deelname bestond geen compensatie. De dataverzameling zou stoppen na twee weken of wanneer er voor die tijd 350 participanten waren verzameld.

### **Analyse Plan**

Met het software programma G\*Power (Versie 3.1) is berekend dat de steekproef voor de geplande analyse uit minimaal 291 participanten dient te bestaan. De statistische analyses zullen uitgevoerd worden met het softwareprogramma IBM SPSS Statistics (Versie 29.0.1.0). Voor de analyse van het moderatie-effect zal een interactie-term worden aangemaakt tussen houding en beschikbaarheid van middelen. De correlaties tussen EBMH-gebruik, houding, beschikbaarheid van middelen en de interactie-term zullen worden berekend, waarbij tweezijdig zal worden getoetst. Met multi-pele regressieanalyse zal EBMH-gebruik uit houding, beschikbaarheid van middelen en de interactie-term worden voorspelt. Er zullen spreidingsdiagrammen en verschillende plots worden gebruikt om de relaties tussen de variabelen te visualiseren.

### ***Aanpassing van Analyseplan***

Voor sommige psychologen bestonden er complicaties bij het beantwoorden van de vragen over beschikbaarheid van middelen. Daarom zullen de relatie tussen EBMH-gebruik en beschikbaarheid van middelen en de relatie tussen EBMH-gebruik en het moderatie-effect onderzocht worden op basis van een gedeeltelijke dataset, waarbij mogelijk onbetrouwbare antwoorden over beschikbaarheid van middelen zijn uitgesloten. De steekproefgrootte van deze dataset ( $n = 95$ ) is mogelijk te klein om een moderatie-effect te detecteren met behulp van een regressieanalyse. Het moderatie-effect zal daarom worden onderzocht aan de hand van een exploratieve analyse, waarbij beschikbaarheid van middelen worden getransformeerd naar een categorische variabele bestaande uit drie groepen: laag (oorspronkelijke scores: 6 tot 14),

gemiddeld (oorspronkelijke scores 15 tot 22) en hoog (oorspronkelijke scores 23 tot 30). De relatie tussen houding en EBMH-gebruik zal tussen deze groepen worden vergeleken op basis van correlaties en spreidingsdiagrammen. De relatie tussen houding en EBMH-gebruik zal in beide datasets worden geanalyseerd.

## **Resultaten**

### **Opschoning Data**

Het aantal participanten in de oorspronkelijke dataset was 232. Participanten werden verwijderd indien zij geen toestemming gaven voor het verwerken van hun data, het grootste gedeelte van de vragenlijst niet hadden ingevuld of als zij onrealistische afstudeerdata hadden opgegeven (bijvoorbeeld meer dan 100 jaar geleden). Aangezien gediplomeerde psychologen beschikken over minimaal een masterdiploma, werden ook participanten verwijderd die enkel een bachelorsdiploma of middelbareschooldiploma bezaten. Voor mijn individuele onderzoek zijn participanten verwijderd die de vragen betreft EBMH-gebruik, beschikbaarheid van middelen en houding niet hadden beantwoord. De opgeschoonde dataset bevatte 135 participanten.

### ***Gedeeltelijke Dataset***

Na de dataverzameling bleek dat participanten items betreft organisatiefactoren niet konden openlaten. Dit heeft kunnen leiden tot onbetrouwbare antwoorden over beschikbaarheid van middelen, omdat ook vrijgevestigde psychologen (zonder werkgever) vragen moesten beantwoorden over de mate waarin werkgevers middelen beschikbaar stellen. Binnen de gedeeltelijke dataset zijn daarom participanten werkzaam in privéklinieken verwijderd, waarna 95 participanten overbleven.

## Beschrijvende statistieken

### *Volledige Dataset*

Tabel 1 geeft de omschrijvende statistieken weer voor EBMH-gebruik, houding en beschikbaarheid van middelen. Voor houding werden vier uitbijters gevonden met de scores 6.00, 7.00, 7.00 en 19.00. De uitbijters zijn niet verwijderd, omdat er geen reden was om aan te nemen dat de uitbijters het gevolg waren van onnauwkeurige metingen (Aguinis et al., 2013). Voor beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik bestonden geen uitbijters.

**Tabel 1**

### *Beschrijvende Statistieken EBMH-Gebruik, Houding en Beschikbaarheid van Middelen*

Variabelen	<i>M</i>	<i>SD</i>	Mediaan	<i>IQR</i>	Min	Max
EBMH-Gebruik	3.75	.87	4.00	1.00	1.00	5.00
Houding	12.93	2.16	13.00	2.00	6.00	19.00
Beschikbaarheid van Middelen	19.61	4.58	20.00	6.00	8.00	30.00

*Noot.* *M* en *SD* staan voor gemiddelde en standaarddeviatie. *IQR* staat voor interkwartielafstand.

Min en Max staan de laagst en hoogst waargenomen scores.

**Correlaties.** Er is gebruik gemaakt van Spearman correlaties, omdat een Kolmogorov-Smirnov-test wees op een significante afwijking van een normaalverdeling voor scores op EBMH-gebruik ( $D(135) = .33; p < .001$ ). De correlatie tussen EBMH-gebruik en houding was positief en significant ( $r_s(133) = .31, p < .001$ ). De correlatie tussen EBMH-gebruik en



beschikbaarheid van middelen was licht positief en non-significant ( $r_s(133) = .032, p = .73$ ). De correlatie tussen EBMH-gebruik en de interactieterm was licht negatief en non-significant ( $r_s(133) = -.045, p = .62$ ).

### ***Gedeeltelijke Dataset***

De omschrijvende statistieken voor EBMH-gebruik, houding en beschikbaarheid van middelen zijn weergegeven in Tabel 2. Voor houding werden vier uitbijters gevonden. De scores van de uitbijters waren 6.00, 7.00, 9.00 en 19.00. De uitbijters zijn niet verwijderd wegens een gebrek aan een geldige reden daarvoor (Aguinis et al., 2013). Voor beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik bestonden geen uitbijters. Er zaten 11 participanten in de groep met lage beschikbaarheid middelen, 56 participanten in de groep met gemiddelde beschikbaarheid van middelen en 28 participanten in de groep met hoge beschikbaarheid van middelen.

### **Tabel 2**

*Omschrijvende Statistieken EBMH-Gebruik, Houding en Beschikbaarheid van Middelen*

Variabelen	<i>M</i>	<i>SD</i>	Mediaan	<i>IQR</i>	Min	Max
EBMH-Gebruik	3.85	.84	4.00	0	1.00	5.00
Houding	12.98	2.18	13.00	2.00	6.00	19.00
Beschikbaarheid van Middelen	19.98	4.53	20.00	6.00	8.00	30.00

*Noot.* *M* en *SD* staan voor gemiddelde en standaarddeviatie. *IQR* staat voor interkwartielafstand.

Min en Max staan de laagst en hoogst waargenomen scores.

**Correlaties.** Er is gebruik gemaakt van Spearman correlaties, omdat een Kolmogorov-Smirnov test wees op een significante afwijking van een normaalverdeling voor scores op

EBMH-gebruik ( $D(95) = .34; p < .001$ ). De correlatie tussen houding en EBMH-gebruik was positief en significant ( $r_s(93) = .31, p < .001$ ). De correlatie tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik was licht negatief en non-significant ( $r_s(93) = -.026, p = .80$ ). De correlatie tussen de interactieterm en EBMH-gebruik was licht positief en non-significant ( $r_s(93) = .062, p = .55$ )/

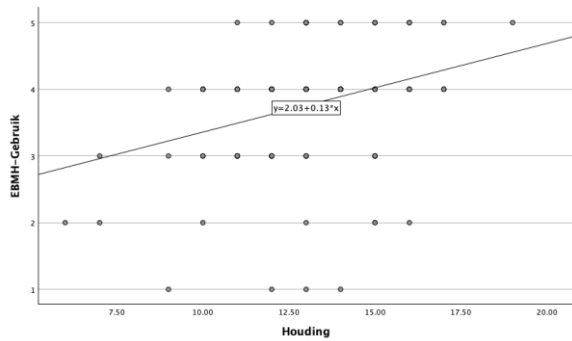
### **Assumptiechecks Regressieanalyses**

#### ***Volledige Dataset***

**Assumpties Lineaire Regressie EBMH-Gebruik Voorspelt uit Houding.** Figuur 1 toont geen zichtbare schending van de assumptie van lineariteit. Figuur 2 toont dat assumptie van normaliteit van residuen licht geschonden is. Echter, gezien de grootte van onze steekproef hoeft dit niet per se te leiden tot inaccurate schattingen van de effectgrootte (Ernst & Alberts, 2017; Schmidt & Finan, 2017). Figuur 3 toont een schending aan van de assumptie van homoscedasticiteit. Er is daarbij echter geen sprake van een trend waarbij de grootte van de residuen systematisch toeneemt of afneemt. Aan de assumptie van onafhankelijkheid tussen metingen is voldaan, aangezien er geen reden is om aan te nemen dat respondenten invloed op elkaar hebben uitgeoefend bij het invullen van de vragenlijst. Er is voor gekozen om, ondanks de schendingen van sommige assumpties, gebruik te maken van een regressieanalyse. Met de consequenties van de schendingen zal rekening gehouden worden doormiddel van nauwkeurige interpretatie van de resultaten.

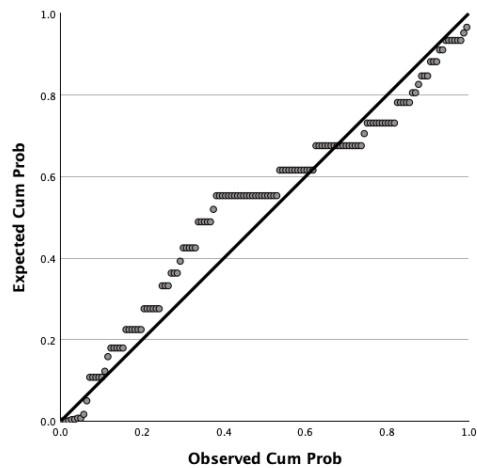
**Figuur 1**

*Spreidingsdiagram EBMH-Gebruik  
En Houding*



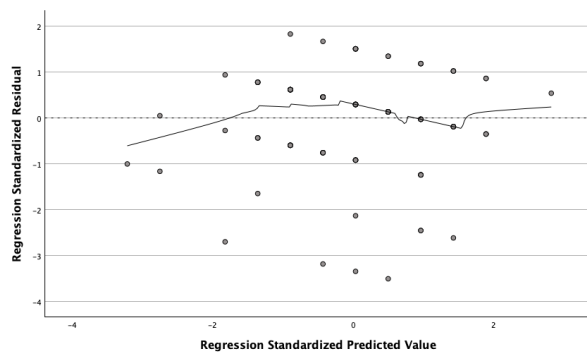
**Figuur 2**

*P-P Plot Regressie EBMH-gebruik  
Voorspelt uit Houding*



**Figuur 3**

*Spreidingsdiagram van de  
Gestandaardiseerde Regressie-Residuen*

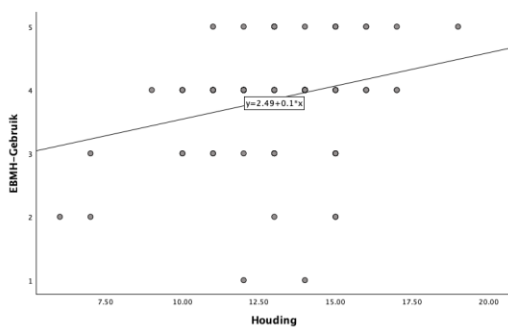


### *Gedeeltelijke Dataset*

**Assumpties Multipele Lineaire Regressie EBMH-Gebruik Voorspeld uit Houding en Beschikbaarheid van Middelen.** Figuur 4 toont geen zichtbare schending van de assumptie van lineariteit. Ook Figuur 5 toont geen zichtbare schending van de assumptie van lineariteit. Figuur 6 toont een schending aan van de assumptie van normaliteit. In Figuur 7 is te zien dat de assumptie van homoscedasticiteit geschonden is, maar er geen sprake is van een trend waarbij de grootte van de residuen systematisch toeneemt of afneemt. Er was geen sprake van multicollineariteit, aangezien de VIF-waarde 1.00 bedroeg (Kim, 2019). Aan de assumptie van onafhankelijkheid tussen metingen is gezien de onderzoeksopzet voldaan. Er is voor gekozen om, ondanks de schendingen van sommige assumpties, gebruik te maken van een regressieanalyse. Met de consequenties van de schendingen zal rekening gehouden worden doormiddel van nauwkeurige interpretatie van de resultaten.

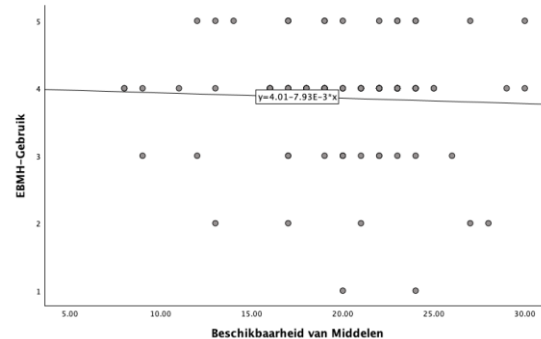
**Figuur 4**

*Spreidingsdiagram van EBMH-Gebruik en Houding*



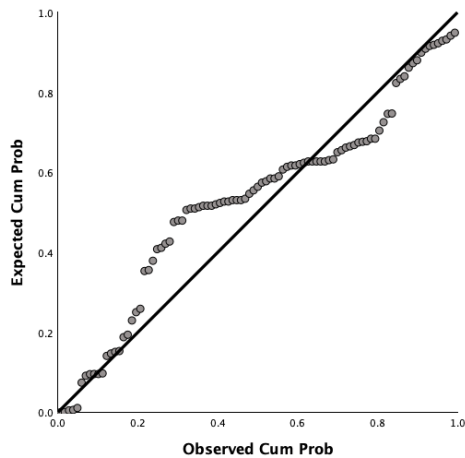
**Figuur 5**

*Spreidingsdiagram van EBMH-Gebruik en Beschikbaarheid van Middelen*

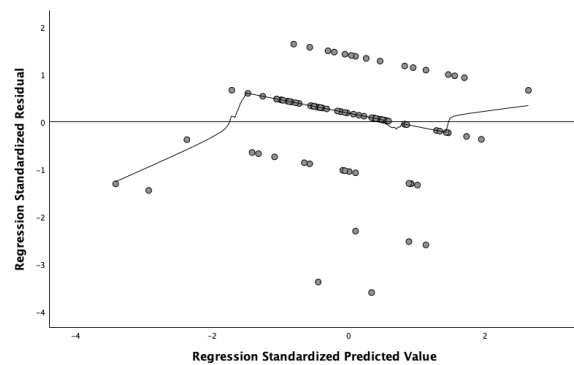


**Figuur 6**

*P-P Plot Regressie EBMH-Gebruik,  
Houding en Beschikbaarheid van Middelen*

**Figuur 7**

*Spreidingsdiagram van de  
Gestandaardiseerde Regressie-Residuen*



## Inferentiële Analyse en Hypothesetoetsing

### *Gehele Dataset*

**EBMH-gebruik Voorspeld door Houding.** De resultaten van de regressieanalyse toonden aan dat houding een significante voorspeller is van EBMH-gebruik ( $F(1, 133) = 16.17, p < .001$ ). Daarbij verklaarde houding 11% van de variantie in EBMH-gebruik ( $R^2 = .11$ ). De effectgrootte is substantieel, aangezien deze grenst aan een medium effectgrootte (Cohen, 1971). De helling van houding was positief en significant ( $b = 0,13; t(133) = 4.02; p < .001$ ). Deze resultaten bieden ondersteuning voor hypothese 1.

### *Gedeeltelijke dataset*

**EBMH-Gebruik Voorspeld door Houding en Beschikbaarheid van middelen.** De resultaten wezen op een significant regressiemodel ( $F(2, 92) = 3.76 p = .027$ ). De verklaarde variantie was 7.6% ( $R^2 = .076$ ). De associatie tussen EBMH-gebruik en houding was hierbij

positief en significant ( $b = 0,11$ ;  $t(92) = 2.71$ ;  $p = .008$ ). Tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik was de associatie zeer licht negatief was en non-significant ( $b = -.007$ ;  $t(92) = -.39$ ;  $p = .70$ ). Deze resultaten bieden ondersteuning voor de hypothese 1, maar niet voor hypothese 2.

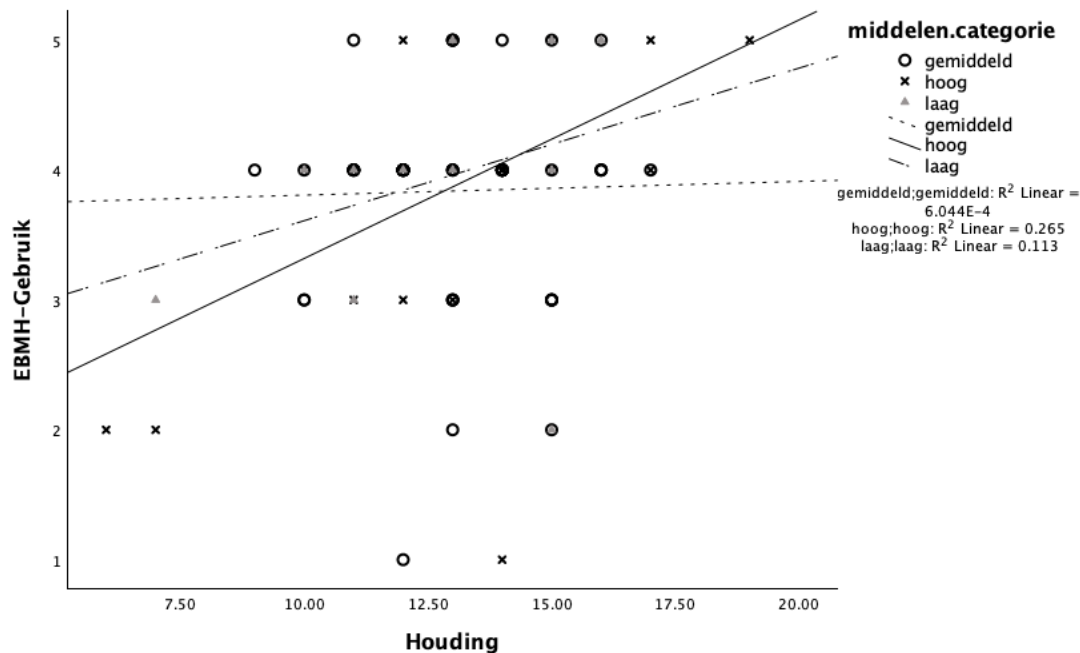
**Moderatie-Effect van Beschikbaarheid van Middelen op de Relatie Tussen Houding en EBMH-Gebruik.** De correlatie tussen EBMH-gebruik en de interactie-term was non-significant  $r_s(95) = .058$ ,  $p = .058$ . De correlatie tussen EBMH-gebruik en houding was het grootst, positief en non-significant in de groep met lage beschikbaarheid van middelen ( $r_s(9) = .44$ ,  $p = .17$ ). In de groep met gemiddelde beschikbaarheid van middelen was de correlatie het kleinst, zeer licht negatief en non-significant ( $r_s(54) = -.004$ ,  $p = .7$ ). De enige significante correlatie werd gevonden in de groep met de hoogste scores op beschikbaarheid van middelen en deze correlatie was positief ( $r_s(26) = .43$ ,  $p = .021$ ).

In Figuur 10 is te zien dat de helling het meest stijl is voor de relatie tussen EBMH-gebruik en houding in de groep met hoge beschikbaarheid van middelen, daarna in de groep met lage beschikbaarheid van middelen en het vlakst is in de groep met gemiddelde beschikbaarheid van middelen. Dit wordt ook gereflecteerd in de waarden van verklaarde variantie die naast het spreidingsdiagram zijn weergegeven.

Het feit dat de relatie tussen EBMH-gebruik en houding het sterkste is in de groep met de hoge beschikbaarheid van middelen, ondersteunt de hypothese dat de relatie tussen EBMH-gebruik en houding sterker wordt naarmate er meer middelen beschikbaar zijn. De andere resultaten komen echter niet overeen met hypothese 3. Er is daarom geconcludeerd dat hypothese 3 niet wordt ondersteund op basis van de resultaten.

**Figuur 10**

*Spreadingsdiagram EBMH-Gebruik en Houding voor Verschillende Niveaus van Beschikbaarheid van Middelen*



### Opmerkingen Participanten

Wat niet naar voren is gekomen uit de statistische analyses, maar wat wel relevant is, zijn de opmerkingen die participanten achter lieten bij ons onderzoek. Eén participant gaf aan de overtuiging te hebben dat de therapeutische relatie de meest belangrijke factor is voor langdurig herstel. Ook gaven verschillende participanten aan te twijfelen aan de mate waarin wetenschappelijk bewijs relevant is voor cliënten die kampen met complexe problematiek. Daarbij gaven verschillende participanten aan niet voldoende tijd te hebben om wetenschappelijke literatuur te lezen of om trainingen te volgen. Er was ook een participant die aan gaf wel een training te hebben gevolgd, maar vervolgens niet beschikte over voldoende tijd om het geleerde toe te passen in de praktijk. Verschillende psychologen gaven daarbij aan dat

EBMH lastig toe te passen is in de praktijk, omdat er onvoldoende tijd is voor het vele administratieve werk dat EBMH-gebruik met zich meebrengt. Ook gaf een participant aan dat het voornamelijk voor kleine praktijken lastig is om middelen te verkrijgen en te financieren.

### **Analyse Code**

De data SPSS Syntax en dataset die voor dit onderzoek zijn gebruikt, zijn te verkrijgen via deze link: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1slQFuTSAEAX5NF-ryGD7ZOF9b6oQrwMO>

### **Discussie**

In dit onderzoek werd de associatie tussen EBMH-gebruik en verscheidene variabelen onderzocht. Op basis van de bestaande literatuur werd voorspeld dat lagere scores op houding geassocieerd zijn met lagere scores op EBMH-gebruik (H1), dat lagere scores op beschikbaarheid van middelen geassocieerd zijn met lagere scores op EBMH-gebruik (H2) en dat beschikbaarheid van middelen een positief moderatie effect heeft op de relatie tussen houding en EBMH-gebruik (H3).

### **Bevindingen en Theoretische Implicaties**

Voor de eerste hypothese is in dit onderzoek ondersteuning gevonden. Deze bevinding is in lijn met eerder onderzoek naar de relatie tussen houding en EBMH-gebruik (Cook et al., 2008; Lucock et al., 2006; Nussbaumer-Streit et al., 2022; Pagoto et al., 2007; Stewart & Chambless, 2007). Daarbij is het echter belangrijk om op te merken dat de sub-schaal voor houding in dit onderzoek een lage interne betrouwbaarheid had, terwijl deze was gebaseerd op het de besproken literatuur. De lage interne betrouwbaarheid kan erop duiden dat de schaal heterogene constructen meet (Tavakol & Dennick, 2011). Mogelijk bestaat houding binnen de door ons onderzochte populatie dus uit verschillende constructen. Deze verschillende constructen kunnen daarbij



verschillende relaties hebben met EBMH-gebruik. Dit kan in toekomstig onderzoek verder onderzocht worden.

Hoewel verscheidene psychologen in de opmerkingen aangaven geen EBMH te gebruiken wegens een gebrek aan middelen, werd er geen betekenisvolle relatie gevonden tussen de mate van beschikbaarheid van middelen en de mate van EBMH-gebruik. De resultaten bieden daarmee geen ondersteuning voor de tweede hypothese en zijn niet in lijn met eerder onderzoek naar de relatie tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik (Cook et al., 2009; Cook et al., 2017; Nelson et al., 2006; Nussbaumer-Streit et al., 2022). Toch is dit resultaat inzichtvol, omdat het aantoont dat de associatie tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik mogelijk per context verschilt. Het gevonden resultaat kan namelijk het gevolg zijn geweest van het uitsluiten van psychologen die werkzaam waren in privéklinieken, aangezien een tekort aan middelen volgens Stewart et al. (2012) vooral voor deze psychologen een obstakel vormt. Toekomstig onderzoek kan nagaan of de associatie tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik inderdaad verschilt tussen privéklinieken en openbare organisaties.

Tot slot boden de resultaten geen algemene ondersteuning voor de derde hypothese en kwamen de resultaten slechts gedeeltelijk overeen met de bevindingen van Stewart et al. (2012) en Riley et al. (2007). Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat de gehele steekproef van Stewart et al. en de halve steekproef van Riley et al. bestond uit psychologen werkzaam in privéklinieken, terwijl psychologen werkzaam in privéklinieken voor de analyse van het moderatie-effect in dit onderzoek waren uitgesloten. Toekomstig onderzoek kan nagaan of de aanwezigheid van moderatie-effecten verschilt tussen privéklinieken en publieke organisaties.

Wat opmerkelijk en belangrijk is, is dat de effectgrootte voor relatie tussen houding en EBMH-gebruik, op basis van de richtlijnen van Cohen (1971), groot en significant was binnen de

groep waarbij middelen in hoge mate beschikbaar waren. Het is daarom mogelijk dat beschikbaarheid van middelen de relatie tussen houding en EBMH-gebruik modereert, maar dat dit effect pas optreedt wanneer middelen in hoge mate beschikbaar zijn. Dit komt overeen met de opmerking van één van de participanten, waarin de participant aangaf wel toegang te hebben gehad tot training maar vervolgens niet beschikte over voldoende tijd om het geleerde te implementeren in de praktijk.

### **Praktische Implicaties**

In de introductie is besproken dat EBMH-gebruik gestimuleerd zou kunnen worden door obstakels te identificeren en te verhelpen. De resultaten van het huidige onderzoek tonen aan dat het nuttig kan zijn om interventies uit te voeren die de houding van psychologen ten opzichte van wetenschappelijk bewijs verbeteren. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat houding binnen onze steekproef niet uniform is en dat er mogelijk verschillende interventies nodig zijn op de verschillende aspecten van houding. Een eerste interventie kan de vorm aannemen van een campagne die psychologen bewust maakt van het belang van EBMH-gebruik. Hierbij kunnen psychologen worden geïnformeerd over verschillende onderzoeken die aantonen dat gebruik van EBMH leidt tot betere behandelingsuitkomsten (Baker-Ericzén et al., 2015; Duwe & Clark, 2015). Ook kunnen psychologen worden geïnformeerd over de mogelijk schadelijke gevolgen van niet-gevalideerde behandelingen zoals omschreven door Lohr et al. (2006). Daarbij stellen Lilienfeld et al. (2013) dat de houding van psychologen ook verbeterd kan worden door cognitieve bias een verplicht onderdeel te maken van opleidingen en trainingen voor psychologen.

Uit ons onderzoek blijkt dat er ook interventies nodig zijn op wetenschappelijk onderzoek om de houding van psychologen te verbeteren. Het is daarbij vooral belangrijk dat

wetenschappelijk onderzoek meer zorgdraagt voor externe validiteit, bijvoorbeeld door in behandelgroepen ook cliënten op te nemen die kampen met complexe problematiek. Daarbij concluderen Pagoto et al. (2007) dat houding ook positiever kan worden door voorbeelden te geven over hoe wetenschappelijk bewijs relevant is voor verschillende cliëntpopulaties.

Ondanks dat er geen ondersteuning is gevonden voor de voorspelde relatie tussen beschikbaarheid van middelen en EBMH-gebruik en ook niet voor het voorspelde moderatie-effect, kan het nuttig zijn om interventies uit te voeren om de beschikbaarheid van middelen vergroten. De opmerkingen die psychologen achterlieten in ons onderzoek en de gevonden sterke relatie tussen houding en EBMH-gebruik binnen de groep met hoge beschikbaarheid van middelen, tonen namelijk aan dat een grotere beschikbaarheid van middelen voor sommige psychologen toch kan leiden tot meer EBMH-gebruik. Uit de opmerkingen van psychologen uit onze steekproef bleek dat er vooral interventies nodig zijn die een gebrek aan tijd verhelpen. In eerdere onderzoeken is voorgesteld dat organisaties tijd inroosteren voor het voorbereiden op EBMH-gebruik (Cook et al., 2008) en dat organisaties psychologen ondersteuning aanbieden bij het verrichten van administratief werk (Schmidt & Taylor 2002). Ook het publiceren van samenvattingen (Nelson et al., 2006) en toegankelijke overzichtsartikelen van wetenschappelijke bevindingen (Bouman et al., 2018) kan voorbereiding op EBMH-gebruik minder tijdrovend maken. Het gebruik van meer push-methodes in plaats van pull-methodes zou psychologen ook kunnen helpen om tijd te besparen, omdat hierbij relevante wetenschappelijke bevindingen naar de psychologen worden opgestuurd in plaats van dat zij dit zelf moeten zoeken (Nussbaumer-Streit et al., 2022).

Met betrekking tot een gebrek aan middelen vanwege een tekort aan geld, kan het helpen om psychologen kostenvrije toegang tot databases aan te bieden (Nussbaumer-Streit., 2022).

Daarbij zou de overheid trainingen in EBMH-behandelingen makkelijker beschikbaar kunnen maken door deze volledig of voor een groter gedeelte te subsidiëren. Dit kost geld, maar zal zich mogelijk terugverdienen, omdat het resulteert in een betere publieke mentale gezondheid en dus leidt tot lagere zorgkosten in het algemeen (Trimbos-instituut, 2022).

### **Methodologische Beperkingen en Toekomstige Onderzoeksrichtingen**

Binnen dit onderzoek was er sprake van verschillende methodologische beperkingen. Deze beperkingen hebben ertoe geleid dat de resultaten beperkt betrouwbaar en valide zijn en in beperkte mate te generaliseren zijn. Ten eerste reflecteerde de steekproef mogelijk in beperkte mate de gehele populatie psychologen werkzaam mentale gezondheidszorg. Zo is er mogelijk sprake geweest van participatiebias, waarbij voornamelijk psychologen met voldoende tijd of een sterke mening over EBMH onze vragenlijst hebben ingevuld. Toekomstig onderzoek kan pogen een meer inclusieve steekproef te vergaren door bij participatieverzoeken niet specifiek te benoemen dat het onderzoek over EBMH gaat (Nelson, 2006).

De beperkte steekproefgrootte heeft ook kunnen leiden tot minder betrouwbare resultaten en een beperkte externe validiteit (Urbano Blackford, 2017). Zo is de gevonden associatie tussen houding en EBMH-gebruik mogelijk het resultaat van een type I fout. Daarbij kan een kleine steekproefgrootte resulteren in onvoldoende power en is het feit dat de tweede hypothese niet werd ondersteund mogelijk het gevolg van een type II fout. Ook heeft het zeer kleine aantal participanten in de verschillende subgroepen voor beschikbaarheid van middelen kunnen leiden tot onnauwkeurige schattingen van de grootte en significantie van de correlaties tussen houding en EBMH-gebruik binnen deze subgroepen (Knudson & Lindsey, 2014; Schönbrodt & Perugini, 2013). Toekomstig onderzoek dient de invloed van houding, beschikbaarheid van middelen en het moderatie-effect op EBMH-gebruik daarom te onderzoeken binnen een grotere steekproef.

Ook bestonden er binnen dit onderzoek beperkingen met betrekking tot het gebruik van termen en metingen van variabelen. Ten eerste sloten de vragen over beschikbaarheid van middelen vrijgevestigde psychologen uit. Daarbij had de sub-schaal van houding een lage interne betrouwbaarheid. Dit betekent dat de construct validiteit laag was en dat resultaten met betrekking tot houding minder zinvol te interpreteren zijn (Tavakol & Dennick, 2011). Tot slot is EBMH-gebruik gemeten aan de hand van zelfrapportage, terwijl uit het onderzoek van Waller et al. (2012) blijkt dat psychologen dit zelf niet altijd goed kunnen beoordelen. Het feit dat het overgrote gedeelte van de vragenlijst betrekking had op gebruik van wetenschappelijk bewijs, heeft daarbij kunnen zorgen voor bekrachtiging van de inaccurate overtuiging dat EBMH-gebruik enkel gebruik van wetenschappelijk bewijs inhoudt (Pagoto et al., 2007; Stewart et al., 2018). Toekomstig onderzoek kan deze beperkingen voorkomen door gebruik te maken van een reeds gevalideerde schaal voor houding zoals de Evidence-Based Practice Attitude Scale (Aarons, 2004), beschikbaarheid van middelen niet enkel te meten door te vragen naar in welke mate werkgevers deze beschikbaar stellen en EBMH-gebruik op indirecte wijze te meten.

Tot slot hebben de schendingen van de normaliteitsassumptie en homoscedasticiteit kunnen leiden tot onbetrouwbare p-waarden van de significantietesten (Agunbiade, D. A., & Adeboye, N. O., 2012; Ernst & Albers, 2017). Dit betekent verlies van informatieve waarde van de regressieresultaten, omdat deze niet de werkelijke relaties tussen de variabelen weerspiegelen. In dit onderzoek zijn assumpties mogelijk versterkt geschonden door het gebruik van een enkele Likertschaal-item als afhankelijke variabele. Het advies is dat toekomstig onderzoek gebruik maakt van een schaal voor het meten van EBMH-gebruik of gebruik maakt van non-parametrische toetsen, indien assumpties voor lineaire regressieanalyse worden geschonden.

## **Conclusie**

Ondanks de besproken methodologische beperkingen heeft dit onderzoek relevante inzichten opgeleverd over hoe EBMH-gebruik mogelijk kan worden gestimuleerd. Zowel een positievere houding als een hoge beschikbaarheid van middelen blijken geassocieerd te zijn met meer EBMH-gebruik en zouden kunnen bijdragen aan het dichten van de kloof. Echter, onze resultaten tonen ook aan dat er met verschillende zaken rekening gehouden dient te worden om dit te bewerkstelligen. Zo is een negatieve houding ten opzichte van wetenschappelijk bewijs niet enkel het gevolg van bias van de psycholoog maar ook van bias van de wetenschap. Daarbij is het niet enkel belangrijk om de mate waarin middelen beschikbaar zijn te vergroten, maar dienen middelen ook gebruiksvriendelijker gemaakt te worden. Voor het stimuleren van EBMH-gebruik dient men daarom niet enkel vragen te stellen over hoe men de praktijk meer kan laten lijken op de wetenschap maar ook hoe men de wetenschap meer kan laten lijken op de praktijk. Daarbij zijn er, naast richtlijnen over hoe psychologen zich dienen voor te bereiden op EBMH-gebruik, ook richtlijnen nodig voor het vormgeven en vrijgeven van middelen. Door aan deze punten aandacht te besteden, worden zowel wetenschap als praktijk aangemoedigd om inzichten te vergaren en aanpassingen te maken die nodig zijn om gebruik van wetenschap in de praktijk te stimuleren. Zolang er geen aandacht wordt besteed aan al deze punten, blijft het gebruik van EBMH voor verscheidene psychologen mogelijk een brug te ver.

### Referenties

- Aarons, G. A. (2004). Mental Health Provider Attitudes Toward Adoption of Evidence-Based Practice: The Evidence-Based Practice Attitude Scale (EBPAS). *Mental Health Services Research, 6*(2), 61–74. <https://doi.org/10.1023/b:mhsr.0000024351.12294.65>
- Aguinis, H., Gottfredson, R. K., & Joo, H. (2013). Best-Practice Recommendations for Defining, Identifying, and Handling Outliers. *Organizational Research Methods, 16*(2), 270–301. <https://doi.org/10.1177/1094428112470848>
- American Psychological Association. (2021). *Professional Practice Guidelines for Evidence-Based Psychological Practice in Health Care*. <https://www.apa.org/about/policy/evidence-based-psychological-practice-health-care.pdf>
- Bauer, M. S., Damschroder, L. J., Hagedorn, H., Smith, J. C., & Kilbourne, A. M. (2015). An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychology, 3*(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-015-0089-9>
- Baker-Ericzén, M. J., Jenkins, M. M., Park, S., & Garland, A. F. (2015). Clinical Decision-Making in Community Children's Mental Health: Using Innovative Methods to Compare Clinicians With and Without Training in Evidence-Based Treatment. *Child & youth care forum, 44*(1), 133–157. <https://doi.org/10.1007/s10566-014-9274-x>
- Berg, H. (2019). Evidence-Based Practice in Psychology Fails to Be Tripartite: A Conceptual Critique of the Scientocentrism in Evidence-Based Practice in Psychology. *Frontiers in Psychology, 10*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02253>
- Cautin, R. L. (2011). Invoking history to teach about the scientist-practitioner gap. *History of Psychology, 14*(2), 197–203. <https://doi.org/10.1037/a0022897>

- Cha, C. B., & DiVasto, K. A. (2017). Introduction: Applying Clinical Psychological Science to Practice. *Journal of Clinical Psychology*. <https://doi.org/10.1002/jclp.22448>
- Cohen, J. (1971). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*.
- Cook, J. M., Biyanova, T., & Coyne, J. C. (2008). Barriers to Adoption of New Treatments: An Internet Study of Practicing Community Psychotherapists. *Administration and Policy in Mental Health*, 36(2), 83–90. <https://doi.org/10.1007/s10488-008-0198-3>
- Cook, S. G., Schwartz, A. G., & Kaslow, N. J. (2017). Evidence-Based Psychotherapy: Advantages and Challenges. *Neurotherapeutics*, 14(3), 537–545. <https://doi.org/10.1007/s13311-017-0549-4>
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale Development: Theory and Applications*. SAGE Publications.
- Evidence-Based Practice in Psychology*. (z.d.). <https://www.apa.org>. <https://www.apa.org/practice/resources/evidence>
- Duwe, G., & Clark, V. A. (2015). Importance of Program Integrity. *Criminology and public policy*, 14(2), 301–328. <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12123>
- Ernst, A., & Albers, C. J. (2017). Regression assumptions in clinical psychology research practice—a systematic review of common misconceptions. *PeerJ*, 5, e3323. <https://doi.org/10.7717/peerj.3323>
- Garfield, S. L. (1996). Some problems associated with “validated” forms of psychotherapy. *Clinical Psychology-science and Practice*, 3(3), 218–229. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1996.tb00073.x>



- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*, 1149-1160. [Download PDF](#)
- Hipol, L. J., & Deacon, B. J. (2013). Dissemination of Evidence-Based Practices for Anxiety Disorders in Wyoming. *Behavior Modification, 37*(2), 170–188.  
<https://doi.org/10.1177/0145445512458794>
- Jensen-Doss, A., Hawley, K. M., Lopez, M., & Osterberg, L. D. (2009). *Using evidence-based treatments: The experiences of youth providers working under a mandate. Professional Psychology: Research and Practice, 40*(4), 417–424. doi:10.1037/a0014690
- Jones, J. L., & Mehr, S. L. (2007). *Foundations and Assumptions of the Scientist-Practitioner Model. American Behavioral Scientist, 50*(6), 766–771. doi:10.1177/0002764206296454
- Knudson, D., & Lindsey, C. (2014). Type I and Type II Errors in Correlations of Various Sample Sizes. *Comprehensive Psychology, 3*, 03.CP.3.1. <https://doi.org/10.2466/03.cp.3.1>
- Kim, J. M. (2019). Multicollinearity and misleading statistical results. *Korean Journal of Anesthesiology, 72*(6), 558–569. <https://doi.org/10.4097/kja.19087>
- Urbano Blackford, J. (2017). Leveraging Statistical Methods to Improve Validity and Reproducibility of Research Findings. *JAMA Psychiatry, 74*(2), 119.  
<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3730>
- Levant, R. F. (2004a). The Empirically Validated Treatments Movement: A Practitioner/Educator Perspective. *Clinical Psychology-science and Practice, 11*(2), 219–224. <https://doi.org/10.1093/clipsy/bph075>
- Lilienfeld, S. O., Lynn, S. J., & Lohr, J. M. (2002). *Science and Pseudoscience in Clinical Psychology, First Edition*. Guilford Press.

- Lilienfeld, S. O., Ritschel, L. A., Lynn, S. J., Brown, A. M., Cautin, R. L., & Lutzman, R. D. (2013). The research-practice Gap: Bridging the schism between eating disorder researchers and practitioners. *International Journal of Eating Disorders*, *46*(5), 386–394. <https://doi.org/10.1002/eat.22090>
- Lucock, M. P., Hall, P., & Noble, R. (2006). A Survey of Influences on the Practice of Psychotherapists and Clinical Psychologists in Training in the UK. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *13*(2), 123–130. <https://doi.org/10.1002/cpp.483>
- Nelson, T. J., Steele, R. G., & Mize, J. A. (2006). Practitioner Attitudes Toward Evidence-based Practice: Themes and Challenges. *Administration and Policy in Mental Health*, *33*(3), 398–409. <https://doi.org/10.1007/s10488-006-0044-4>
- Nussbaumer-Streit, B., Jessor, A., Humer, E., Barke, A., Doering, B. K., Haid, B., Schimböck, W., Reisinger, A., Gasser, M., Eichberger-Heckmann, H., Stippl, P., Gartlehner, G., Pieh, C., & Probst, T. (2022). Author Correction: A web-survey assessed attitudes toward evidence-based practice among psychotherapists in Austria. *Scientific Reports*, *12*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17572-7>
- Pagoto, S. L., Spring, B., Coups, E. J., Mulvaney, S. A., Coutu, M., & Ozakinci, G. (2007). Barriers and facilitators of evidence-based practice perceived by behavioral science health professionals. *Journal of Clinical Psychology*, *63*(7), 695–705. <https://doi.org/10.1002/jclp.20376>
- Peterson, C. B., Becker, C. B., Treasure, J., Shafran, R., & Bryant-Waugh, R. (2016). The three-legged stool of evidence-based practice in eating disorder treatment: research, clinical, and patient perspectives. *BMC Medicine*, *14*(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0615-5>

Qualtrics XM (2023). [Computer software]. Qualtrics and all other Qualtrics product or service names are registered trademarks or trademarks of Qualtrics, Provo, UT, USA.

<https://www.qualtrics.com>

Riley, W. J., Schumann, M. J., Forman-Hoffman, V. L., Mihm, P., Applegate, B. W., & Asif, O. (2007). Responses of practicing psychologists to a web site developed to promote empirically supported treatments. *Professional Psychology: Research and Practice*, 38(1), 44–53. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.38.1.44>

Rousseau, D. M., & Gunia, B. C. (2016). Evidence-Based Practice: The Psychology of EBP Implementation. *Annual Review of Psychology*, 67(1), 667–692. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033336>

Safran, J. D., Abreu, I., Ogilvie, J., & DeMaria, A. P. (2011). Does psychotherapy research influence the clinical practice of researcher–clinicians? *Clinical Psychology-science and Practice*, 18(4), 357–371. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2011.01267.x>

Schmidt, A. F., & Finan, C. (2018). Linear regression and the normality assumption. *Journal of Clinical Epidemiology*, 98, 146–151. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.12.006>

Schönbrodt, F. D., & Perugini, M. (2013a). At what sample size do correlations stabilize? *Journal of Research in Personality*, 47(5), 609–612.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.05.009>

Sheehan, A. K., Walrath, C. M., & Holden, E. W. (2006). Evidence-based Practice Use, Training and Implementation in the Community-Based Service Setting: A Survey of Children’s Mental Health Service Providers. *Journal of Child and Family Studies*, 16(2), 169–182. doi:10.1007/s10826-006-9076-3

- Simmons, A. M., Milnes, S. M., & Anderson, D. A. (2008). *Factors Influencing the Utilization of Empirically Supported Treatments for Eating Disorders*. *Eating Disorders*, *16*(4), 342–354. doi:10.1080/10640260802116017
- Stewart, R., & Chambless, D. L. (2007). Does psychotherapy research inform treatment decisions in private practice? *Journal of Clinical Psychology*, *63*(3), 267–281. <https://doi.org/10.1002/jclp.20347>
- Stewart, R. E., Chambless, D. L., & Baron, J. (2012). Theoretical and practical barriers to practitioners' willingness to seek training in empirically supported treatments. *Journal of Clinical Psychology*, *68*(1), 8–23. <https://doi.org/10.1002/jclp.20832>
- Stewart, R. E., Chambless, D. L., & Stirman, S. W. (2018). Decision making and the use of evidence-based practice: Is the three-legged stool balanced? *Practice innovations*, *3*(1), 56–67. <https://doi.org/10.1037/pri0000063>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011b). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, *2*, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Urbano Blackford, J. (2017). Leveraging Statistical Methods to Improve Validity and Reproducibility of Research Findings. *JAMA Psychiatry*, *74*(2), 119. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3730>
- Waller, G. (2009). Evidence-based treatment and therapist drift. *Behaviour Research and Therapy*, *47*(2), 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.10.018>
- Waller, G., Stringer, H., & Meyer, C. (2012). What cognitive behavioral techniques do therapists report using when delivering cognitive behavioral therapy for the eating disorders? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *80*(1), 171–175. <https://doi.org/10.1037/a0026559>



