

Master Thesis

Cannabis in relatie tot antisociale, borderline en schizotypische kenmerken

H.E.J.D. Serrij (3418243)

Onder begeleiding van: M.C.M. Appels

Universiteit Utrecht: Klinische en Gezondheidspsychologie

01-04-2012

Samenvatting

Literatuur geeft aan dat de antisociale (AP), borderline (BP) en schizotypische (SP) persoonlijkheidsstoornissen een positief verband hebben met cannabisgebruik. Doel: Het verschil meten tussen cannabisgebruikers en niet-gebruikers op kenmerken van de bovenstaande persoonlijkheidsstoornissen. Hypothesen: Cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op gerapporteerde AP, BP en SP kenmerken; er is een grote positieve correlatie tussen AP kenmerken en de mate van cannabisgebruik en er is een gemiddelde positieve correlatie tussen BP en SP kenmerken en de mate van cannabisgebruik is; en cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn hebben significant hogere waarden op gerapporteerde AP, BP en SP kenmerken in vergelijking met latere beginners. De gebruikte vragenlijst bevatte items van de ADP-IV voor het meten van de persoonlijkheidsstoornissenkenmerken samen met eigen samengestelde vragen voor (de mate van) cannabisgebruik. Analyse: Cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op AP kenmerken. Voor vervolgonderzoek wordt aangeraden om de stellingen om te poolen, om positief uitlokkende en controlestellingen ertussen te zetten en vroeger cannabisgebruik te definiëren.

Abstract

Literature suggests that the antisocial (AP), borderline (BP), and schizotypal (SP) personality disorders have a positive relation with cannabis use. Aim: Study the difference between cannabis users and non-users on characteristics of the above personality disorders. Hypothesis: Cannabis users have significant higher values on reported AP, BP and SP characteristics; there is a strong positive correlation between AP characteristics and the extent of cannabis use and there is an average correlation between BP and SP characteristics and the extent of cannabis use; and cannabis users who started using when or before they were 16 have significant higher values on reported AP, BP and SP characteristics. The used questionnaire contained items from the ADP-IV to measure the personality disorder characteristics together with self construed questions for (the extent of) cannabis use. Analysis: Cannabis users have significantly higher values on AP characteristics. For following research it's recommended to pool the phrasings of the questions, to add positive provoking and control questions and to define past cannabis use.

Inleiding

Ongeveer 4 miljoen Europese volwassenen gebruiken cannabis (bijna) dagelijks ((European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction [EMCDDA], 2009). Cannabis is afkomstig van de cannabis plant, *Cannabis sativa* L (ElSohy & Slade, 2005). Het is een plant die vanuit zijn bloemen en bladen psychoactieve drugs voorziet (Pinarkara, Kayis, Hakki & Sag, 2009). Deze psychoactieve drugs, cannabis, kan in twee soorten opgedeeld worden: marihuana (wiet) en hasj (Agrawal, Prescott & Kendler, 2004). Marihuana heeft meestal vier vormen: I) Los materiaal: blaadjes, stammen en zaden; II) Blaadjes; III) Kilo bakstenen: samengedrukte cannabis met blaadjes, stammen en zaden; en IV) Knoppen: bloemende toppen van de vrouwelijke plant met zaden. Hasj (cannabishars) wordt samengesteld van de delen van de toppen van de cannabisplant en wordt vermengd met sommige plantonderdelen en gemodelleerd tot meerdere vormen (ballen, stokken of platen). Over het algemeen is het zeer hard met een donker groene of bruinachtige kleur (Mehmedic et al., 2010). Cannabisgebruik zorgt onder andere voor een relaxatie effect, sensorische veranderingen, verhoging van eetlust, verandering in cognitie (verbetering van denken en inzichtdenkend) en stemming (vrolijkheid), verminderde perceptie van tijd, verhoogde concentratie, graag willen praten, slaperig zijn, lachen, seksueel plezier, het gevoel 'high' of 'mellow' te zijn, creativiteit, paranoia, hallucinaties, angst en vermindering van het geheugen. Echter zijn er verschillen tussen niveaus van intoxicatie: laag: makkelijk in slaap komen, socialer zijn, verhoogde eetlust, minder praten; hoog: drijvend gevoel, suffigheid, verandering van tijd, minder sociaal zijn, meer praten, slechter geheugen, niet meer zo helder kunnen denken, paranoia, verhoogd seksueel plezier maar een verminderde drive, moeilijk in slaap kunnen komen en hallucinaties (Green, Kavanagh & Young, 2003).

Het meest bekende en tevens meest psychologisch actieve bestanddeel van cannabis is tetrahydrocannabinol (THC) (ElSohly & Slade, 2005). Van oudsher bevat hasj meer THC dan wiet en dit komt omdat hasj feitelijk een concentratieproduct is van wiet. De concentratie THC in wiet (nederwiet, sterkste wiet en geïmporteerde wiet samen) was gemiddeld 16,7%, en in hasj (geïmporteerde hasj en nederhasj samen) 22,0% (Netherlands Institute of Mental Health and Addiction [NIMHA], 2010). Het THC gehalte is zeer gestegen in Nederland sinds de voorgaande generaties en er wordt gediscussieerd over of cannabis ondertussen niet in de harddrugs classificatie valt. THC zorgt namelijk in grote hoeveelheden voor onder andere psychotische reacties of een verslaving (Waterfield, 2011).

Uit een meta-analyse komt naar voren dat cannabis een (component) causale rol speelt in de ontwikkeling van psychoses in sommige cliënten (Henquet, Murray, Linszen & van Os, 2005). Large, Sharma, Compton, Slade & Nielssen (2011) geven aan dat cannabisgebruik geassocieerd is met een eerdere onset van psychotische stoornissen. Echter is het onderzoek van Henquet et al. (2005) een van de weinige onderzoeken die aantoont dat cannabis een causaal verband kan hebben bij psychoses. De meeste onderzoeken zijn gericht op correlationele verbanden en geven verder niet aan of er sprake is van oorzaak en gevolg. Uit het onderzoek van Agosti, Nunes & Levin (2002) kwam bijvoorbeeld naar voren dat 90% van de participanten met cannabisafhankelijkheid een chronische mentale stoornis hadden in vergelijking met 50% zonder cannabisafhankelijkheid. Of cannabisgebruik hier voorafgaat aan een stoornis of hierop volgt is niet duidelijk. Wel is bekend dat veel voorkomende stoornissen bij cannabisgebruikers de antisociale (AP), de borderline (BP) en de schizotypische persoonlijkheidsstoornis (SP) zijn. Het onderzoek van Hasin et al. (2011) geeft aan dat deze drie persoonlijkheidsstoornissen een significant verband hebben met aanhoudend cannabisgebruik. De AP heeft hierbij het sterkste verband met cannabisafhankelijkheid (Agosti et al., 2002).

Uit een onderzoek naar de frequentie van persoonlijkheidsstoornissen binnen een jong volwassene cannabisafhankelijke groep kwam naar voren dat bijna 90% van de participanten de diagnose van de AP kregen (Watzke, Schmidt, Zimmermann & Preuss, 2008). Brook, Cohen & Brook (1998) hebben middels een longitudinaal onderzoek geconcludeerd dat cannabisgebruik in adolescentie een voorspeller is voor latere AP in de vroege volwassenheid. Dat cannabisgebruik in verband staat met de AP is niet zo gek gezien dat cannabisgebruik in verband staat tot een groot aantal van de verschillende DSM criteria behorende bij de AP (Brook, Balka & Whiteman, 1999; Brook, Gordon, Brook & Brook, 1989; Fergusson, Horwood & Swain-Campbell, 2002; Fergusson & Horwood, 1997; Green, Doherty, Stuart & Ensminger, 2010; Gruber, Silveri, Dahlgren & Yurgelun-Todd, 2011; Gruber & Yurgelun-Todd, 2005; Hogan, Mankin, Conway & Fox, 1970; Monshouwer et al., 2006; McGuire & Megargee, 1974; Ramaekers et al., 2006; Soueif, 1975; Vadhan et al., 2007). Een van deze criteria is het niet kunnen conformeren aan de maatschappelijke norm en tot handelingen komen die tot arrestatie kunnen leiden.

Niet kunnen conformeren aan de maatschappelijke norm en tot handelingen komen die een reden tot arrestatie kunnen zijn; Agressiviteit. Fergusson et al. (2002) en geven aan dat jonge mensen die wekelijks cannabis gebruiken een vergroot risico hebben op jeugdmisdaad. Het effect van cannabis op het risico van misdaad varieerde hierbij met

leeftijd, waarbij jongere gebruikers (14-15) een groter risico hadden door regelmatig gebruik dan oudere regelmatige gebruikers (20-21). Ook uit het onderzoek van Green et al. (2010) komt naar voren dat het vroeg gebruiken van cannabis (in de adolescentie) schadelijker is dan wanneer dit later wordt gebruikt: het zorgt voor een verhoogde kans op het begaan van verschillende soorten misdaden en op het betrokken raken met het criminele justitie systeem. Zware adolescent cannabisgebruikers hebben een vergroot risico op het ooit opgesloten te worden en op het hebben van een arrestatierecord en hebben gemiddeld meer arrestaties dan hun licht/niet-gebruikende tegenhangers. Green et al. concluderen hierbij dat significante betrokkenheid met cannabis tijdens de adolescentie misdaden in de volwassenheid tot gevolg heeft. Cannabisgebruik in de vroege adolescentie is gerelateerd aan tolerantie van deviant en risicogedrag (Brook et al., 1989), een verhoogd risico in de late adolescentie op delinquentgedrag (Brook et al., 1999) en agressief gedrag (Monshouwer et al., 2006). Regelmatig cannabisgebruik door adolescenten kan zorgen voor meer deviant en rebelgedrag (Brook et al., 1989) en een verhoging van cannabisgebruik in de adolescentie is gerelateerd aan een verdriedubbeling van het risico van zelfdeviant gedrag en een vergroting van het risico van geweld tegenover anderen (Brook et al., 1999). Het verband tussen cannabisgebruik en agressiviteit blijkt sterker te worden met verhoogde frequentie van gebruik (Monshouwer et al., 2006). Naast agressiviteit is er bij mensen met de AP ook sprake van roekeloze onverschilligheid.

Roekeloze onverschilligheid voor de veiligheid van zichzelf of anderen; Constante onverantwoordelijkheid. Roekeloze onverschilligheid is een wat minder onderzocht kenmerk wanneer het in verband staat met cannabisgebruik. Het blijkt wel dat cannabisgebruikers onverschilligheid uitdrukten tegenover de aanwezigheid van anderen in de studie van Soueif (1975) en dat frequente gebruikers lagere scores hebben op socialisatie en verantwoordelijkheid (Hogan, Mankin, Conway & Fox, 1970). Verder blijkt er ook een verband te zijn tussen cannabis en spijtgevoelens/ongevoeligheid.

Het ontbreken van spijtgevoelens, zoals blijkt uit de ongevoeligheid voor of het rationaliseren van het feit anderen gekwetst, mishandeld of bestolen te hebben. In de studie van McGuire & Megargee (1974, in Soueif, 1975) kwam naar voren dat gevangenen die dagelijks cannabis gebruiken egocentrische waarden hebben waarbij op hedonisme de nadruk wordt gelegd met weinig zorg voor anderen. Dit is congruent met de studie van Soueif (1975) waarin de gebruikers het niet erg vonden om vals te spelen in werk situaties en om een fout te maken en hier vervolgens een ander de schuld van te geven. Daarnaast kwam in de studie van Fergusson & Horwood (1997) naar voren dat cannabisgebruik rond de 15-16 jaar

voorspellend is voor antisociale beledigingen op 18 jarige leeftijd. Naast het ontbreken van spijtgevoelens blijkt dat cannabis ook tot impulsief gedrag kan leiden.

Impulsief gedrag. Cannabismisbruik leidt tot een vermindering in cognitieve functies, voornamelijk de gedragsresponse inhibitie (Gruber & Yurgelun-Todd, 2005; Ramaekers et al., 2006; Vadhan et al., 2007). In het onderzoek van Gruber, Silveri, Dahlgren & Yurgelun-Todd, (2011) komt ook naar voren dat het vroeg gebruiken van cannabis kan leiden tot verhoogde impulsiviteit.

Gezien bovenstaande informatie is het niet verbazingwekkend dat de AP een veelvoorkomende stoornis is bij cannabisgebruikers (Agosti, Nunes & Levin, 2002). De BP komt daarentegen minder voor bij cannabisgebruikers maar heeft desondanks wel een significant verband met cannabisgebruik (Hasin et al., 2011). Uit het eerder genoemde onderzoek van Watzke et al. (2008) kwam naar voren dat meer dan een derde van de participanten, adolescenten en jongvolwassenen met cannabisafhankelijk, de BP had. Ook hier zijn er verbanden tussen cannabisgebruik en een aantal verschillende kenmerken behorende bij de BP. Het eerst besproken criteria heeft betrekking op suïcidegedragingen.

Suïcidale gedragingen, gestes of dreigingen, of automutilatie. Wekelijkse cannabisgebruikers verhogen significant hun kans op suïcide idealisatie en zelfmoordpogingen (Fergusson et al., 2002) Cannabisafhankelijke mensen hebben zelfs 2.4 keer een grotere kans om een zelfmoordpoging te rapporteren dan mensen die niet cannabisafhankelijk zijn (Borges, Walters & Kessler, 2000). Jonge mensen die wekelijks cannabis gebruiken hebben natuurlijk ook een vergroot risico op suïcidegedrag, maar interessant hier is dat jongere gebruikers (14-15) een groter risico hadden door regelmatig gebruik dan oudere regelmatige gebruikers (20-21) (Fergusson et al., 2002). Daarnaast blijkt dat het misbruiken van middelen (waaronder cannabis) geassocieerd is met het opzettelijk zelfpijnigende syndroom (Baguelin-Pinaud, Seguy & Thibaut, 2009). Er is een unieke zaak waarbij bilaterale (tweezijdige) zelfcastratie veroorzaakt werd door cannabismisbruik. Een man had door middel van zijn lange vingernagels zijn testikels ge-externaliseerd. Disfunctie van het inhibitorische brein circuit door middelenmisbruik (in dit geval cannabis) kan verklaren waarom deze patiënt controle verloor en zelfmutileerde (Ahsaini et al. 2011). Disfunctie van het inhibitorische brein circuit is ook terug te zien in andere aspecten en daar wordt hier onder verder op ingegaan aan de hand van een volgend criteria van de BP: impulsiviteit.

Impulsiviteit (geld verkwisten, sex, middelenmisbruik, roekeloos rijden en vreetbuien). Zoals al aangegeven bij de AP leidt cannabismisbruik tot een vermindering in cognitieve

functies, voornamelijk de gedragsresponse inhibitie. Daarnaast is een zeer bekende bijwerking van cannabis het hebben van intense hongerkwellingen, ook wel vreetkicken genoemd ('the munchies') (Martindale, 2005). Verder verhoogd cannabisgebruik in de vroege adolescentie het risico in de late adolescentie op het hebben van meerdere sekspartners en het niet altijd gebruiken van condooms. Een verhoging van cannabisgebruik in adolescentie is hierbij gerelateerd aan een vergroting van seksuele probleemgedragingen en minder condoomgebruik (Brook et al., 1999). Daarnaast zorgt autorijden onder invloed van cannabis voor een algemeen onvoorzichtige en gevaarlijke rijstijl (Richer & Bergeron, 2008). Naast deze impulsiviteit is er ook sprake van affectlabiliteit.

Affectlabiliteit als gevolg van reactiviteit van stemming (intense somberheid, prikkelbaarheid of angst); Inadequate, intense woede of moeite kwaadheid te beheersen. Uit het artikel van Andre, Jaber, Bento, Damasceno & Aquino-Neto (2006) kwam naar voren dat een man van 26 opgenomen was met ernstige geïrriteerdheid nadat hij onvrijwillig cannabis had ingenomen. Daarnaast kwam uit een onderzoek naar 13/14 jaar oude kinderen uit Nieuw-Zeeland naar voren dat 1/3 van deze kinderen een negatieve reactie hadden op cannabisgebruik, waaronder angst (Fergusson, Lynskey & Horwood, 1993). Het blijkt dat cannabisafhankelijke patiënten meer angst hebben dan gezonde mensen (de Medina, Echeburua & Aizpiri, 2010) en dat tieners die wekelijks of meer frequent gebruiken zelfs een verdubbelde verhoging hebben in de kans van het ervaren van angst (Patton, 2002). Verder staat cannabis in verband met intense somberheid: Wekelijkse gebruikers verhogen significant hun kans op een depressie (Fergusson et al., 2002; Patton, 2002). Vrouwen die hun marihuana-gebruik verhoogd hebben vanaf jonge leeftijd tot midden hun 20^{ste} (meer dan één keer per maand) hebben hogere niveaus van depressie en woede/vijandigheid (Pahl, Brook & Koppel, 2011).

Naast de AP en BP staat ook de SP significant in verband met cannabisgebruik (Hasin et al., 2011). Williams, Wellman & Rawlins (1996) rapporteerden dat cannabisgebruikers hogere scores hadden op de Schizotypal Personality Scale (STA). Ook het onderzoek van Skosnik, Spatz-Glenn & Park (2001) geeft aan dat gebruikers significant hogere scores hebben op de Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ). Hierbij is de duur van cannabisgebruik positief gecorreleerd met de scores op de SPQ (Fridberg, Vollmer, O'Donnell & Skosnik, 2011). Daarnaast blijkt dat broertjes en zusjes van patiënten met de non-affectieve psychotische stoornis 15 keer meer kwetsbaar zijn voor positieve schizotypische kenmerken wanneer er sprake is van hedendaags cannabisgebruik dan de controlegroep bestaande uit mensen zonder een eerstegraads familielid met een psychotische

stoornis. Er was eenzelfde verschil in kwetsbaarheid met betrekking tot negatieve schizotypische kenmerken (Kahn et al., 2011). Het eerst besproken criteria van de SP heeft betrekking op eigenaardige overtuigingen.

Eigenaardige overtuigingen of magische denkbeelden die gedrag beïnvloeden; Ongewone waarnemingen. Er werden hogere scores gevonden op de ‘Magical Ideation Scale’ van de Chapman Psychosis Proneness Scales bij regelmatige en vroegere of sporadische gebruikers dan bij mensen die nooit cannabis gebruikt hadden (Dumas et al., 2002). Daarnaast hebben mensen die kwetsbaar zijn voor het krijgen van een psychose tijdens cannabisgebruik meer kans om te rapporteren dat ze het gevoel hebben dat hun gedachten beïnvloedt worden (Verdoux, Gindre, Sorbara, Tournier & Swendsen, 2003). Verder scoren cannabisgebruikers significant hoger op de ‘Unusual Experiences’ schaal van The O-life. Deze schaal representeert onder andere afwijkende overtuigingen en een bijbehorende stelling is ‘Ik heb het gevoel gehad dat ik speciale, bijna magische krachten heb’. Daarnaast meet deze schaal ook afwijkende percepties (Nunn, Rizza & Peters, 2001). Mensen die volgens de criteria van de ‘Mini-International Neuropsychiatric Interview’ (MINI) kwetsbaar zijn voor het krijgen van een psychose hebben tijdens cannabisgebruik meer kans om ongewone waarnemingen te rapporteren (Verdoux et al., 2003). Zoals eerder aangegeven scoren cannabisgebruikers significant hoger op de ‘Unusual Experience’ schaal en deze meet naast afwijkende overtuigingen ook afwijkende percepties (Nunn et al., 2001). Maar niet alleen de waarneming kan ongewoon zijn, ook de gedachten en spraak kunnen merkwaardig zijn.

Merkwaardige gedachten en spraak; Vreemd/excentriek gedrag. Bij mensen die een cannabisgerelateerde psychose hadden gehad werden de ‘Brief Psychiatric Rating Scale’ (BPRS) afgenomen en werd het hoogst gescoord op de items m.b.t. ongewone gedachte inhoud. Na 7 dagen onthoud verminderden de gemeten symptomen (Vani, Mohan & Pratima, 2007). Middelenmisbruik (waaronder 80% cannabisgebruik) bij mensen met een eerste schizofrenie episode zorgt in het beginstadium van de stoornis voor een verhoging van de ernst van ongewone gedachte inhoud (Mauri et al., 2006). Daarnaast is er een significant verband gevonden tussen regelmatig cannabisgebruik en bizar gedrag (Wilson, Flisher, Allin & Laubscher, 1999). Naast het vreemde gedrag staat cannabisgebruik ook in verband met paranoïde ideeën.

Achterdocht of paranoïde ideeën; Geen intieme relaties of vertrouwelingen buiten familie. Paranoïde heeft een sterk en progressief verband met cannabisgebruik (Freeman et al., 2011). Cannabisafhankelijke patiënten worden zelfs gekarakteriseerd door de aanwezigheid van paranoia en hebben meer angst dan gezonde mensen (de Medina et al., 2010). Daarnaast

heeft een laag gegeneraliseerd vertrouwen in anderen een significante positieve relatie met het roken van cannabis bij zowel mannen als vrouwen (Lindstrom, 2004).

Opvallend aan het bovenstaande is dat het voornamelijk informatie is over de positieve symptomen behorende bij de SP. Een positief verband tussen cannabis en de negatieve symptomen (inadequaat affect, excentriek/vreemd gedrag, het niet hebben van intieme relaties/vertrouwelingen en buitensporige sociale angst) komt niet duidelijk naar voren in de literatuur. Volgens Nunn et al. (2001) hebben cannabisgebruikers lagere niveaus van negatieve symptomen dan niet-gebruikers. Het kan zo zijn dat het gebruiken van cannabis de impact van de negatieve schizotypische symptomen vermindert (zelf-medicatie hypothese) of dat personen met minder negatieve schizotypische symptomen, en daarom een lager level van anhedonia en sociale isolatie, meer neigen naar het gebruiken van middelen. Daarnaast is bij de AP en de BP veel informatie te zien die betrekking hebben op cannabisgebruik in de adolescentie, en dergelijke informatie mist bij de SP. Informatie over de SP in verband met cannabisgebruik in de adolescentie is nauwelijks te vinden. Echter wordt er wel veel genoemd over schizofrenie in verband met cannabisgebruik in de adolescentie en aangezien de SP veel karakteristieke eigenschappen hiervan heeft en waarschijnlijk hier genetisch mee in verband staat (Chaparro & Tellez, 1993) is het nuttig om deze informatie aan te halen. Het onderzoek van Arsenaault, Cannon & Poulton (2002) geeft aan dat cannabisgebruik geassocieerd is met een vergroot risico van het ervaren van schizofrenie symptomen. Hierbij zorgt het vroeg gebruiken van cannabis (15 jaar) voor een groter risico voor schizofrenie symptomen dan het later gebruiken hiervan (18 jaar). Dit risico was specifiek voor cannabis en niet voor andere soorten drugs. Een tiende van de cannabisgebruikers van 15 jaar ontwikkelde schizofrenieform stoornis voor hen 26^{ste} leeftijd. De resultaten van dit onderzoek zijn in overeenstemming met het onderzoek van Stefanis et al. (2004) waarbij het gebruik van cannabis positief geassocieerd is met zowel positieve als negatieve dimensies van een psychose. Het eerste gebruik van cannabis onder de 16 jaar was geassocieerd met een veel sterker effect dan wanneer het eerste gebruik na 15 jaar was, onafhankelijk van het life-time frequentie van gebruik. Opvallend hier is dat er eerder genoemd werd dat er een negatief verband is tussen negatieve kenmerken van de SP en cannabis, terwijl het onderzoek van Stefanis et al. (2004) anders beweerd. Het blijkt dat onderzoeken niet consistent zijn in hun bevindingen met betrekking tot het effect van cannabis op de niet-klinische expressie van een psychose (Stefanis et al., 2004). Dit kan verklaard worden aan de hand van het kwetsbaarheids-stress-coping model die stelt dat de relatie tussen cannabisgebruik en schizofreniesymptomen te verklaren is op drie verschillende manieren: 1) lange gebruikers

ontwikkelen een kwetsbaarheid voor schizofrenie wegens verminderde mentale gezondheid; 2) cannabis is de stress factor die het begin van schizofrenie bespoedigt omdat deze gebruikers al kwetsbaar zijn voor het krijgen van schizofrenie; 3) mensen waren grotendeels al psychotisch toen zij begonnen met het gebruiken van cannabis en gebruiken dit als copingmechanisme (Hambrecht & Häfner, 2000).

Dit onderzoek heeft dan ook als doel om het verschil te meten tussen cannabisgebruikers en niet-gebruikers op kenmerken van de AP, BP en SP door middel van de Assessment van DSM Persoonlijkheidsstoornissen IV (ADP-IV). Met dit onderzoek wordt er getracht bij te dragen aan de wetenschappelijke kennis met betrekking tot cannabis. In de literatuur komt naar voren dat er verbanden zijn tussen cannabisgebruik en de kenmerken van de drie persoonlijkheidsstoornissen, dat frequenter cannabisgebruik in verband staat met meer van de persoonlijkheidsstoornissenkenmerken (Brook et al., 1989; Brook et al., 1999; Fergusson et al., 2002; Lindstrom, 2004; Monshouwer et al., 2006; Pahl et al., 2011; Patton, 2002; Wilson et al., 1999), dat de meeste samenhang voorkomt tussen cannabisgebruik en kenmerken van de AP en dat cannabisgebruik op 16 jarige leeftijd of jonger in verband staat met het ontwikkelen van ernstigere psychopathologie (Arsenault et al., 2002; Fergusson et al., 2002; Fergusson & Horwood, 1997; Fergusson et al., 1993; Stefanis et al., 2004).

Aan de hand van wat er in de literatuur naar voren is gekomen wordt er verwacht dat cannabisgebruikers significant hogere waarden hebben op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in vergelijking met niet-gebruikers. Daarnaast wordt er verwacht dat er een grote positieve correlatie (.5) tussen antisociale kenmerken en de mate van cannabisgebruik is en dat er een gemiddelde positieve correlatie (.3) tussen borderline en schizotypische kenmerken en de mate van cannabisgebruik is. Als laatste wordt er verwacht dat cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn significant hogere waarden hebben op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in vergelijking met cannabisgebruikers die op latere leeftijd zijn begonnen.

Methoden

Participanten

De steekproef bestond uit 119 participanten. Deze steekproef werd onderverdeeld in 76 mannelijke en 43 vrouwelijke participanten, met een gemiddelde leeftijd van 24.75 jaar en een standaardafwijking van 10.44. Er waren 49 niet-gebruikers en 70 gebruikers, waarvan 50 voornamelijk-wietgebruikers, 8 voornamelijk-hasj gebruikers en 12 die zich als ‘beide-gebruikers’ identificeerden. Van de gebruikers waren er 49 die op of voor hun 16^e begonnen waren met het gebruiken van cannabis. Het grootste aantal van de participanten heeft de vragenlijst online ingevuld via een van de volgende fora: forum.scholieren.com; [cannabisforum \(jointjedraaien.nl\)](http://cannabisforum.com); het wietforum. Op deze fora stond de link naar de betreffende vragenlijst die opgezet was en ingevuld kon worden op thesistools.com. Het andere aantal heeft een uitgeprinte versie van de vragenlijst thuis ingevuld of in de coffeeshop ‘the Paradise’ te Hilversum. Er is rekening gehouden met twee eventueel storende factoren: 1) mensen die geen cannabis gebruiken maar dit in het verleden wel gedaan hebben: deze mensen moesten aangeven of ze vroeger zelden of regelmatig cannabis gebruikten: mensen die regelmatig gebruikten werden niet opgenomen in de cannabisgebruikende groep; 2) of mensen stoned waren op het moment van het invullen van de vragenlijst. Er zijn 15 mensen verwijderd uit de dataset wegens dat zij momenteel geen cannabisgebruikers waren maar vroeger wel regelmatig gebruikt hebben.

Stimulusmateriaal

Vragenlijst

Er is gebruik gemaakt van een vragenlijst (zie bijlage 2) bestaande uit onderdeel A: algemene vragen en deel B: stellingen. De algemene vragen bij deel A zijn zelfgeconstrueerde vragen die de nodige informatie vragen voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Vragen behorende bij onderdeel A zijn vragen als ‘gebruikt u cannabis?’, ‘op welke leeftijd bent u begonnen met blowen?’, ‘hoeveel euro besteedt u per week gemiddeld aan cannabis?’. De keuze om de laatste vraag onder te verdelen in geld in plaats van het aantal gram heeft een reden. Er blijkt een duidelijke correlatie te zijn tussen de prijs van een gram wiet of hasj en de sterkte THC uitgedrukt in het percentage (Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum, Trimbos instituut [WODC], 2000). Dit houdt in dat de verschillende soorten cannabis variëren qua prijs per gram. Iemand die 15,- euro besteed aan de duurste cannabis zal minder gram cannabis krijgen maar wel een sterkere variant dan iemand die de goedkoopste soort koopt. Echter zal de verhouding van het THC gehalte hetzelfde zijn; de

duurdere heeft meer THC per oppervlakte maar men krijgt een mindere hoeveelheid cannabis en bij de goedkopere is het vica versa.

Deel B bestond uit stellingen die tezamen meten of er sprake is van de AP, de BP of de SP. Naast de vragenlijst is er gebruik gemaakt van het internet om de vragenlijst te publiceren. Hiervoor is de vragenlijst uitgewerkt in thesistools.com, een site voor het gratis maken en verspreiden van een enquête. Deze vragenlijst werd door middel van de volgende link <http://www.thesistools.com/web/?id=238135> op forum.scholieren.com, cannabisforum (jointjedraaien.nl) en het wietforum gepubliceerd.

ADP-IV

De gebruikte stellingen komen rechtstreeks uit de Assesment van DSM Persoonlijkheidsstoornissen-IV (ADP-IV). De ADP-IV is een meetinstrument voor alle DSM persoonlijkheidsstoornissen en voor dit onderzoek zijn alleen de items voor de antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidsstoornis gebruikt. Stellingen behorende bij de AP zijn: ‘Het ligt in mijn aard om anderen te bedriegen, op te lichten of te beliegen’; ‘Ik ben snel geïrriteerd en dan zeer agressief: ik heb herhaaldelijk gevochten en anderen geslagen of mishandeld’; ‘Het is typerend voor me om risico’s te nemen of dingen te doen die mijn eigen of andermans lichamelijke veiligheid in gevaar brengen’. Stellingen behorende bij de BP zijn: ‘Ik ben altijd uiterst onzeker over wie of wat ik ben en over wat belangrijk is in het leven: daardoor veranderen mijn zelfbeeld en mijn opvattingen over anderen, de wereld en de toekomst voortdurend’; ‘Herhaaldelijk heb ik gedreigd of gepoogd een einde aan mijn leven te maken’; ‘Ik heb mezelf herhaaldelijk met opzet pijn gedaan of wonden toegebracht’. Stellingen behorende bij de SP zijn: ‘Ik geef dikwijls aan toevallige gebeurtenissen een uitleg die in de ogen van anderen ongewoon of bizar is’; ‘Ik geloof vast in bovennatuurlijke zaken zoals magie, paranormale waarnemingen, astrologie, helderziendheid of telepatie’; ‘Mijn manier van spreken en denken is anders dan bij de meeste andere mensen, die me vaak niet lijken te begrijpen’.

In de huidige steekproef werd de Cronbachs alfa berekend en werden hoge waardes gevonden voor zowel de antisociale ($\alpha = .77$), borderline ($\alpha = .86$) en de schizotypische ($\alpha = .80$) subschaal. Onderzoek wijst uit dat de ADP-IV een efficiënte methode is voor het meten van persoonlijkheidsstoornissen op dimensionaal en categorisch niveau. Er is namelijk sprake van een goede differentiële validiteit (Schotte et al., 2004), de dimensionale persoonlijkheidsstoornis subschalen zijn intern consistent, hebben een goede concurrent validiteit met de Wisconsin Personality Disorders Inventory (Schotte, Doncker,

Vankerckhoven, Vertommen & Cosyns, 1998) en hebben een fatsoenlijke concurrent validiteit met de Structured Clinical Interview for DSM Disorders-II (SCID-II) (Schotte et al., 2004).

Procedure

De participant kreeg een uitgeprinte vragenlijst van de onderzoeker of kon via een forum op de eerder genoemde link klikken om zo op de internetversie van de vragenlijst te komen. De participant kreeg als eerst een instemmingverklaring overhandigd, welke gevraagd werd om te tekenen bij deelname (bijlage 1). Bij de internetversie kon de participant tekenen door middel van de optie ‘ik ga hiermee akkoord’ aan te klikken. De participant werd hierbij verteld dat hij/zij te allen tijde het recht had om de deelname te beëindigen zonder opgaaf van redenen en dat deelname volledig anoniem was. Vervolgens moest de participant deel A invullen die om algemene informatie ging als geslacht, leeftijd, (vroeger) cannabisgebruik etc.. Daarna volgde deel B bestaande uit stellingen van de ADP-IV. Nadat deel A en B ingevuld waren volgde de debriefing (zie bijlage 3). Hierin werd de participant nogmaals bedankt voor zijn/haar deelname en werd uitgelegd dat het doel van het onderzoek was om het verschil te meten tussen cannabisgebruikers en niet-gebruikers met betrekking tot de persoonlijkheid. Daarnaast was er de optie voor de participant om zijn/haar emailadres achter te laten zodat hij/zij kans maakte op een waardebon van €25,- bij bol.com. Het invullen van de vragenlijst nam in totaal zo’n 5 tot 10 minuten in beslag.

Statistiek

Er is gebruik gemaakt van Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 16.0 voor het analyseren van de datagegevens. Participanten die nu in de niet-gebruiker groep zouden vallen maar in het verleden regelmatig gebruikt hebben zijn niet meegenomen in de analyse. Uit de significante z waardes van de Skewness test is gebleken dat de totaalscores op alle drie de persoonlijkheidsstoornissen niet normaalverdeeld waren. Dit is terug te zien aan de positief scheve verdeling van de scores. Wegens de niet normale verdeling is er gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test in plaats van een t-test en is er gebruik gemaakt van de Spearman correlatie in plaats van de Pearson correlatie. Daarnaast zijn alle hypothesen eenzijdig getoetst, op een na: de hypothese ‘cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op gerapporteerde schizotypische persoonlijkheidskenmerken’ is tweezijdig getoetst.

Voor hypothese 1 ‘cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in

vergelijking met niet-gebruikers' is er een Mann-Whitney U test uitgevoerd met als onafhankelijke variabele het wel of niet gebruiken van cannabis en als afhankelijke variabelen de totaalscores op de drie verschillende persoonlijkheidsstoornissen/kenmerken.

Voor hypothese 2 'er is een grote positieve correlatie (.5) tussen antisociale kenmerken en de mate van cannabisgebruik en een gemiddelde positieve correlatie (.3) tussen borderline en schizotypische kenmerken en de mate van cannabisgebruik' is er een Spearman correlatie test uitgevoerd.

Voor hypothese 3 'cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn hebben significant hogere waarden op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in vergelijking met cannabisgebruikers die op latere leeftijd zijn begonnen' is er een Mann-Whitney U test uitgevoerd met als onafhankelijke variabele het beginnen van cannabisgebruik op ≤ 16 jaar of > 16 jaar en als afhankelijke variabelen de totaalscores op de drie verschillende persoonlijkheidsstoornissen.

Resultaten

Hypothese 1: Cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in vergelijking met niet-gebruikers.

Er is een Mann-Whitney U test uitgevoerd met als onafhankelijke variabele cannabisgebruik en als afhankelijke variabelen de totaalscores op de drie verschillende persoonlijkheidsstoornissen/kenmerken. De totaalscores op de antisociale kenmerken bij cannabisgebruikers (Mdn = 16) verschilden significant van niet-gebruikers (Mdn = 13), $U = 1370.50$, $Z = -1.864$, $p = < .05$, er was sprake van een klein effect $r = .17$. Dit is in lijn met de hypothese. De totaalscores op de borderline kenmerken bij cannabisgebruikers (Mdn = 21.5) verschilden echter niet significant van niet-gebruikers (Mdn = 26), $U = 1450.50$, $Z = -1.429$, *ns*, er was sprake van een klein effect $r = 0.13$. Dit is niet in lijn met de hypothese. De totaalscores op de schizotypische kenmerken bij cannabisgebruikers (Mdn = 19) verschilden niet significant van niet-gebruikers (Mdn = 23), $U = 1387.00$, $Z = -1.773$, maar er kwam wel een trend naar voren waarbij cannabisgebruikers lagere waarden hebben op schizotypische kenmerken dan niet-gebruikers, $p = .076$, er was sprake van een klein effect $r = 0.16$. Dit is niet in lijn met de gestelde hypothese.

Hypothese 2: Er is een grote positieve correlatie (.5) tussen antisociale kenmerken en de mate van cannabisgebruik en een gemiddelde positieve correlatie (.3) tussen borderline en schizotypische kenmerken en de mate van cannabisgebruik.

Voor deze hypothesen is er een Spearman correlatie test uitgevoerd. Er was een niet significante positieve correlatie van $r_s = .146$ ($p = n.s.$) tussen cannabisgebruik en de totaalscore op de antisociale kenmerken. Dit is niet in lijn met de gestelde hypothese. Tussen cannabisgebruik en de totaalscore op de borderline kenmerken was er een niet significante positieve correlatie van $r_s = .001$ ($p = n.s.$). Ook deze is niet in lijn met de hypothese. Tussen cannabisgebruik en de totaalscore op de schizotypische kenmerken was er een niet significante negatieve correlatie van $r_s = -.098$ ($p = n.s.$). Deze is ook niet in lijn met de hypothese, resulterend in dat de gehele hypothese 2 verworpen werd.

Hypothese 3: Cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn hebben significant hogere waarden op gerapporteerde antisociale, borderline en schizotypische persoonlijkheidskenmerken in vergelijking met cannabisgebruikers die op latere leeftijd zijn begonnen.

Ook hier is er een Mann-Whitney U test uitgevoerd met als onafhankelijke variabele cannabisgebruik op 16 jarige leeftijd of jonger (in vergelijking met cannabisgebruikers die later zijn begonnen) en als afhankelijke variabelen de totaalscores op de drie verschillende persoonlijkheidsstoornissen. Totaalscores op de antisociale kenmerken bij cannabisgebruikers van of onder de 16 jaar ($Mdn = 17$) verschilden niet significant van cannabisgebruikers die op latere leeftijd begonnen zijn ($Mdn = 16$), $U = 395.00$, $Z = -1.534$, maar er kwam wel een trend naar voren waarbij cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn meer antisociale kenmerken hebben dan cannabisgebruikers die op latere leeftijd begonnen zijn, $p = .065$, er was sprake van een klein effect $r = 0,18$. Ook de totaalscores op de borderline kenmerken bij cannabisgebruikers van of onder de 16 jaar ($Mdn = 23$) verschilden niet significant van cannabisgebruikers die op latere leeftijd begonnen zijn ($Mdn = 21$), $U = 514.50$, $Z = .000$, *ns*, er was sprake van geen effect $r = 0$. Dit is niet in lijn met de hypothese. Daarnaast verschilden de totaalscores op de schizotypische kenmerken bij cannabisgebruikers van of onder de 16 jaar ($Mdn = 21$) ook niet significant van cannabisgebruikers die op latere leeftijd begonnen zijn ($Mdn = 18$), $U = 397.00$, $Z = -1.508$, maar er kwam wel een trend naar voren waarbij cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen zijn meer schizotypische kenmerken hebben dan gebruikers die op latere leeftijd begonnen zijn, $p = .066$, er was sprake van een klein effect $r = 0,18$.

Discussie

Uit de resultaten komt er één significant verschil naar voren: cannabisgebruikers hebben significant hogere waarden op antisociale kenmerken in vergelijking met niet-gebruikers. Dit is in overeenstemming met eerdere resultaten (Agosti et al., 2002; Watzke et al., 2008; Hasin et al., 2011). Fergusson et al. (2002) suggereerde dat een mogelijk mechanisme is, m.b.t. de sterke associatie tussen delinquent en agressief gedrag en cannabisgebruik, dat het gebruik van cannabis mensen in contact brengt met de illegale drugsmarkt en drugsdealers en dat dit de betrokkenheid bevordert in andere vormen van criminaliteit. Echter speelt dit mechanisme geen rol in Nederland aangezien het gebruik van cannabis hier niet illegaal is. Maar ondanks dat cannabis niet illegaal is in Nederland wordt het gebruiken van cannabis desalniettemin in de samenleving niet volledig geaccepteerd. De meeste Nederlanders gebruiken geen cannabis en er is dan ook zeker wat weerstand tegen. Mensen met de AP of kenmerken hiervan zullen niet reageren op deze weerstand omdat ze zich niet wat aantrekken van een ander. Daarnaast is het zo dat als je cannabis gebruikt dat je een bepaalde grens overgaat. Ondanks dat cannabis gedoogd wordt in Nederland blijft het wel drugs, een onderwerp wat over het algemeen vanaf jonge leeftijd zowel thuis als op school aangekaart wordt als gevaarlijk en taboe. Mensen met de AP of kenmerken hiervan gaan zonder moeite over grenzen heen, ook al is de grens betreffende cannabis subtieler en veel minder zichtbaar in Nederland dan in andere landen. De twee bovenstaande redenen geven een verband van antisociaal naar cannabisgebruik aan, maar het kan ook zijn dat cannabisgebruik voor antisocialiteit zorgt. Cannabisgebruik zorgt er bij sommige mensen namelijk voor dat ze zich in zichzelf keren en daardoor meer op henzelf gericht raken en geen rekening meer houden met anderen. Het niet meer rekening houden met anderen is een typerend kenmerk van de AP die in meerdere criteria terug te zien is. Echter is hier meer vervolgonderzoek nodig om de causaliteit tussen deze twee constructen te achterhalen.

In tegenstelling tot de verwachtingen is er geen significante relatie tussen cannabisgebruikers en borderline en schizotypische kenmerken. Ook is er geen significante correlatie tussen de mate van cannabisgebruik en antisociale, borderline en schizotypische kenmerken. En ook tegen verwachtingen in was er geen significante relatie tussen het beginnen met cannabisgebruik voor of op 16 jarige leeftijd (in vergelijking met cannabisgebruikers die later zijn begonnen) en antisociale, borderline en schizotypische kenmerken. Echter waren er wel drie trends zichtbaar. Ten eerste was er een trend zichtbaar waarbij cannabisgebruikers lagere waarden hebben op de schizotypische kenmerken dan niet-

gebruikers. Ten tweede was er een trend zichtbaar wanneer schizotypische kenmerken in verband werden gebracht met het beginnen van cannabisgebruik op of voor de 16^e leeftijd: mensen die op of voor hun 16^e begonnen waren hadden hogere waarden op de schizotypische kenmerken dan mensen die na hun 16^e begonnen waren. Ten derde was er een trend zichtbaar waarbij cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e begonnen waren met cannabisgebruik meer antisociale kenmerken hebben dan cannabisgebruikers die op latere leeftijd begonnen waren.

De resultaten m.b.t. schizotypische kenmerken kunnen verklaard worden aan de hand van het eerder genoemde kwetsbaarheids-stress-coping model (Hambrecht & Häfner, 2000). Cannabisgebruikers die lager lijken te scoren op schizotypische kenmerken behoren mogelijk tot de groep waarbij cannabisgebruik als copingsmechanisme gebruikt wordt wat resulteert in een vermindering van de symptomen. De cannabisgebruikers die op of voor hun 16^e zijn begonnen lijken echter weer hoger te scoren op de schizotypische kenmerken en behoren hierbij mogelijk tot de groep waarbij cannabisgebruik tot een kwetsbaarheid leidt en daardoor tot een verhoging van de symptomen.

Er zijn een aantal limitaties in het huidige onderzoek die eventueel hebben bijgedragen aan de onverwachte niet significante bevindingen. Ten eerste is er een vloereffect te zien in de resultaten: participanten hebben bij de stellingen voornamelijk 1 (helemaal niet) ingevuld, waarschijnlijk wegens de heftigheid van de vragen. Dit kwam naar voren in de feedback van de participanten waarin aangegeven werd dat de vragen zo zwaar waren dat ze zich er moeilijk in konden vinden. Voor een vervolgonderzoek is aan te raden om stellingen om te poolen of om een aantal irrelevante positief antwoorduitlokkende stellingen ertussen te doen. Dit kan ervoor zorgen dat de participanten niet in de ‘helemaal niet’ stemming blijven hangen. Ten tweede is het aan te raden om tussen de stellingen door een controlestelling neer te zetten zoals ‘ik heb wel eens een mug dood geslagen’. De indruk werd gewekt dat sommige participanten klakkeloos 1 (helemaal niet) ingevuld hebben zonder de vraag echt te lezen. Door zo’n dergelijke stelling ertussen te zetten kan hierop gecontroleerd worden.

Een tweede limitatie is dat mensen die vroeger regelmatig cannabis gebruikt hebben uit het onderzoek zijn verwijderd en zijn mensen die vroeger zelden cannabis gebruikt hebben onder de niet-gebruikersgroep ondergebracht. Echter verschilt het per persoon wat gezien wordt als zelden en regelmatig en voor een vervolgonderzoek wordt aangeraden om dit te definiëren.

Een derde en laatste limitatie is dat de vragenlijst op twee manieren afgenomen (face to face of via internet) is en dit kan de resultaten beïnvloedt hebben. Bij mensen die hem face to face ingevuld hebben was er meer controle. Echter waren deze groep mensen bij lange na

niet gewillig om de vragenlijst in te vullen. Daarentegen konden de participanten die de online vragenlijst in hebben gevuld er zelf voor kiezen. Echter is hier weer weinig controle en online vragenlijsten zijn dan ook kwetsbaar voor duplicatie. Een participant kan door de ongelimiteerde toegang de vragenlijst meerdere keren invullen (Kaye & Johnson, 1999). Tot recent waren gebruikers van het internet niet echt representatief voor de algemene populatie in landen over de wereld. Echter is het verschil tussen offline en online populaties aan het verminderen en niet significant voor de nabije toekomst (Fricker & Schonlau, 2002 in Evans & Mathur, 2005).

Verwacht wordt dat wanneer vervolgonderzoek met de eerste twee limitaties rekening houdt wel een aantal van de verwachte resultaten zal krijgen m.b.t. de AP en de SP. De waarden van de analyse m.b.t. de BP waren verre van significant of van het hebben van een correlatie en of dit alleen toegerekend kan worden aan de limitaties is zeer onwaarschijnlijk. Aan te raden is dat vervolgonderzoek zich alleen richt op de AP en SP en hierbij voornamelijk rekening houdt met de twee verschillende trends die gevonden zijn bij de SP.

Bijlage 1: Instemmingverklaring

Geachte participant,

Hartelijk dank voor uw deelname aan dit onderzoek. **Het doel van dit onderzoek is het meten van verschillen tussen cannabisgebruikers en non-cannabisgebruikers.** Dit onderzoek bestaat uit deel A: algemene vragen en deel B: stellingen. Wij vragen u om geen vragen of stellingen over te slaan tenzij anders aangegeven, daar we dan uw gegevens niet meer kunnen gebruiken. Voordat uw deelname start, willen wij u verzoeken om onderstaande instemmingverklaring te ondertekenen. Deelname zal ongeveer 5 tot 10 minuten duren. Nogmaals hartelijk dank!

Instemmingverklaring

Door dit formulier te tekenen geef ik toestemming voor deelname aan dit onderzoek en voor het gebruik van de door mij ingevulde gegevens. Deelname aan dit onderzoek gebeurt op geheel vrijwillige basis. Alle ingevulde gegevens zullen volledig vertrouwelijk en anoniem bewaard worden. Bovendien heeft u te allen tijde het recht om deelname af te breken zonder opgaaf van reden.

Handtekening:

.....

Bijlage 2: Vragenlijst

Deel A: Algemene vragen
Omcirkel/vul in wat voor u van toepassing is

- A. Geslacht: Man / Vrouw
- B. Leeftijd: ... jaar
- C. Gebruikt u cannabis? (Zo nee, ga door naar H) Ja / Nee
- D. Bent u op dit moment stoned/high? Ja / Nee
- E. Op welke leeftijd bent u begonnen met blowen?
- F. Gebruikt u (voornamelijk) wiet of hasj?
1: Wiet
2: Hasj
3: Beide evenveel
- G. Hoeveel geld besteedt u gemiddeld per week aan cannabis?
1: < 5 euro
2: 5 – 15 euro
3: 15 – 25 euro
4: 25 – 35 euro
5: 35 – 45 euro
6: > 45 euro

De volgende vragen alleen invullen wanneer bij vraag C 'Nee' is ingevuld. .

- H. Heeft u in het verleden (dagen, weken, maanden of jaren geleden) cannabis gebruikt?
(Zo nee, ga door naar stellingen) Ja / Nee
- I. 1: Ik gebruikte zelden
2: Ik gebruikte regelmatig

Deel B: Stellingen

Geef aan in hoeverre de stelling op u van toepassing is

1 = helemaal oneens 5 = eerder eens
2 = oneens 6 = eens
3 = eerder oneens 7 = helemaal eens
4 = niet eens of oneens

1. Het overkomt me zeer vaak dat ik me echt leeg voel. 1 2 3 4 5 6 7
2. Ik kan de gedachte dat iemand me zou verlaten of in de steek zou laten absoluut niet verdragen: ik heb er dan ook vrijwel alles voor over opdat dit niet zou gebeuren. 1 2 3 4 5 6 7
3. Het is typerend voor me om dingen te doen zonder eerst na te denken of stil te staan bij mogelijke gevolgen: ik kan bijvoorbeeld op het moment zelf beslissen om van werk, woonplaats of partner te veranderen. 1 2 3 4 5 6 7
4. Ik ben snel geïrriteerd en ben dan zeer agressief: ik heb herhaaldelijk gevochten en anderen geslagen of mishandeld. 1 2 3 4 5 6 7
5. Het is typerend voor me om risico's te nemen of dingen te doen die mijn eigen of andermans lichamelijke veiligheid in gevaar brengen. 1 2 3 4 5 6 7
6. Het is typerend voor me om mijn verantwoordelijkheden en verplichtingen (op financieel gebied, in mijn beroep, in de zorg voor mijn gezin) niet na te komen. 1 2 3 4 5 6 7
7. Ik ervaar weinig of geen gevoelens van schuld of wroeging wanneer ik iets misdaan heb. 1 2 3 4 5 6 7
8. Voor ik 15 jaar oud was, was ik een echt probleemkind en deed dingen zoals: agressief zijn naar andere mensen of dieren toe, dingen in brand steken of vernielen, van huis weglopen, liegen, stelen, steeds weer de regels overtreden. 1 2 3 4 5 6 7
9. Het ligt in mijn aard om anderen te bedriegen, op te lichten of te beliegen. 1 2 3 4 5 6 7
10. Mijn relaties met anderen zijn zeer intens maar anderzijds weinig standvastig. Het is typerend voor me dat mijn gevoelens voor andere mensen snel en sterk veranderen: zo kan ik het ene ogenblik iemand liefhebben of bewonderen en het andere moment diezelfde persoon haten of er diep in teleurgesteld zijn. 1 2 3 4 5 6 7

1 = helemaal oneens 5 = eerder eens
 2 = oneens 6 = eens
 3 = eerder oneens 7 = helemaal eens
 4 = niet eens of oneens

- | | | |
|-----|---|---------------|
| 11. | Ik ben altijd uiterst onzeker over wie of wat ik ben en over wat belangrijk is in het leven: daardoor veranderen mijn zelfbeeld en mijn opvattingen over de anderen, de wereld en de toekomst voortdurend. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 12. | Ik ben een zeer impulsief iemand: ik kan plots en ondoordacht dingen doen, die me in feite in moeilijkheden kunnen brengen. Zo heb ik verschillende dingen gedaan, zoals bijvoorbeeld:
- op een onverantwoorde manier veel geld uitgeven
- op seksueel gebied onveilig en onbesuisd gedrag aan de dag leggen
- alcohol, medicatie of drugs misbruiken
- gokken
- me roekeloos gedragen in het verkeer
- overdreven veel eten
- | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 13. | Herhaaldelijk heb ik gedreigd of gepoogd een einde aan mijn leven te maken. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 14. | Ik heb mezelf herhaaldelijk met opzet pijn gedaan of wonden toegebracht. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 15. | Mijn stemming of humeur is zeer instabiel en wisselvallig: het ene ogenblik kan ik normaal gestemd zijn om me dan het volgende moment uiterst gedeprimeerd, woedend, prikkelbaar of angstig te voelen. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 16. | Ik overtreed steeds weer maatschappelijke normen, regels en wetten en heb regelmatig dingen gedaan op grond waarvan ik gearresteerd had kunnen worden (bijv. vernielen van eigendommen of vechten). | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 17. | Intense gevoelens van kwaadheid zijn eigen aan mijn persoon: vaak word ik voor het minste zo kwaad of woedend dat ik bij de controle over mezelf verlies. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 18. | Wanneer ik onder zware stress sta, gebeurt het dat ik de bewuste controle over mezelf verlies en erg achterdochtig word. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 19. | Ik geef dikwijls aan toevallige gebeurtenissen een uitleg die in de ogen van anderen ongewoon of bizar is. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 20. | Ik geloof vast in bovennatuurlijke zaken zoals magie, paranormale waarneming, astrologie, helderziendheid of telepathie. | 1 2 3 4 5 6 7 |

1 = helemaal oneens 5 = eerder eens
 2 = oneens 6 = eens
 3 = eerder oneens 7 = helemaal eens
 4 = niet eens of oneens

21. Soms neem ik dingen waar die voor anderen bizar of onvoorstelbaar zijn (zoals bijvoorbeeld het voelen van krachten of personen die feitelijk niet aanwezig zijn). 1 2 3 4 5 6 7
22. Het is typerend voor me dat mijn contacten met anderen gestoord verlopen: anderen vinden bijvoorbeeld mijn gedrag of uiterlijk raar, excentriek of zonderling. 1 2 3 4 5 6 7
23. Met uitzondering van mijn naaste verwanten heb ik geen echte vrienden of vertrouwelingen. 1 2 3 4 5 6 7
24. Ik ben zeer achterdochtig naar anderen toe: over het algemeen hebben ze niets goeds met me voor. 1 2 3 4 5 6 7
25. Het is typerend voor me dat mijn contacten met anderen op gevoelsmatig gebied gestoord verlopen: anderen vinden bijvoorbeeld dat ik mijn gevoelens op een ongepaste, rare of bizarre wijze overbreng. 1 2 3 4 5 6 7
26. Mijn manier van spreken en denken is anders dan bij de meeste andere mensen, die me vaak niet lijken te begrijpen. 1 2 3 4 5 6 7
27. De aanwezigheid van anderen zorgt ervoor dat ik zeer op mijn hoede ben en me extreem angstig en ongemakkelijk voel. 1 2 3 4 5 6 7

Bedankt voor uw deelname

Debriefing

Bij deze willen wij u nogmaals hartelijk bedanken voor deelname aan dit onderzoek. Zoals eerder aangegeven is het doel van dit onderzoek het meten van verschillen tussen cannabisgebruikers en non-cannabisgebruikers. De verschillen die we gaan onderzoeken hebben betrekking op de persoonlijkheid. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat er binnen de cannabisgebruikende groep meer persoonlijkheidsproblematiek voorkomt.

Als u geïnteresseerd bent in de resultaten van dit onderzoek zullen wij u de resultaten toe sturen via e-mail. In dat geval wordt u verzocht om uw e-mailadres hieronder in te vullen. Dit e-mailadres zal los bewaard worden van uw gegevens en zal niet verstrekt worden aan derden. Wanneer u nog vragen heeft over dit onderzoek kunt u ze stellen aan de onderzoekers of kunt u ons e-mailen.

Met vriendelijke groet,

Matthijs Kramer (M.kramer1@students.uu.nl) & Desi Serrij (H.E.J.D.Serrij@students.uu.nl)

Studenten Psychologie

Universiteit Utrecht



*Uw e-mailadres:

Referentielijst

- Agosti, V., Nunes, E., Levin, F. (2002). Rates of psychiatric comorbidity among U.S. residents with lifetime cannabis dependence, *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 28, 643-652.
- Agrawal, A., Prescott, C. A., & Kendler, K. S. (2004). Forms of cannabis and cocaine: a twin study. *American Journal of Medical Genetics part B (Neuropsychiatric Genetics)*, 129B, 125-128.
- Ahsaini, M., Tazi, F., Khalouk, A., Lahlaïdi, K., Bouazzaoui, A., Stuurman-Wieringa, R. E., Elfassi, M. J., & Farih, M. H. (2009). Bilateral testicular self-castration due to cannabis abuse: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, 5, 404.
- Andre, C., Jaber, J. A., Bento, R. M. A., Damasceno, L. M. P., & Aquino-Neto, F. R. (2006). Delirium following ingestion of marijuana present in chocolate cookies. *CNS Spectrums*, 11, 262-264.
- Arsenault, L., Cannon, M., Poulton, R., Murray, R., Caspi, A., Moffit, T. E. (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *British Medical Journal*, 325, 1212-1230.
- Baugelin-Pinaud, A., Sequy, C., & Thibaut, F. (2009). Self-mutilating behaviour: A study on 30 inpatients. *Encephale-Revue de Psychiatrie Clinique Biologique et Therapeutique*, 6, 538-543.
- Borges, G., Walters, E. E., & Kessler, R. C. (2000). Associations of substance use, abuse and dependence with subsequent suicidal behavior. *American Journal of Epidemiology* 151, 781-789.
- Brook, J. S., Balka, E. B. & Whiteman, M. (1999) The risks for late adolescence of early adolescent marijuana use. *American Journal of Public Health*, 89, 1549-1554.
- Brook, J. S., Cohen, P. & Brook, D. W. (1998) Longitudinal study of co-occurring psychiatric disorders and substance use, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 222-330.
- Brook, J. S., Gordon, A. S., Brook, A., Brook, D. W. (1989). The consequences of marijuana use on intrapersonal and interpersonal functioning in black and white adolescents, *Genetic Social and General Psychology Monographs*, 115, 349-369.
- Chaparro, A. R., & Tellez, T. C. (1993). Applicability of the psychiatric classification ICD-10 in schizophrenia, schizotypal disorders and delirious ideas disorder. *Acta Psiquiatrica y Psicologica de America Latina*, 39, 27-31.

- ElSohy, M. A., & Slade, D. (2005). Chemical constituents of marijuana: The complex mixture of natural cannabinoids. *Life Sciences*, *78*, 539-548.
- Dumas, P., Saoud, M., Bouafia, S., Gutknecht, C., Ecochard, R., Dalery, J., Rochet, T., & d'Amato, T. (2002). Cannabis use correlates with schizotypal personality traits in healthy students. *Psychiatry Research*, *109*, 27-35.
- Evans, J. R., & Mathur, A. (2005). The value of online surveys. *Internet Research*, *15*, 195-219.
- Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (1997). Early onset cannabis use and psychosocial adjustment in young adults. *Addiction*, *92*, 279-296.
- Fergusson, D., Horwood, J., Swain-Campbell, N. (2002). Cannabis use and psychosocial adjustment in adolescence and young adulthood. *Addiction*, *97*, 1123-1135.
- Fergusson, D. M., Lynskey, M. T., & Horwood L. J. (1993). Patterns of cannabis use among 13-14 year-old New-Zealanders. *New Zealand Medical Journal*, *106*, 247-250.
- Freeman, D., McManus, S., Brugha, T., Meltzer, H., Jenkins, R., & Bebbington, P. (2011). Concomitant of paranoia in the general population. *Psychological Medicine*, *41*, 923-936.
- Hambrecht, M., & Häfner, H. (2000). Cannabis, vulnerability, and the onset of schizophrenia: an epidemiological perspective. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *34*, 468-475.
- De Medina, R. B., Echeburua, E., & Aizpiri, J. (2010). Psychopathological symptoms and personality traits in young adult cannabis-dependent treatment seekers: A comparative study. *Adicciones*, *22*, 245-251.
- Fridberg, D. J., Vollmer, J. M., O'Donnell, B. F., & Skosnik, P. D. (2011). Cannabis users differ from non-users on measures of personality and schizotypy. *Psychiatric Research*, *186*, 46-52.
- Green, K. M., Doherty, E. E., Stuart, E. A. & Ensminger, M. E. (2010). Does heavy adolescent marijuana use lead to criminal involvement in adulthood? Evidence from a multiwave longitudinal study of urban African Americans, *Drug and Alcohol Dependence*, *112*, 117-125.
- Green, B., Kavanagh, D., & Young, R. (2003). Being stoned: a review of self-reported cannabis effects. *Drug and Alcohol Review*, *22*, 453-460
- Gruber, S. A., Silveri, M. M., Dahlgren, M. K. & Yurgelun-Todd, D. (2011). Why so impulsive? White matter alterations are associated with impulsivity in chronic marijuana smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *19*, 231-242.

- Gruber, S. A., & Yurgelun-Todd, D. A. (2005). Neuroimaging of marijuana smokers during inhibitory processing: A pilot investigation. *Cognitive Brain Research*, 23, 107–118.
- Hasin, D., Fenton, M. C., Skodol, A., Krueger, R., Keyes, K., Geier, T., Greenstein, E., Blanco, C., & Grant, B. (2011). Personality disorders and the 3-year course of alcohol, drug, and nicotine use disorders. *Archives of General Psychiatry*, 68, 1158-1167.
- Henquet, C., Murray, R., Linszen, D., & van Os, J. (2005). The environment and schizophrenia: the role of cannabis use. *Schizophrenia Bulletin*, 31, 608-612.
- Hogan, R., Mankin, D., Conway, J., & Fox, S. (1970). Personality correlates of undergraduate marijuana use, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 35, 58.
- Kahn, R. S., Linszen, D. H., van Os, J., Wiersma, D., Bruggeman, R., Cahn, W., de Haan, L., Krabbendam, L., & Myin-Germeys, I. (2011). Evidence that familial liability for psychosis is expressed as differential sensitivity to cannabis and analysis of patient-sibling and sibling-control pairs. *Archives of General Psychiatry*, 68, 138-147.
- Kaye, B. K., & Johnson, T. J. (1999). Research methodology: taming the cyber frontier. *Social Science Computer Review*, 17, 323-337.
- Large, M., Sharma, S., Compton, M. T., Slade, T., & Nielssen, O. (2011). Cannabis use and earlier onset of psychosis. *Archives of General Psychiatry*, 68, 555-561.
- Lindstrom, M. (2004). Social capital, the miniaturization of community and cannabis smoking among young adults. *European Journal of Public Health*, 14, 204-208.
- Martindale, D. (2005). No more mr vice guy, *New Scientist*, 188, 46-49.
- Mauri, M. C., Volonteri, L. S., De Gaspari, I. F., Colasanti, A., Brambilla, M. A., & Cerruti, L. (2006). Substance abuse in first-episode schizophrenic patients: a retrospective study. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2, 4.
- McGuire, J. S., & Megargee, E. I. (1974). Personality correlates of marijuana use among youthful offenders, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 124.
- Mehmedic, Z., Chandra, S., Slade, D., Denham, H., Foster, S., Patel, A. S., Ross, S. A., Khan, I. A., & ElSohly, M. A. (2010). Potency trends of D9-THC and other cannabinoids in confiscated cannabis preparations from 1993 to 2008. *Journal of Forensic Sciences*, 55, 1209-1217.
- Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., Verdurmen, J., Ter Bogt, T., De Graaf, R., Vollebergh, W., 2006. Cannabis use and mental health in secondary school children. Findings from a Dutch survey, *British Journal of Psychiatry*, 188, 148–153.
- Netherlands Institute of Mental Health and Addiction. (2010).

- Nunn, J. A., Rizza, F., & Peters, E. R. (2001). The incidence of schizotypy among cannabis and alcohol users. *Journal of Nervous and Mental Disease, 189*, 741-748.
- Pahl, K., Brook, J. S., & Koppel, J. (2011). Trajectories of marijuana use and psychological adjustment among urban African American and Puerto Rican women. *Psychological Medicine, 41*, 1775-1783.
- Patton, G. (2002). Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *British Medical Journal, 325*, 1195-1198.
- Pinarkara, E., Kayis, S. A., Hakki, E. E., & Sag, A. (2009). RAPD analysis of seized marijuana (*Cannabis sativa* L.) in Turkey. *Electronic Journal of Biotechnology, 12*, 1-13. Retrieved May 20 2008, <http://www.ejbiotechnology.info/content/vol12/issue1/full/7/>
- Ramaekers, J. G., Kauret, G., van Ruitenbeek, P., Theunissen, E. L., Schneider, E., Moeller, M. R. (2006). High-potency marijuana impairs executive function and inhibitory control. *Neuropsychopharmacology, 31*, 2296–2303.
- Richer, I., & Bergeron, J. (2008). Driving under the influence of cannabis: Links with dangerous driving, psychological predictors, and accident involvement, *Accident Analysis and Prevention, 41*, 299-307.
- Skosnik, P. D., Spatz-Glenn, L., & Park, S. (2001). Cannabis use is associated with schizotypy and attentional disinhibition. *Schizophrenia Research, 48*, 83-92.
- Soueif, M. I. (1975). Chronic cannabis takers: some temperamental characteristics, *Drug and Alcohol Dependence, 1*, 125-154.
- Stefanis, N. C., Delespaul, P., Henquet, C., Bakoula, C., Stefanis, C. N., & Os, J. van (2004). Early adolescent cannabis exposure and positive and negative dimensions of psychosis. *Addiction, 99*, 1333-1341.
- Vadhan, N. P., Hart, C. L., van Gorp, W. G., Gunderson, E. W., Haney, M., & Foltin, R. W. (2007). Acute effects of smoked marijuana on decision making, as assessed by a modified gambling task, in experienced marijuana users. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 29*, 357–364.
- Vani, K., Mohan, I., Pratima, M. (2007). Cannabis-related psychosis: presentation and effect of abstinence. *Indian Journal of Psychiatry, 49*, 256-261.
- Verdoux, H., Gindre, C., Sorbara, F., Tournier, M., & Swendsen, J. D. (2003). Effects of cannabis and psychosis vulnerability in daily life: an experience sampling test study. *Psychological Medicine, 33*, 23-32.
- Waterfield, B. (2011). Dutch cannabis café culture dealt fresh blow. *The Telegraph, XX*, yyyz

- Watzke, A. B., Schmidt, C. O., Zimmerman, J. & Preuss, U. W. (2008). Personality disorders in a clinical sample of cannabis dependent young adults, *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie*, 76, 600-605.
- Williams, J. H., Wellman, N. A., & Rawlins, J. N. P. (1996). Cannabis use correlates with schizotypy in healthy people. *Addiction*, 91, 869-877
- Wilson, D. A. B., Flisher, A. J., Allin, R., & Laubscher, J. A. (1999). Substance misuse in youth admitted to a psychiatric emergency unit. *South African Medical Journal*, 89, 1307-1313.