

Gamen is populair onder jongeren. Minder bekend is de Internet Gaming Disorder, een 'gameverslaving' die voortkomt uit gamen, met veel negatieve consequenties. Esmee Kanters en Toine Pieters deden literatuuronderzoek naar hoe veel en langdurig gamen bij mannelijke Nederlandse jongeren zich kan ontwikkelen tot een verslaving. Door de omvang van het probleem in kaart te brengen kan meer bekendheid aan dit probleem gegeven worden. Zo zijn betere preventie- en behandelstrategieën te ontwikkelen.

EEN ONDERZOEK NAAR PROBLEMATISCH GAMEN BIJ MANNELIJKE NEDERLANDSE JONGEREN

ALS GAMEN GEEN SPELLETJE MEER IS MAAR EEN VERSLAVING

INTRODUCTIE

Gamen is een belangrijke vorm van entertainment in de huidige maatschappij. Wereldwijd waren er in 2017 ruim 1,8 miljard gamers (De Vos, 2017). Dit zijn voornamelijk mannelijke jongeren: bijna de helft van de Nederlandse mannelijke basisscholieren gamet (bijna) iedere dag. Voor meisjes is dit significant lager, 'slechts' 20% van hen gamet (bijna) iedere dag. Voor middelbare scholieren is dit bij jongens en meisjes respectievelijk 42,5% en 11,2% (Stevens et al., 2017).

De activiteit gamen kan als een positieve bezigheid gezien worden; het geeft plezier en voorziet in een aantal basale intrinsieke behoeften zoals competitie (Van Leeuwen & Goossens, 2016). Ook kunnen de motorische en perceptuele vaardigheden verbeteren (Powers et al., 2013). Niet alle gamers raken ook daadwerkelijk 'verslaafd' aan gamen of vertonen problematisch gamegedrag. Bij de selecte groep waarbij dit wel het geval is, kunnen er ten gevolge van excessief gamen negatieve effecten optreden. Voorbeelden hiervan kunnen puur lichamelijk zijn, zoals musculoskeletale aandoeningen (Booister, 2014), maar ook mentaal, zoals afhankelijkheid, of gericht op de omgeving, waarbij de gameverslaafde zichzelf en/of anderen schade toebrengt. Zo zijn gevallen van onder andere zelfmoord (Kohn, 2005), moord (Leung, 2005;

NewsComAU, n.d.), doodslag (Game Politics, n.d.), verwaarlozing (Algemeen Dagblad, 2014; Booister, 2014; Game Politics, n.d.; Yahoo News, 2011) en criminaliteit (Leung, 2005) bekend. Hoewel niet met zekerheid gezegd kan worden dat gamen de directe oorzaak hiervan was, heeft gamen in deze gevallen wel een rol gespeeld.

In dit literatuuronderzoek is gekeken naar hoe veel en langdurig gamen bij mannelijke Nederlandse jongeren zich kan ontwikkelen tot een verslaving. Het doel is daarmee meer duidelijkheid te krijgen over de omvang van problematisch gamen en zo beter beleid te maken. Van de twaalfduizend jongeren die volgens krantenkoppen verslaafd zouden zijn aan gamen (NOS, 2011), zochten in 2015 slechts 537 gamers hulp voor hun excessieve speelgedrag (Peeters, Koning & van den Eijnden, 2018; Stevens et al., 2017). Als meer bekendheid aan dit probleem gegeven wordt, zullen wellicht meer problematische gamers hulp zoeken.

DEFINITIE EN CRITERIA INTERNET GAMING DISORDER

Internet Gaming Disorder, ook wel IGD genoemd, is door de American Psychiatric Association (APA) omschreven als een aandoening die nog meer onderzoek behoeft alvorens die

Bijna de helft van de Nederlandse mannelijke basisscholieren gamet (bijna) iedere dag

opgenomen kan worden als een gedragsverslaving in de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5e versie (DSM-V); het internationale handboek voor psychiatrische aandoeningen.

In de DSM-V wordt IGD omschreven als ‘aanhoudend en herhaald gebruik van het internet om deel te nemen aan games, vaak met andere spelers, leidend tot een klinisch significante verslechtering of distress, zoals te zien is door aan vijf of meer criteria te voldoen, gedurende een periode van 12 maanden’ (APA, 2013). De criteria voor het diagnosticeren van IGD waarnaar wordt verwezen, staan in tabel 1 weergegeven (APA, 2013).

Er is nog volop discussie over deze IGD-criteria. Sommige criteria zouden niet bijdragen aan de diagnostiek van IGD, omdat ze niet specifiek of sensitief genoeg zouden zijn. Zo is een controversieel onderdeel de tijd die gespendeerd wordt

aan het gamen. Hoewel dit geen goede voorspeller lijkt te zijn voor het ontwikkelen van IGD (Király et al., 2017), lijkt er wel degelijk sprake te zijn van een indirect verband. Iemand die meer tijd spendeert aan gamen zal minder tijd overhouden voor andere activiteiten, waardoor het gamen een grotere rol in het leven heeft (De Leeuw et al., 2010). In plaats van te kijken naar het effect van IGD op het dagelijkse leven is het zinvoller voor hulpverleners om handvatten te hebben om een onderscheid te kunnen maken tussen het wel of niet ontwikkelen van IGD (APA, 2013; Markey et al., 2018; Petry et al., 2014; Ramirez, Walden & Hart, 2018).

De vraag is of bovengenoemde criteria voldoende ondersteuning bieden voor dit onderscheid. Prikkelbaarheid, het verwaarlozen van persoonlijke hygiëne en craving (verlangen) zijn een aantal andere, in onderzoek genoemde controversiële criteria (Kai W. Müller et al., 2019; Paulus et al., 2018; van Rooij, Van Looy & Billieux, 2017). Craving is hiervan de enige met meerwaarde ten opzichte van de huidige diagnostische criteria (Kai W. Müller et al., 2019). Het is tevens een diagnostisch onderdeel voor middelengebruiksstoornis in de DSM-V (APA, 2013).

Daarnaast is men bang dat door het toevoegen van het label ‘verslaving’ een stigma komt op gamen en veel fout-positieve gevallen gediagnosticeerd worden (Markey et al., 2018; Rehm et al., 2018; Starcevic, 2017).

Als laatste zijn verschillende al dan niet gevalideerde diagnostische schalen beschikbaar om de diagnostische criteria te meten, zoals vragenlijsten, maar ook gestructureerde klinische interviews. Deze schalen geven andere

TABEL 1. DSM-V-CRITERIA VOOR HET DIAGNOSTICEREN VAN EEN INTERNET GAMING DISORDER (APA, 2013)

Preoccupatie; dominantie van het internet gamen in het dagelijks leven.
Ontwenningssverschijnselen wanneer er geen internet gaming is. Deze zijn van psychologische aard: prikkelbaarheid, angst en/of verdriet.
Tolerantie; de noodzaak om steeds meer tijd te besteden aan internetgames.
Controleverlies; mislukte pogingen om het gebruik te beheersen.
Verlies van andere interesses door (en met uitzondering) van internetgames.
Doorgaan met excessief gebruik ondanks de consequenties, zoals psychosociale problemen.
Liegen, bedriegen en/of misleiden van familieleden, therapeuten of anderen over de hoeveelheid internet gaming.
Gebruik van internetgames om een negatieve stemming te verlichten of aan te ontsnappen.
Significante relatie, baan, educatieve of carrièremogelijkheid in gevaar gebracht door deel te nemen aan internetgames.

TABEL 2. PREVALENTIE INTERNET GAMING DISORDER BIJ NEDERLANDSE STEEKPROEVEN

STUDIE	PREVALENTIE IGD	LEEFTIJDGROEP	OPMERKINGEN
Lemmens et al. 2009 (Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009) $n_1 = 644$, $n_2 = 575$	1,9% en 2,3% van gamers	12-18 jaar	Prevalentie 9,3% en 9,4% als een DSM-V cutoff point van 4/9 wordt gebruikt Twee samples
Van Rooij et al., 2011 , $n = 1572$	3% bij gamers 1,6% van TS	13-16 jaar	Gamers voornamelijk ♂
Haagsma et al. 2012 (Haagsma, Pieterse, & Peters, 2012) $n_{TS} = 902$, $n_{scholier} = 38$, $n_{gamer} = 443$	2,7% van gamers [3,0% bij ♂ gamers] 10,5% scholieren 1,3% van TS	14-81 jaar TS 14-18 jaar scholier	Totale sample representatief voor NL wat betreft leeftijd
Haagsma et al. 2013 (Haagsma, King, Pieterse, & Peters, 2013) $n = 810$	2% van gamers	12-22 jaar	
Lemmens et al. 2015 (Lemmens et al., 2015) $n = 1912$	3,8% van <i>disordered gamers</i> 5,4% van TS	13-40 jaar	
HBSC 2017 (Stevens et al., 2017) $n_{basis OW} = 1588$, $n_{voortgezet OW} = 6718$	3,0% van basisonderwijs TS [5,2% bij ♂] 4,0% van voortgezet onderwijs TS [7,1% bij ♂]	12-16 jaar	

TS = totale sample, ♂ = mannelijk

omschrijvingen voor de verschillende criteria, waardoor er mogelijk discrepanties kunnen optreden in de antwoorden en de diagnose (Lemmens, Valkenburg & Gentile, 2015; van Rooij, Schoenmakers & van de Mheen, 2017; van Rooij, Van Looy, et al., 2017).

Er is, kortom, nog behoorlijk wat controverse over het toevoegen van IGD aan de ICD-11 en de DSM-V. Al eerder is gesteld dat veel jongeren, met name van het mannelijke geslacht, gamen. Ondanks dat er slechts een indirect verband lijkt te zijn tussen het ontwikkelen van een 'gameverslaving' en de tijd gespendeerd aan het gamen, wordt er getracht een goede definitie en criteria te vormen voor IGD. In de volgende paragraaf gaan we in op de gameprevalentie in Nederland.

PREVALENTIE IGD IN NEDERLAND

Er zijn veel prevalentietellingen gedaan in verschillende landen bij verschillende groepen van de samenleving. Voorbeelden hiervan zijn een representatief gedeelte van de bevolking, jongeren in het algemeen, maar ook enkel gamers. Tabel 2 biedt een kort overzicht van de prevalentie

van IGD, gemeten bij Nederlandse samples van zowel mannen als vrouwen. Wat betreft geslacht in de totale steekproef was dit veelal evenwichtig (de helft man, de helft vrouw) verdeeld.

De grote groep van gamers is verder op meerdere manieren in subgroepen op te delen. Hier gaan we slechts in op het model van Faulkner et al. (2014), waarbij gebruik gemaakt is van de Problem Video game Playing (PVP)-schaal (Faulkner et al., 2014). Deze schaal is gekozen omdat het een variant is op de DSM-V-criteria voor IGD, maar het criterium 'verlies van interesse' heeft vervangen met 'herhaling' of 'terugval'. In tabel 3 zijn zowel de categorieën als de prevalenties en karakteristieken weergegeven.

Tussen de ernstige en hoge PVP-groepen bestaat geen significant verschil in het (bijna) dagelijks gamen; tussen de overige groepen wel. Dit laat nog eens zien dat het tijds-aspect van gamen geen goede voorspeller is voor het ontwikkelen van een verslaving. Er is wel een significant verschil tussen de ernstige en de resterende PVP-groepen als het gaat om depressieve/angstige en sociaal dysfunctionele

symptomen. Voorts kennen de gamers uit de ernstige PVP-groep zichzelf een significant slechtere mentale en fysieke gezondheid toe (Faulkner et al., 2014).

Veelal worden ADHD, depressie en (sociale) angststoornissen als de belangrijkste psychiatrische comorbiditeiten van IGD beschouwd (Lee, Lee, & Choo, 2017; Mihara & Higuchi, 2017; Ramirez et al., 2018; Rehm et al., 2018; Sugaya et al., 2019). Ook worden slaapproblemen, middelenmisbruik, fysieke pijn, obsessieve-compulsieve stoornis en een antisociale gedragsstoornis geassocieerd met IGD (Mihara & Higuchi, 2017). Deze comorbiditeiten zijn belangrijke oorzaken en/of gevolgen van het ontwikkelen van problematisch gamegedrag. Nu zal worden gekeken welke andere persoonlijke kenmerken verder nog samenhangen met IGD.

SAMENHANGENDE PERSOONLIJKE KENMERKEN MET IGD

DEMOGRAFISCHE KENMERKEN Van het mannelijk geslacht zijn is de grootste voorspeller voor (excessief) gamegedrag. De kans op problematisch gamen neemt af naarmate de leeftijd toeneemt.

Wat betreft migratieachtergrond en schoolniveau zijn geen significante verschillen aangetroffen tussen de verschillende te onderscheiden groepen voor problematisch gamen in Nederland. Een goede gezinssamenstelling en -context, een hecht gezin zonder problemen en conflicten (Mihara & Higuchi, 2017; Stevens et al., 2017), en een hoge gezinswelvaart of sociaaleconomische status (Faulkner et al.,

TABEL 3. ONDERSCHIEDEN CATEGORIEËN, HAAR PREVALENTIES EN KARAKTERISTIEKEN (FAULKNER ET AL., 2014)

Ernstig PVP	1,9%	Hoogste kans op het voldoen aan alle items van de PVP-schaal
Hoog PVP	12,2%	Lagere kans op de criteria negeren van gevolgen en liegen Gematigde kans op de criteria ontwenning en ontvluchten van negatieve stemming
Laag PVP	36,0%	Slechts kans op het voldoen aan een aantal items van de PVP-schaal Meeste kans op herhaling of terugval en verstooring van familie of schoolleven
Normatief PVP	50,0%	Bijna geen kans op het voldoen aan de items van de PVP-schaal

TABEL 4. BIG FIVE PERSONALITY TRAITS BIJ IGD.

↓ = VERLAAGD BIJ IGD, ↑ = VERHOOGD BIJ IGD, – = NIET VERANDERD BIJ IGD

	Peters, 2008 (Peters & Malesky, 2008) Internet	Müller, 2013 (K.W. Müller et al., 2014) Duitsland	Wang, 2015 (Wang et al., 2015) Hong Kong	Witteck, 2015 (Witteck et al., 2016) Noorwegen
Agreeableness Vriendelijkheid	↓	–	–	–
Conscientiousness Zorgvuldigheid	↓	↓	↓	↓
Extraversion Extraversie	↓	↓	–	–
Neuroticism Emotionele stabiliteit	↑	↑	–	↑
Openness Openheid voor nieuwe ervaringen	–	–	↓	–

2014) verlagen de kans op het ontwikkelen van IGD.

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de invloed van etniciteit op het ontwikkelen van IGD. Wel is bekend dat voornamelijk Aziatische landen een hoge prevalentie van IGD hebben (Petry et al., 2015). Meer onderzoek is evenwel nodig alvorens een uitspraak gedaan kan worden over het verband tussen etniciteit en het ontwikkelen van IGD.

INTERPERSOONLIJKE KENMERKEN Huwelijksproblemen, evenals problemen met familie of vrienden, zijn factoren die geassocieerd worden met IGD. Ook minder goede sociale vaardigheden hebben en gepest worden of zelf pesten worden geassocieerd met IGD (Mihara & Higuchi, 2017).

BIG FIVE In tabel 4 is een patroon van de Big Five persoonlijkheidstrekken bij IGD weergegeven. Met een lagere agreeableness kiezen gamers mogelijk sneller voor concurrentie in plaats van samenwerking (K.W. Müller et al., 2014; Wang et al., 2015). Bij een lagere conscientiousness worden doelen in het leven niet meer nagestreefd omdat gamers zich verliezen in een virtuele wereld (K.W. Müller et al., 2014; Wang et al., 2015). Met een lagere extraversie geven online games extra voldoening door een toegevoegde sociale component (K.W. Müller et al., 2014). Door een hogere emotionele instabiliteit kunnen gamers bepaalde dingen in het echte leven als bedreigend ervaren waardoor ze willen schuilen in de virtuele wereld (K.W. Müller et al., 2014; Wang et al., 2015). Gamers kan zodoende gebruikt worden als een dysfunctionele, vermijdende copingstrategie en een vorm van zelfmedicatie om angst- en depressieklachten te verminderen. Ook hangt het ontwikkelen van IGD samen met impulsieve neigingen, waardoor het makkelijker is om andere activiteiten te verwaarlozen zodat men kan gamen (Wittek et al., 2016). Bij een lagere openheid voor nieuwe ervaringen blijft de gamer bij zijn oude gedrag (K.W. Müller et al., 2014). De evidentie is het grootst voor conscientiousness, gevolgd door emotionele instabiliteit.

PERSOONLIJKHEIDSKENMERKEN Persoonlijkheidskenmerken die verband houden met IGD zijn het vertonen van weinig prosociaal gedrag of veel antisociaal gedrag, angst, depressiviteit, hyperactiviteit/inattentie (Lutz Wartberg et al., 2019), introversie, zelf-devaluatie, inhibitie, onderdanigheid (Torres-Rodríguez et al., 2018), impulsiviteit, (fysieke) agressie (Mihara & Higuchi, 2017; Lutz Wartberg et al., 2019), laag zelfvertrouwen, eenzaamheid (Laconi, Pirès & Chabrol, 2017; Mihara & Higuchi, 2017; Lutz Wartberg et al., 2019) en

een lage levensstevredenheid (Laconi et al., 2017; Mihara & Higuchi, 2017).

Naast deze persoonlijke kenmerken is ook de directe omgeving van de gamer belangrijk. In de volgende paragraaf zullen we inzoomen op de invloed van gezinsdynamiek.

GEZINSDYNAMIEK Naast kenmerken van de gamer zelf is ook het gedrag van ouders omtrent regelgeving belangrijk. De adolescentie is een kritieke vormingsperiode in het leven, waarop ouders invloed kunnen hebben. Vooral bij de ontwikkeling van problematisch gamen bij jongeren zouden ouders een positieve dan wel negatieve rol kunnen spelen.

Parental monitoring (PM) omtrent gamen definiëren Collier et al. (2016) als de interactie die ouders hebben met hun kinderen over gamen. Dit kan op meerdere manieren, waaronder restrictive mediation met regels over gebruik (hoeveel, wat, wanneer, etc.), active mediation met discussies over het onderwerp, en co-use waarbij de ouder meedoet met het gedrag van het kind (Collier et al., 2016; I. M. Koning et al., 2018). Wat betreft gamen maken ouders veelal gebruik van restrictive mediation. De resultaten van onderzoek naar de effecten van het opstellen van regels op IGD zijn tegenstrijdig; er zijn zowel positieve als negatieve associaties gevonden (Bonnaire & Phan, 2017; I. M. Koning et al., 2018).

Als de kwaliteit van de familierelatie slecht is, of als er veel conflicten binnen een familie zijn, dan is er een grotere kans op het ontwikkelen van IGD (Bonnaire & Phan, 2017; Schneider, King & Delfabbro, 2017). Vooral een goede band met de vader zou beschermend werken (Schneider et al., 2017) en het verband tussen parental monitoring en IGD kunnen mediëren (Su et al., 2018). Daarnaast is het ontwikkelen van IGD geassocieerd met de aanwezigheid van angststoornissen (L. Wartberg et al., 2017) en gameproblemen (Bonnaire & Phan, 2017) bij ouders.

Bij jongens was ook nog een positief bi-directioneel verband te zien tussen IGD-symptomen en een hogere frequentie van communicatie over het gamegedrag van het kind (I. M. Koning et al., 2018). Hierbij versterken zowel de symptomen de frequentie van de communicatie als de frequentie van de communicatie de symptomen. Daarnaast kunnen duidelijke beperkende regels ervoor zorgen dat minder tijd besteed wordt aan gamen (Collier et al., 2016). Ondanks dat het tijdsaspect geen directe voorspeller is voor het ontwikkelen van problematisch gedrag, zou het wel indirect voor een verminderde kans op IGD kunnen zorgen.

Op basis van bovenstaande bevindingen is een aanbeveling gedaan voor zowel beleidsmakers als ouders.

Jongens hebben er baat bij als ze bepaalde regels omtrent een begintijd, eindtijd of speeltijd van gamen krijgen opgelegd

AANBEVELING

BELEID In 2016 heeft het Trimbos Instituut aanbevelingen gedaan ter preventie van problematisch gamen. Er zou primaire en secundaire preventie moeten zijn in de vorm van individuele interventies, gericht op adolescenten en jongvolwassenen. Hierbij moet ingezet worden op onderliggende factoren waarvan bekend is dat ze bijdragen aan het ontstaan van het problematische gamen (van Leeuwen & Goossens, 2016), zoals onderliggende persoonlijke problemen en de invloed van ouders. Primaire preventie is lastig omdat niet duidelijk is welke factoren oorzaken dan wel gevolgen zijn. Hierbij is het belangrijk te weten welke symptomen mogelijk het problematische gedrag kunnen voorspellen (Kuss, 2018). Daarnaast zouden ouders en professionals die problemen zien bij jongeren, meer inzicht moeten krijgen in het gedrag en hoe dit teruggedrongen kan worden (van Leeuwen & Goossens, 2016).

In 2019 heeft Paul Blokhuis, staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, het probleem omtrent gamen erkend. Hij meent dat het verbieden van bepaalde games geen oplossing is. Wel meent hij dat preventie van het probleem door communicatie met ouders, kinderen en het onderwijs zinvol is (Duintjer Tebbens, 2019). Ook wil hij dat verslavende mechanismen in games worden beperkt (Nieuwsuur, 2019).

Wat betreft de behandeling van problematisch gamen, is het aan te raden om eventuele comorbiditeiten te behandelen. Zo is gebleken dat bij ADHD-patiënten met IGD die voor hun ADHD medicatie ontvingen, de IGD symptomen ook merendeels verdwenen (Han et al., 2009). Hierbij is nog niet voldoende onderzocht of de comorbiditeiten oorzaken of gevolgen zijn.

Als meer bekend is over problematisch gamen in de Nederlandse samenleving, zal men sneller een diagnose kunnen stellen en een behandeling kunnen starten. Hierbij

moet wel opgepast worden voor overpathologisering (I. Koning, van Gurp, Doornwaard, van den Eijnden, & ter Bogt, 2018). Wetenschappers, docenten, ouders, artsen, game-ontwikkelaars en de overheid spelen een grote rol bij het vergroten van het inzicht in dit probleem (Kuss, 2018).

ouders Zoals reeds aangegeven spelen ouders een belangrijke rol in de ontwikkeling van IGD bij jongeren. Specifiek gedrag van de ouders kan zowel de ontwikkeling van IGD stimuleren als voorkomen. Vooral parental monitoring is hier een goed voorbeeld van: jongens hebben er baat bij als ze bepaalde regels omtrent een begintijd, eindtijd of speeltijd van gamen krijgen opgelegd (Bonnaire & Phan, 2017). Overmatige parental monitoring kan daarentegen leiden tot een slechtere ouder-kindrelatie wat vervolgens zou kunnen resulteren in IGD (Su et al., 2018). Ook zou het kunnen helpen deze regels op te stellen ter preventie van het problematische gedrag.

Daarnaast is gekeken of psychoeducatie voor ouders van meerwaarde is in combinatie met cognitieve gedragstherapie voor gamers. Hoewel de psychoeducatie geen effect had op de symptoomernst van de jongeren zorgde de cognitieve gedragstherapie wel voor een vermindering van algemene symptomen en de toepasbaarheid van diagnostische criteria van IGD (González-Bueso et al., 2018).

CONCLUSIE EN DISCUSSIE

Het doel van dit literatuuronderzoek was te onderzoeken hoe veel en langdurig gamen bij mannelijke Nederlandse jongeren zich kan ontwikkelen tot een verslaving. Hierbij is gekeken naar wat Internet Gaming Disorder is, de prevalentie bij Nederlandse jongeren, welke persoonlijke kenmerken ermee samenhangen en wat de invloed van ouders en regels op de ontwikkeling bij jongeren is.

Excessief gamen ontwikkelt zich niet zomaar tot een verslaving. Er lijken verschillende subcategorieën te zijn, waarbij de meest problematische de grootste negatieve impact op fysiek en mentaal gebied heeft. Daarnaast blijkt dat ouders, met name de vader, een significante rol spelen bij het al dan niet ontwikkelen van IGD bij jongeren. Dit gaat zowel om parental monitoring als de kwaliteit van familierelaties. Zodoende is een aanbeveling voor beleid en ouders gedaan. Het beleid is vooral gericht op preventie, behandeling en bekendheid. Voor ouders is het advies om te doen aan parental monitoring, maar niet op een overmatige manier.

Voor de persoonlijke factoren die samenhangen met IGD is het lastig te bepalen of het een oorzaak, gevolg of beide is.

Literatuur

Eenzijds kan gamen als coping-methode gebruikt worden om te kunnen ontsnappen aan persoonlijke problemen. Anderzijds kunnen deze problemen ook het resultaat zijn van geïsoleerd gamen en geen tijd en energie stoppen in zichzelf en anderen.

Een andere beperking van dit onderzoek is de tegenstrijdigheid van onderzoeksdata. Dit is onder andere te zien bij de Big Five-persoonlijkheidskenmerken, invloed van ouders en regels op IGD-symptomen en de prevalentie. Dit komt door methodologische verschillen, zoals het gebruik van verschillende al dan niet gevalideerde diagnostische schalen en andere nationale contexten.

Door meer onderzoek te doen naar de aandoening en de standaardisatie van facetten als diagnostiek en prevalentie zal de omvang van het probleem van IGD helderder worden. Dan zullen betere behandel- en preventiestrategieën ontwikkeld kunnen worden. Daarnaast kan het interessant zijn naar de neurobiologische basis van IGD te kijken en die te vergelijken met de neurobiologie van middelenverslavingen.

OVER DE AUTEURS

Esmee Kanter is masterstudent farmaceutische wetenschappen bij de bètafaculteit (uu) en prof. dr. Toine Pieters is coördinator van het keuzevak Verslaving en Verslavingsmiddelen (uu). Correspondentie aangaande dit artikel: t.pieters@uu.nl.

Summary

WHEN GAMING INVOLVES NOT JUST A HARMLESS GAME,
BUT BECOMES AN ADDICTION
A RESEARCH INTO PROBLEMATIC GAMING AMONG MALE
DUTCH ADOLESCENTS

E. KANTERS & A. H. L. M. PIETERS

Gaming is a popular activity among adolescents. Yet it seems that this is not just a harmless activity. Gaming can grow into an addiction: the so-called Internet Gaming Disorder. This disorder seems to have many negative consequences. This literature review has looked at how long-term and excessive gaming among male adolescents in the Netherlands can develop in an addiction. By researching the extent of this problem, more awareness can be raised in order to develop better prevention and treatment strategies. Long-term gaming, it is concluded, does not suddenly develop into an addiction. Demographic, interpersonal and personality characteristics are important. Additionally, there is a link with the Big Five personality traits. Many psychiatric comorbidities, especially anxiety, depression and ADHD, have also been associated with Internet Gaming Disorder. Finally, it appeared that parents, in particular the father, can play a significant role in whether or not the problematic gaming of adolescents develops.

- Algemeen Dagblad. (2014). Gameverslaafde vader laat zoontje verhongeren. Retrieved February 26, 2019, from <https://www.ad.nl/buitenland/gameverslaafde-vader-laet-zoontje-verhonger-en-a4129d40/>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Arlington.
- Bonnaire, C. & Phan, O. (2017). Relationships between parental attitudes, family functioning and Internet gaming disorder in adolescents attending school. *Psychiatry Research*, 255 (July 2016), 104–110. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.05.030>
- Booister, M. (2014). *Gameverslaving in Zuid Korea*. Retrieved from https://www.rvo.nl/sites/default/files/bijlagen/Artikel_Gameverslaving.pdf
- Collier, K. M., Coyne, S. M., Rasmussen, E. E., Hawkins, A. J., Padilla-Walker, L. M. et al. (2016). Does parental mediation of media influence child outcomes? A meta-analysis on media time, aggression, substance use, and sexual behavior. *Developmental Psychology*, 52(5), 798–812. <https://doi.org/10.1037/dev000108>
- De Leeuw, J. R. J., De Bruijn, M., De Weert-Van Oene, G. H. & Schrijvers, A. J. (2010). Internet and game behaviour at a secondary school and a newly developed health promotion programme: A prospective study. *BMC Public Health*, 10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-544>
- De Vos, R. (2017). De Gamewereld: Big Business. Retrieved July 12, 2019, from Metro Nieuws website: <https://www.metronieuws.nl/nieuws/dossier/2017/09/gaming-is-anno-2017-groter-dan-ooit>
- Duintjer Tebbens, M. (2019). "Verbied verslavende games voor minderjarigen." Retrieved from <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2305281-verbied-verslavende-games-voor-minderjarigen.html>
- Faulkner, G., Irving, H., Adlaf, E. M. & Turner, N. (2014). Subtypes of adolescent video gamers: A latent class analysis. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 13(1), 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9501-6>
- Game Politics. (n.d.). Twins drown while dad plays video game. Retrieved February 26, 2019, from <https://gamepolitics.livejournal.com/136608.html>
- González-Bueso, V., Santamaría, J. J., Fernández, D., Merino, L., Montero, E. et al. (2018). Internet gaming disorder in adolescents: Personality, psychopathology and evaluation of a psychological intervention combined with parent psychoeducation. *Frontiers in Psychology*, 9(787). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00787>
- Haagsma, M. C. King, D. L., Pieterse, M. E. & Peters, O. (2013). Assessing Problematic Video Gaming Using the Theory of Planned Behavior: A Longitudinal Study of Dutch Young People. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 11(2), 172–185. <https://doi.org/10.1007/s11469-012-9407-0>
- Haagsma, M. C., Pieterse, M. E., & Peters, O. (2012). The Prevalence of Problematic Video Gamers in The Netherlands. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(3), 162–168. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0248>
- Han, D. H., Lee, Y. S., Na, C., Ahn, J. Y., Chung, U. S. et al. (2009). The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 251–256. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.08.011>
- Király, O., Tóth, D., Urbán, R., Demetrovics, Z. & Maraz, A. (2017). Intense video gaming is not essentially problematic. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(7), 807–817. <https://doi.org/10.1037/adb0000316>
- Kohn, D. (2005). Addicted: suicide over Everquest? Retrieved February 26, 2019, from <https://www.cbsnews.com/news/addicted-suicide-over-everquest/>
- Koning, I. M., Peeters, M., Finkenauer, C. & van den Eijnden, R. J. J. M. (2018). Bidirectional effects of Internet-specific parenting practices and compulsive social media and Internet game use. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 624–632. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.68>

- Koning, I., van Gorp, F., Doornwaard, S., van den Eijnden, R. & ter Bogt, T. (2018). The impact of heavy and disordered use of games and social media on adolescents' psychological, social, and school functioning. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 697–706. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.65>
- Kuss, D.J. (2018). Policy, prevention, and regulation for Internet Gaming Disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 553–555. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.79>
- Laconi, S., Pirès, S. & Chabrol, H. (2017). Internet gaming disorder, motives, game genres and psychopathology. *Computers in Human Behavior*, 75, 652–659. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.012>
- Lee, S.Y., Lee, H.K. & Choo, H. (2017). Typology of Internet gaming disorder and its clinical implications. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 479–491. <https://doi.org/10.1111/pcn.12457>
- Lemmens, J.S., Valkenburg, P.M. & Gentile, D.A. (2015). The Internet Gaming Disorder Scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 567–582. <https://doi.org/10.1037/pas0000062>
- Lemmens, J.S., Valkenburg, P.M. & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Leung, R. (2005). Can a video game lead to murder? Retrieved February 26, 2019, from <https://www.cbsnews.com/news/can-a-video-game-lead-to-murder-04-03-2005>
- Markey, P., Prax, P., Mills, K.L., Dullur, P., Przybylski, A.K. et al. (2018). A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.19>
- Mihara, S. & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425–444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
- Müller, K.W., Beutel, M.E., Dreier, M. & Wölfling, K. (2019). A clinical evaluation of the DSM-5 criteria for Internet Gaming Disorder and a pilot study on their applicability to further Internet-related disorders. *Journal of Behavioral Addictions*, 1–9. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.140>
- Müller, K.W., Beutel, M.E., Egloff, B. & Wölfling, K. (2014). Investigating risk factors for internet gaming disorder: A comparison of patients with addictive gaming, pathological gamblers and healthy controls regarding the big five personality traits. *European Addiction Research*, 20, 129–136. <https://doi.org/10.1159/000355832>
- NewsComAU. (n.d.). Ohio teenager Daniel Petric killed mother over Halo 3 video game. Retrieved February 26, 2019, from <https://www.news.com.au/technology/teen-killed-mother-over-video-game/news-story/bc9bab5de0372a8d96f34421da311b5a>
- Nieuwsuur. (2019). Staatssecretaris Blokhuis wil af van verslavende elementen in games. Retrieved from <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel-12305793-staatssecretaris-blokhuis-wil-af-van-verslavende-elementen-in-games.html>
- NOS. (2011). 12.000 jongeren verslaafd aan gamen. Retrieved from <https://nos.nl/artikel/239246-12-000-jongeren-verslaafd-aan-gamen.html>
- Paulus, F.W., Ohmann, S., von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder symptoms in children and adolescents: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 60(7), 645–659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
- Peeters, M., Koning, I. & van den Eijnden, R. (2018). Predicting Internet Gaming Disorder symptoms in young adolescents: A one-year follow-up study. *Computers in Human Behavior*, 80, 255–261. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.008>
- Peters, C.S. & Malesky, L.A. (2008). Problematic Usage Among Highly-Engaged Players of Massively Multiplayer Online Role Playing Games. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 481–484. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0140>
- Petry, N.M., Rehbein, F., Gentile, D.A., Lemmens, J.S., Rumpf, H.J. et al. (2014). An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction*, 109(9), 1399–1406. <https://doi.org/10.1111/add.12457>
- Petry, N.M., Rehbein, F., Ko, C.H., & O'Brien, C.P. (2015). Internet Gaming Disorder in the DSM-5. *Current Psychiatry Reports*, 17(9). <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0610-0>
- Powers, K.L., Brooks, P.J., Aldrich, N.J., Palladino, M.A. & Alfieri, L. (2013). Effects of video-game play on information processing: A meta-analytic investigation. *Psychonomic Bulletin and Review*, 20(6), 1055–1079. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0418-z>
- Ramirez, L., Walden, E. & Hart, S.R. (2018). Conditions for further study: proposed Internet Gaming Disorder. *Communiqué*, 47(4), 26–29.
- Rehm, J., Hao, W., Long, J., Carragher, N., Sharma, M. et al. (2018). Including gaming disorder in the ICD-11: The need to do so from a clinical and public health perspective. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 556–561. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.59>
- Schneider, L.A., King, D.L. & Delfabbro, P.H. (2017). Family factors in adolescent problematic Internet gaming: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 321–333. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.035>
- Starcevic, V. (2017). IGD inadequate diagnostic criteria wrapped in a constraining conceptual model. PDF. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 110–113.
- Stevens, G., Dorselaer, S. Van, Boer, M., Roos, S. De, Duinhof, E. et al. *HBSC, gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*.
- Su, B., Yu, C., Zhang, W., Su, Q., Zhu, J. & Jiang, Y. (2018). Father-child longitudinal relationship: Parental monitoring and internet gaming disorder in Chinese adolescents. *Frontiers in Psychology*, 9(FEB), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00095>
- Sugaya, N., Shirasaka, T., Takahashi, K. & Kanda, H. (2019). Bio-psychosocial factors of children and adolescents with internet gaming disorder: a systematic review. *BioPsychoSocial Medicine*, 13(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0144-5>
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M.D., Carbonell, X. & Oberst, U. (2018). Internet gaming disorder in adolescence: Psychological characteristics of a clinical sample. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(3), 707–718. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.75>
- van Leeuwen, L. & Goossens, F.X. (2016). *Problematisch gamen: aanbevelingen voor preventie*. Trimbos Instituut Utrecht.
- van Rooij, A.J., Schoenmakers, T.M. & van de Mheen, D. (2017). Clinical validation of the C-VAT 2.0 assessment tool for gaming disorder: A sensitivity analysis of the proposed DSM-5 criteria and the clinical characteristics of young patients with 'video game addiction.' *Addictive Behaviors*, 64, 269–274. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.10.018>
- Van Rooij, A.J., Schoenmakers, T.M., Vermulst, A.A., Van Den Eijnden, R.J.J.M. & Van De Mheen, D. (2011). Online video game addiction: Identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205–212. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03104.x>
- van Rooij, A.J., Van Looy, J. & Billieux, J. (2017). Internet Gaming Disorder as a formative construct: Implications for conceptualization and measurement. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 445–458. <https://doi.org/10.1111/pcn.12404>
- Wang, C.W., Ho, R.T.H., Chan, C.L.W. & Tse, S. (2015). Exploring personality characteristics of Chinese adolescents with internet-related addictive behaviors: Trait differences for gaming addiction and social networking addiction. *Addictive Behaviors*, 42, 32–35. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.10.016>