

IVO

wetenschappelijk bureau voor
onderzoek, expertise en advies
op het gebied van leefwijzen,
verslaving en daaraan gerelateerde
maatschappelijke ontwikkelingen



FACTSHEET

MONITOR INTERNET EN JONGEREN

Videogames en Nederlandse jongeren

Tony van Rooij, Tim Schoenmakers, Gert-Jan Meerkerk,
Dike van de Mheen

Deze studie is mede mogelijk gemaakt met financiële steun van
Stichting Volksbond Rotterdam, ZonMw, Stichting Kennisnet,
Verslavingszorg Noord Nederland, Tactus Verslavingszorg,
en Stichting de Hoop.

IVO, november 2008

*“Ik speelde vroeger heel vaak Habbo Hotel nou niet meer gelukkig,
ik was verslaafd” - Anonieme jongere, 2008*

Inleiding

De tijd van Pacman is voorbij. Videogames (computerspellen) hebben zich de laatste 30 jaar snel ontwikkeld. Ondertussen is de game-industrie groter dan de filmindustrie en kiezen steeds meer mensen voor het spelen van online games boven het kijken naar de televisie [1]. Gedreven door de toenemende populariteit van videogames begint de game industrie

zich op nieuwe markten te richten: games voor hele jonge kinderen, games voor het hele gezin (zoals de Nintendo Wii), gratis te downloaden spellen met ingebouwde reclame of microtransacties^a, kleine spelletjes via websites en spellen speciaal voor vrouwen (Sims 2). Daarnaast hebben games steeds meer een sociale aard gekregen - de online game “World of Warcraft” wordt bevolkt door 11 miljoen maandelijks betalende gebruikers die zowel coöperatief als competitief samen spelen [2].

^a In deze spellen kan voor kleine bedragen (echt geld) iets gekocht worden binnen het spel.



Het is duidelijk dat verreweg de meeste gamers met veel plezier en zonder problemen spelen. Daarnaast worden games succesvol toegepast voor therapie, rehabilitatie en leerondersteuning [3]. Sommige auteurs beweren zelfs dat het veelvuldige denkwerk en gepuzzel dat gamen van ons vraagt verantwoordelijk is voor een stijging van het gemiddelde IQ in de bevolking [4].

Maar voor een kleine groep is deze nieuwe vorm van vrijetijdsbesteding niet zonder risico's. De laatste tien jaar komen er steeds meer signalen vanuit de media, gezondheidszorg [5] en wetenschap [6] dat gamen voor sommigen tot problemen leidt. Er wordt zelfs gesproken van gameverslaving [7]. In een recent IVO onderzoek werden voorbeelden gevonden van adolescenten die meerdere weken van school spijbelden om een online spel te kunnen spelen [5].

In reactie op deze signalen en een verontrustende televisie-uitzending van Zembla (d.d. 27 januari 2008) is ook politieke aandacht voor het onderwerp gameverslaving ontstaan. Minister Klink gaf in reactie op Kamervragen aan dat "deze uitzending laat zien dat gamen voor een deel van de spelers problematische vormen aan kan nemen. De opzet van de games lijkt er op gericht om personen aan het spel te binden en frequent en langdurig speelgedrag te bevorderen. Ik vind dit een zorgwekkend signaal." [8].

Onderzoek naar de gevolgen - zowel positief als negatief - van online gamen staat nog in de kinderschoenen, zeker binnen Nederland. Het IVO monitor onderzoek Internet en Jongeren, dat nu drie jaar loopt [9-11], volgt ontwikkelingen in het internet- en gamegebruik van jongeren. Het onderzoek maakt onder andere gebruik van de door IVO ontwikkelde "Compulsive Internet Use Scale" of CIUS [12]: een korte vragenlijst waarmee vastgesteld wordt in welke mate er sprake is van compulsief - dwangmatig - internetgebruik. Jongeren die hoog scoren op deze schaal hebben bijvoorbeeld moeite om te stoppen met internetten, zijn continu met internet bezig (ook als ze niet achter de computer zitten) en voelen zich slecht als ze lang niet kunnen internetten.

Onderzoeksvragen

De huidige rapportage richt zich op het begrip gameverslaving en probeert inzicht te geven in de wereld van jonge gamers. Ouders, docenten, en professionals krijgen hierdoor een beter beeld van het gamegebruik door jongeren - een belangrijke stap aangezien jongeren zich soms onbegrepen voelen op dit gebied [10]. De volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Hoe ziet het gamegedrag van Nederlandse jongeren eruit?
- Welke typen games bestaan er en wat zijn de belangrijkste verschillen hiertussen?
- Zijn er jongeren die compulsief gamen, en zo ja, wat zijn de kenmerken van deze groep gamers?

Onderzoek en rapportage

Het monitor onderzoek Internet en Jongeren is in 2006, 2007 en 2008 uitgevoerd met behulp van een anonieme schriftelijke vragenlijst die klassikaal is afgenomen onder begeleiding van een geïnstrueerde docent. De deelnemende scholen bevinden zich verspreid over het hele land. De data zijn achteraf gewogen (op leerjaar, geslacht, etniciteit, opleidingsniveau en regio) waardoor de resultaten van het onderzoek representatief zijn voor alle Nederlandse jongeren. In de huidige rapportage worden de resultaten van de derde meting (2008) beschreven voor de eerste vier klassen van het voortgezet onderwijs. De 4475 ondervraagde leerlingen in deze klassen hebben een leeftijd van 13 tot en met 16 jaar. Alle gerapporteerde verschillen in deze rapportage zijn statistisch significant.

Resultaten

Speelwijze en type spel

De belangrijkste recente ontwikkeling in games is de toevoeging van meerspeler functionaliteit over internet (online multiplayer). Tot de jaren negentig kon je alleen spelen of met meerdere mensen op de bank achter één spelcomputer gaan zitten. Anno 2008 is internettoegang geïntegreerd in vrijwel elk spelplatform waardoor het mogelijk wordt om online met anderen te spelen. Tabel 1 bevat de driedeling in speltypen zoals die in de huidige rapportage wordt gebruikt [9]. Aangezien de lijn tussen console^b systemen zoals de Xbox, Playstation 3 en Nintendo Wii, en de Personal Computer (PC) of Mac steeds vager wordt wat betreft games (veel spellen worden voor meerdere platforms uitgebracht en console systemen hebben ook internettoegang) wordt in deze rapportage geen onderscheid naar spelplatform gemaakt. Het blijkt dat 78,9% van de Nederlandse jongeren in de eerste vier klassen van het voortgezet onderwijs wekelijks of vaker een game te spelen. Een minderheid (30,2%) houdt zich bezig met slechts één speltype, de meesten met twee (32,0%) of met alle drie de speltypen (16,6%).

Tabel 1: Speelwijzen

Offline games	Een offline game is het meest basale en meest bekende type game. De speler speelt hierbij zonder internet (offline) op een computer of console. Meestal zonder sociaal contact (single player), maar soms ook met meerdere mensen achter één systeem. Klassieke voorbeelden zijn Super Mario, Zelda, Pacman, en Streetfighter.
Browser games	Met de opkomst van het internet is het mogelijk geworden om laagdrempelig en gratis kleine spelletjes op websites te spelen in de webbrowser (bijv. Internet Explorer). Denk bijvoorbeeld aan Zylom.nl of Spele.nl. Deze "browsergames" worden apart genoemd omdat ze populair blijken te zijn.
(Multiplayer) Online Games	Multiplayer online games zijn spellen waarin je online - dus over het internet - met (anonieme) anderen samen speelt. Bekende voorbeelden zijn Runescape, World of Warcraft en Counterstrike.

^b Consoles zijn spelcomputers die worden aangesloten op normale televisietoestellen.

Meest gespeelde online games

Tabel 2 bevat een kort overzicht van veelgespeelde spellen in volgorde van populariteit. Ter informatie staat tussen haakjes het aantal keer dat dit spel genoemd werd - let wel op dat hier enige vertekening plaatsvindt: "Call of Duty" is bijvoorbeeld een verzamelnaam voor een hele serie spellen. Het valt op dat vooral de zogenaamde First Person Shooters en Role Playing Games populaire online speltypen zijn.

Tabel 2: Populaire games onder jongeren

Spelnaam	Type	Activiteit
Call of Duty (232), War Rock (63), Counterstrike (56), Battlefield (50)	First Person Shooter (FPS)	Schieten, vanuit het perspectief van de speler (vaak in teamverband)
Runescape (216), World of Warcraft (129)	Role playing game (RPG)	Rollenspel waarin je een karakter bestuurt en ontwikkelt

Multiplayer Online games - als je ze speelt dan kosten ze veel tijd

Hoewel online games door een minder groot deel van de jongeren worden gespeeld dan de andere speltypen, blijkt dat de tijdsbesteding aan deze online games een stuk hoger is dan aan de overige speltypen (tabel 3). Spelers van online games besteden meer dan vier keer zo veel tijd aan gamen dan spelers van browsergames (respectievelijk 11,9 vs. 2,7 uur per week). Online games lijken daardoor het meest relevant als het om overmatig speelgedrag gaat.

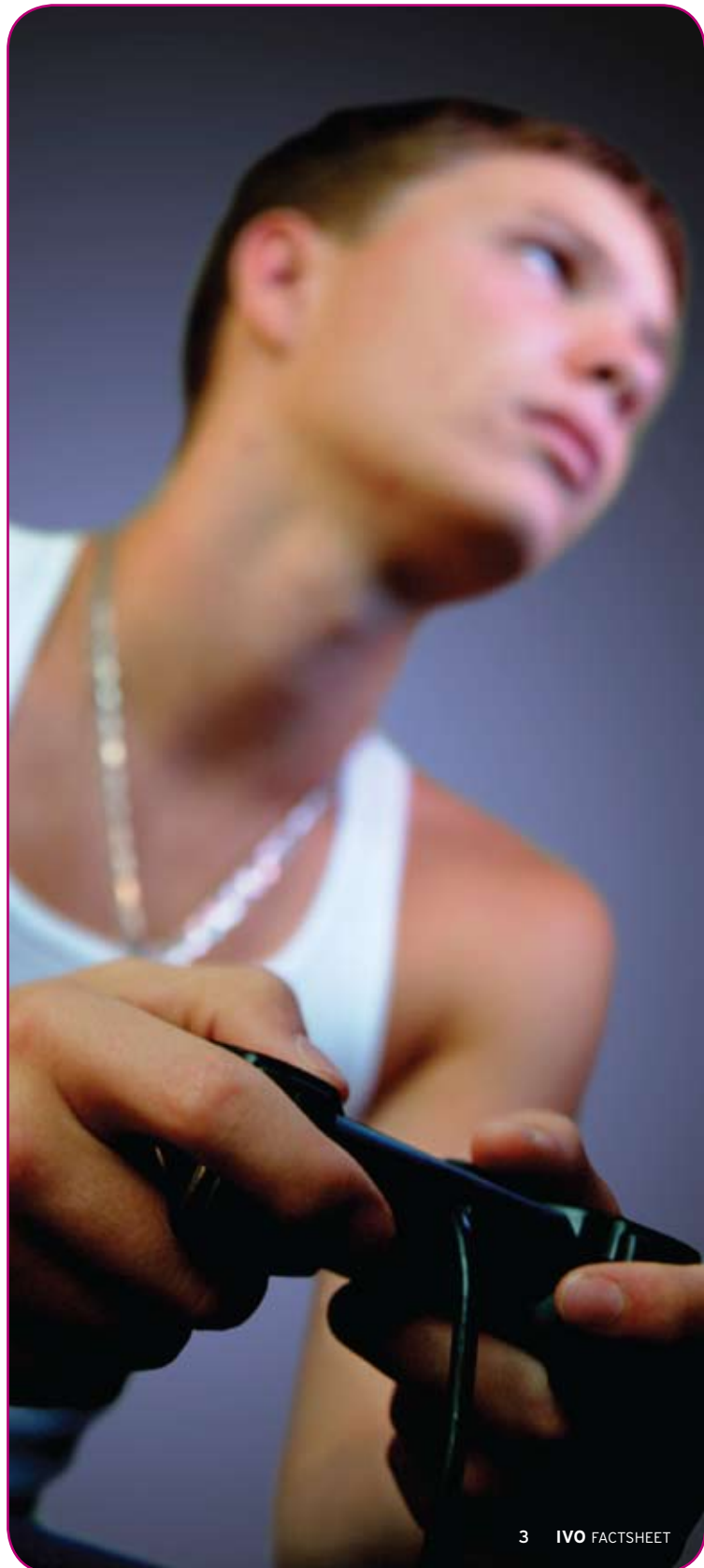
Tabel 3: Percentage Nederlandse jongeren dat een speltype gebruikt, inclusief tijdsbesteding

	Percentage gebruik	Uren per week ^A
Online games	34,5 %	11,9
Browsergames	55,2 %	2,7
Offline games	54,5 %	6,3

^A Dit is de gemiddelde tijdsbesteding van de groep jongeren die het betreffende type spel speelt

Jongens gamen vaker en langer dan meisjes

Offline, maar vooral online games worden door meer jongens dan meisjes gespeeld (tabel 4). Hoewel browsergames door meisjes even vaak worden gespeeld, besteden ze er wekelijks minder tijd aan dan jongens. Ook besteden jongens meer tijd aan online en offline games dan meisjes. Dit verschil wordt vooral duidelijk bij de online games, waar jongens gemiddeld 12,2 uur aan kwijt zijn en meisjes 5,1 uur.





Tabel 4: Percentage Nederlandse jongeren dat speltype gebruikt, naar geslacht

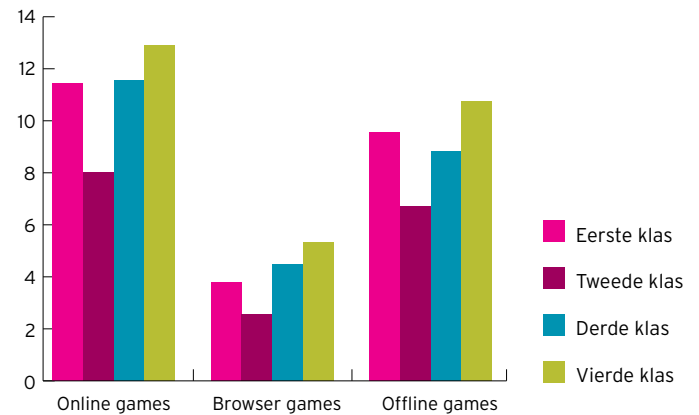
	Jongens		Meisjes	
	%	Uren per week ^A	%	Uren per week ^A
Online games	55,6 %	12,2	12,7 %	5,1
Browsergames	56,1 %	4,3	54,3 %	2,4
Offline games	65,4 %	9,6	43,2 %	5,8

^A Dit is de gemiddelde tijdsbesteding van de groep jongeren die het betreffende type spel speelt

Oudere gamers spelen meer

Figuur 1 geeft voor de verschillende schoolklassen het gemiddelde aantal uren spelen per week weer per speltype. Jongeren in de vierde klas besteden meer tijd aan alle gametypen dan jongeren de eerste klas. Daarnaast is de tijdsbesteding aan games in het eerste jaar onverwacht hoog vergeleken met het tweede jaar^c.

Figuur 1: Gamen per type in uren per week naar leerjaar (uren voor degenen die betreffende type spelen)

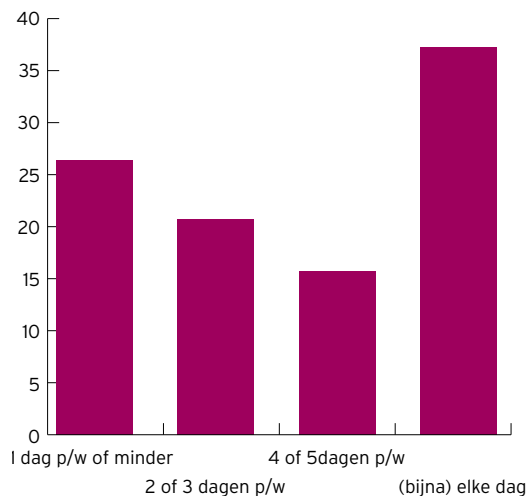


Online gamen - opvallend grote groep dagelijkse gamers

Een opvallend groot deel (37%) van de online gamers blijkt elke dag online games te spelen. Mogelijk heeft dit te maken met de aard van het online gamen - waarbij je betrokken raakt bij een gemeenschap en vervolgens dagelijks gaat spelen. In ieder geval is deze groep dagelijkse online gamers zeer relevant als het om overmatig gamen gaat.

^c Er is op basis van de data geen sluitende verklaring voor deze uitkomst te geven. Het zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat de eerste klassers de voorbode zijn van een "nieuwe generatie" jongeren die meer tijd aan games besteedt.

Figuur 2: Percentages online gamers verdeeld over het aantal dagen dat ze gamen

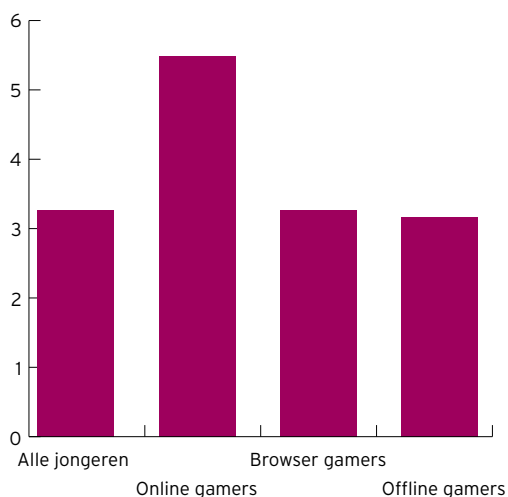


Compulsief internetgebruik verhoogd onder online gamers

Van de Nederlandse jongeren voldoet 3,2% aan de criteria voor compulsief internetgebruik. Onder de jongeren die online games spelen is dit percentage aanzienlijk hoger (5,4 %), ook in vergelijking met andere typen games^d (figuur 3).

Kijken we alleen naar de online gamers, dan komt compulsief internetgebruik driemaal zo vaak voor onder jongeren die dagelijks online gamen (9,0 %) dan onder jongeren die minder vaak online gamen (3,2 %).

Figuur 3: Compulsief internetgebruik naar type game



^d Een vergelijkbaar patroon wordt in de data van 2007 gevonden, waarmee de uitkomst wordt bevestigd (de uitgesplitste vragen werden in 2006 niet meegenomen).

Het verband tussen compulsief internetgebruik en online gamen wordt bevestigd wanneer compulsief internetgebruik wordt voorspeld vanuit de verschillende activiteiten op internet. Het blijkt dat van alle gametypen en activiteiten op het internet^e online gamen met anderen het sterkst samenhangt met compulsief internetgebruik.

Geniet maar game met mate

Dagelijkse online gamers hebben vaker compulsieve internetgebruikers. Maar betekent dit nu dat dagelijks online gamen per definitie slecht is? Om hier inzicht in te geven splitsen we de jongeren in drie wederzijds uitsluitende groepen: 1,2% dagelijkse online gamers die compulsief internetten, 12,5% dagelijkse online gamers die niet compulsief internetten en 86,2% overige jongeren die niet dagelijks online gamen. Als deze drie groepen op wekelijkse tijdsbesteding aan de verschillende speltypen worden vergeleken dan blijkt dat de compulsieve dagelijkse online gamers zowel in vergelijking met de niet-compulsieve dagelijkse online gamers als met de overige jongeren veel meer tijd aan online games besteden - gemiddeld 36,7 uur per week^f.

Tabel 5: Dagelijkse online gamers: uren per week besteed aan gamen en internetten

	Uren per week ^A		
	Compulsieve dagelijks online gamers	Niet-compulsieve dagelijks online gamers	Alle overige jongeren
Online games	36,7	21,9	1,0
Offline games	19,0	6,1	2,8
Browsergames	17,3	1,8	1,2

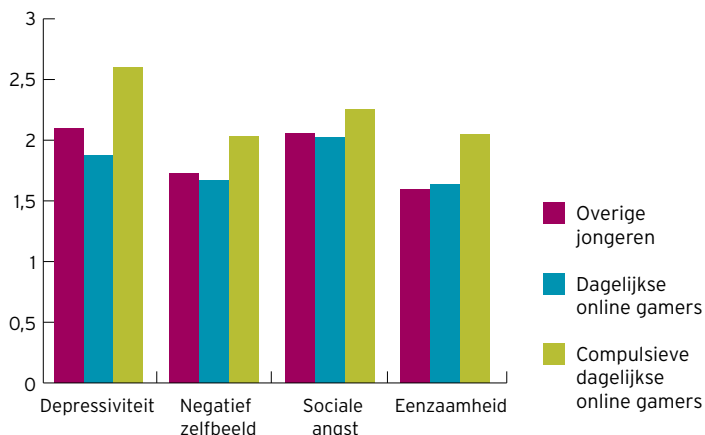
^A Dit is de gemiddelde tijdsbesteding van de groep jongeren die het betreffende type spel speelt

Figuur 4 bevat een vergelijking van de drie groepen op een viertal psychosociale uitkomsten. Nadere analyse wijst een opvallend patroon uit. Jongeren die dagelijks online gamen maar dat niet compulsief doen hebben namelijk een beter psychosociaal welzijn dan de overige jongeren als het gaat om drie van de vier psychosociale uitkomsten: depressiviteit, zelfbeeld en sociale angst. Compulsieve online gamers daarentegen scoren aantoonbaar slechter op alle vier de uitkomsten - ze scoren hoger op sociale angst, depressiviteit, eenzaamheid en hebben een negatiever zelfbeeld.

^e MSN-en, E-mailen, Surfen, Chatten in chatrooms, Downloaden, Profielsites, Weblogs, Offline gamen, Browser games, Online gamen.

^f Bestede uren aan de verschillende gametypen kunnen niet zonder meer worden opgeteld omdat er overlap tussen speltypen kan bestaan (denk aan online browsergames met anderen).

Figuur 4: Psychosociale uitkomsten uitgezet tegenover type online gamer



Conclusie

Met de introductie van het internet en de opkomst van online games, waarin miljoenen spelers participeren, is het landschap van video games veranderd. Naast de bekende offline videogames zijn er nu veel kleine puzzelspellen (browsergames) en grotere online games die puur over internet gespeeld worden - vaak met anderen. Dit onderzoek maakt duidelijk dat jongeren die online games spelen hier veel meer tijd aan kwijt zijn dan jongeren die andere speltypen spelen. Een mogelijke verklaring voor de verhoogde tijdsbesteding aan online games is dat dit soort spellen in principe eindeloos zijn - ze worden bovendien minder snel saai door de sociale component. In het geval van de grote online games zoals World of Warcraft wordt er bovendien door de ontwikkelaar veel geld aan nieuwe inhoud (content) besteed om het spel zo aantrekkelijk mogelijk te houden, ook voor de mensen die veel spelen.

Het onderzoek laat zien dat online games vooral door jongens gespeeld worden - rond de 56% van de jongens speelt wekelijks online games tegenover 13% van de meisjes. Dit verschil is veel kleiner bij offline games en afwezig bij browsergames. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn dat games van oudsher meer op een mannelijk dan op een vrouwelijk publiek gericht zijn. Bij offline games is deze achterstand langzaam weg gewerkt door de introductie van op vrouwen georiënteerde games. Voor online games geldt dit nog niet - de meest populaire online games hebben een sterk "oorlogs-zuchtige" inslag. Dit blijkt ook uit de populairste online speltypen: first person shooters (FPS) en role playing games (RPG).

Online gamen heeft voor 91% van de dagelijkse gamers geen negatieve psychologische gevolgen. Integendeel, met jongeren die dagelijks online gamen maar dat niet compulsief doen, gaat het psychosociaal beter dan met hun leeftijdsgenoten. Voor de 9% compulsieve dagelijkse



online gamers geldt dit niet: deze jongeren besteden gemiddeld bijna 40 uur (een complete werkweek) aan hun online computer game en zijn psychosociaal slechter af dan hun leeftijdsgenoten.

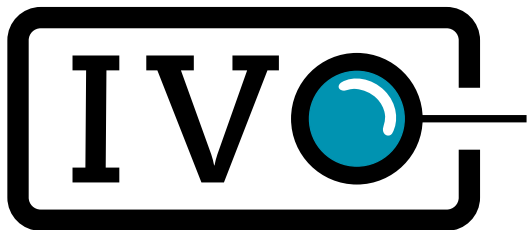
Dit geeft aan dat in Nederland 1,2 % van alle jongeren, dus 9600 jongeren in de eerste vier klassen van het voortgezet onderwijs, niet in staat zijn om met de verleidingen van de virtuele wereld om te gaan en een ontwrichtend aantal uren aan deze games besteden. Veel belangrijke vragen moeten nog nader onderzocht worden: staan deze jongeren toch al psychologisch en sociaal zwakker en verkiezen ze deze online games als meest eenvoudige vluchtweg of zijn deze games gewoon "te verleidelijk" en moeten overheid en andere betrokkenen nadenken over beperkingen?

Duidelijk wordt in ieder geval dat van alle soorten games, de online games het meest relevant zijn met betrekking tot overmatig gebruik. Nadere uitdieping van de huidige resultaten en voortzetting van de Monitor Internet en Jongeren in 2009 met meer gespecificeerde gamevragen kunnen meer licht werpen op oorzaken en gevolgen van compulsief online gamen.



Literatuur

1. Bainbridge, W.S. (2007). The scientific research potential of virtual worlds. *Science* 317: 472-476.
2. Blizzard Entertainment. (2008). World Of Warcraft® Surpasses 11 Million Subscribers Worldwide. Zie: <http://www.blizzard.com/us/press/081028.html>. Gelezen 28 October 2008.
3. CSPH. (2007). **Council on Science and Public Health - Emotional and Behavioral Effects, Including Addictive Potential, of Video Games.**
4. Johnson, S. (2005) **Everything Bad Is Good for You: How Today's Popular Culture Is Actually Making Us Smarter.** Riverhead Hardcover.
5. Van den Eijnden R.J.J.M., Van Rooij A.J., Meerkerk G.J. (2007). **Factsheet: Excessief en compulsief internetgebruik: een kwalitatieve analyse.** Rotterdam: IVO.
6. Griffiths M. (2008). Videogame Addiction: Further Thoughts and Observations. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6: 182-185.
7. Lemmens J.S. (2006). **Gameverslaving. Probleemgebruik herkennen, begrijpen en overwinnen.** Amsterdam: Uitgeverij SWP.
8. Minister Klink (2008). Antwoorden van minister Klink op kamervragen van het Kamerlid Bouwmeester over gameverslaving. (2070809970-27 februari 2008).
9. Van den Eijnden R.J.J.M., Vermulst A.A., Van Rooij A.J., Meerkerk G.J. (2006). **Monitor Internet en Jongeren: Pesten op Internet en het psychosociale welbevinden van jongeren.** Rotterdam: IVO.
10. Van Rooij A.J., Van den Eijnden R.J.J.M. (2007). **Monitor Internet en Jongeren 2006 en 2007. Ontwikkelingen in internetgebruik en de rol van opvoeding.** Rotterdam: IVO.
11. Meerkerk G.J., Van den Eijnden R.J.J.M., Van Rooij A.J. (2006). **Monitor Internet en Jongeren: Compulsief Internetgebruik onder Nederlandse Jongeren.** Rotterdam: IVO.
12. Meerkerk G.J., Van den Eijnden R.J.J.M., Vermulst A., Garretsen H.F.L. (In press.) The Compulsive Internet Use Scale (CIUS), Some psychometric properties. *Cyberpsychology & behavior*.



IVO
Heemraadssingel 194
3021 DM Rotterdam
T 010 425 33 66
F 010 276 39 88
Secretariaat@ivo.nl
www.ivo.nl

