



# Masalah Adiksi *Game Online* pada Anak

Muhammad Reza, IGAN Sugitha Adnyana, I Gusti Ayu Trisna Windiani, Soetjningsih

Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana  
Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar, Bali, Indonesia

## ABSTRAK

*Game online* adalah *game* berbasis elektronik dan visual yang menggunakan jaringan internet, yang dapat dimainkan oleh beberapa pemain di lokasi berbeda. *Game* ini tidak asing lagi di kehidupan masyarakat, dapat dijumpai di rumah, warung internet, konsol, dan *gadget*. Maraknya *game online* dapat menyebabkan adiksi pada anak. Adiksi *game online* dapat menimbulkan kerugian signifikan, yaitu timbulnya sikap dan perilaku kompulsif, agresif, dan acuh pada kegiatan lain. Juga munculnya gejala seperti rasa tak tenang atau gelisah jika hasrat bermain tidak segera terpenuhi. Peran orangtua dalam terapi anak dengan adiksi *game online* sangat penting. Orangtua wajib membangun komunikasi yang hangat dan terbuka dengan anak; melarang terlalu keras dapat menyebabkan anak melawan dan akan berperilaku makin menyimpang.

**Kata kunci:** Adiksi, anak, *game online*

## ABSTRACT

Online game is a game based electronics and visuals using the internet network, which can be played by multiple players in different locations. This game is familiar in the community, can be found at home, internet cafe, consoles, and gadgets. The rise of online gaming can lead to addiction in children. Addiction to online game will lead to serious adverse effects such as compulsion, agitation, and also ignorance. This addiction also causes uncomfortable feeling if the desire to play was not immediately fulfilled. Parents are the most important key in online game addiction therapy. Parents must build open and warm communication with children, if parents are too strict, their children may be more agitated and adverse. **Muhammad Reza, IGAN Sugitha Adnyana, I Gusti Ayu Trisna Windiani, Soetjningsih. Online Game Addiction among Children**

**Keywords:** Addiction, children, online game

## PENDAHULUAN

Bermain merupakan salah satu unsur penting untuk perkembangan fisik, emosi, mental, intelektual, kreativitas, dan sosial seorang anak. Permainan adalah hal yang paling diminati pada masa perkembangan anak.<sup>1</sup>

Internet yang semula merupakan sistem komunikasi militer telah berkembang menjadi penghubung komputer ke dalam jaringan. Internet memuat informasi tidak terbatas, warna, gerakan, suara, dan respons yang segera. Jumlah pengguna internet terus bertambah seiring dengan kemajuan teknologi, makin murah dan mudahnya koneksi internet, tersebarnya jaringan, serta tersedianya *gadget* seperti komputer, *smartphone*, *tablet*, dan *console*. Ketertarikan seseorang terhadap internet tergantung kebutuhan, minat, dan kepribadian individu, salah satunya untuk bermain *game online*.<sup>2</sup>

*Game online* adalah *game* berbasis elektronik dan visual. *Game* ini dapat dijumpai di rumah,

warung internet, konsol, dan *gadget*, serta menggunakan jaringan internet, sehingga mempunyai perbedaan besar dengan *game* lain yaitu pemain bukan hanya bermain dengan orang yang ada di sebelahnya, melainkan juga dapat bermain dengan beberapa pemain di lokasi lain.<sup>3</sup> Namun, adiksi *game online* juga memiliki efek yang merugikan, antara lain lalai terhadap kegiatan sehari-hari, dan memunculkan gejala aneh seperti rasa tak tenang atau gelisah jika hasrat bermain tidak segera terpenuhi.<sup>2,4</sup> Anak-anak lebih rentan mengalami kecanduan (adiksi) *game online*.<sup>2</sup>

## GAME ONLINE

### Definisi

Pengertian *game* adalah suatu aktivitas untuk *fun/* menyenangkan yang memiliki aturan, sehingga ada yang menang dan ada yang kalah. *Game* membawa arti sebuah kontes, fisik atau mental, menurut aturan tertentu, untuk hiburan, rekreasi, atau untuk menang

taruhan.<sup>5</sup>

*Game online* adalah permainan dalam suatu jaringan baik *Local Area Network* (LAN) maupun internet, dimainkan secara bersamaan oleh banyak orang di tempat terpisah. Permainan ini merupakan bentuk teknologi yang mudah diakses melalui berbagai macam *gadget*,<sup>5</sup> jenisnya cukup beragam, mulai dari tipe *action*, *sport*, ataupun *role playing game* (RPG).<sup>6</sup>

### Sejarah dan Perkembangan

Perkembangan *game online* tidak lepas dari perkembangan *gadget* dan jaringan *online*. Pada tahun 1969, komputer hanya dapat digunakan bermain *game* oleh 2 orang saja, selanjutnya berkembang kemampuan *time-sharing* sehingga pemain bisa lebih banyak dan tidak harus berada di suatu ruangan yang sama (*multiplayer games*).<sup>5</sup> *Game online* telah hadir di Indonesia, ditandai dengan berdirinya perusahaan jasa internet pada tahun 2001.



**Jenis**

*Game online* terbagi dua jenis, yaitu *web-based game* dan *text-based game*. *Text-based game* merupakan awal dari *web-based games*, saat *gadget* masih berspesifikasi rendah dan sulit memainkan *game-game* dengan kualitas grafis tinggi, pemain hanya berinteraksi dengan sedikit teks dan tanpa gambar. Dengan perkembangan teknologi, *text-based games* hampir tidak pernah dilirik lagi.<sup>6-8</sup>

*Web-based game* adalah aplikasi pada *server* internet; pemain cukup menggunakan akses internet dan *browser* untuk mengakses *game*, tidak perlu menginstall *game* tersebut, misalnya *Mafia Wars*®, *Vampire Wars*®, *Dragon Wars*®, yang terdapat di *Facebook*®. Fitur yang diperlukan untuk tampilan grafis dalam memainkan *game* adalah *Java Player*®, *Flash Player*®, ataupun *Shockwave Player*®. *Game* tersebut dimaksud mempertemukan beberapa orang dan melakukan petualangan ataupun berperang bersama, seperti *Ragnarok*®, *Getamped*®, *Seal Online*®, bahkan ada *game online* yang dapat melakukan hubungan seks dalam dunia maya, seperti *Second Life*®.

**ADIKSI GAME ONLINE**

Adiksi berarti suatu aktivitas atau penggunaan substansi berulang, yang sulit diakhiri dan menimbulkan dampak negatif.<sup>8,9</sup> Perilaku adiktif dahulu terbatas hanya untuk konsumsi obat dan alkohol.<sup>10</sup> Namun, saat ini olahraga dan *video game* yang menggunakan internet dapat berpotensi adiktif.<sup>9</sup>

Perilaku adiksi mempunyai karakteristik tertentu, yaitu selalu ingin mengulang perbuatan, walaupun mengetahui bahwa hal itu tidak berguna, merugikan diri sendiri, dan berbahaya. Kedua, timbul rasa kurang nyaman, cemas, gelisah, marah, murung, dan jengkel jika tidak bisa melakukan objek adiksinya. Ketiga, individu menjadikan objek adiksinya sebagai pelarian saat emosi seperti marah, kecewa, sedih, gagal, dan sebagainya. Keempat, individu menerima adiksi sebagai bagian dalam dirinya saat gagal mencoba menghentikan adiksinya. Kelima, adiksi akan makin parah apabila dilakukan makin lama, sering, dan lingkungan sekitarnya mendukung.<sup>11,12</sup> Adiksi didefinisikan sebagai suatu perilaku yang tidak sehat dan merugikan diri sendiri yang berlangsung terus-menerus dan sulit diakhiri, yang mempengaruhi keadaan fisik, psikis, sosial, dan kerusakan otak

seperti pada perilaku kompulsif.<sup>10-12</sup>

**Epidemiologi**

Perkembangan internet semakin pesat dan menarik. Pengguna internet di Indonesia telah mencapai 100 juta orang pada tahun 2012, dan sekitar tiga perempatnya adalah pemain *game online*.<sup>14</sup> Pemain *game online* sebagian besar pada anak dan remaja (68%), dan sisanya pada usia dewasa (32%). Dari kelompok anak dan remaja, 25% adalah anak balita, 55% anak usia sekolah, dan 20% usia remaja; 52% anak laki-laki dan 48% anak perempuan. Sebanyak 25% anak laki-laki dan 19% anak perempuan yang bermain *game online* mengalami adiksi.<sup>14</sup>

**Etiopatofisiologi**

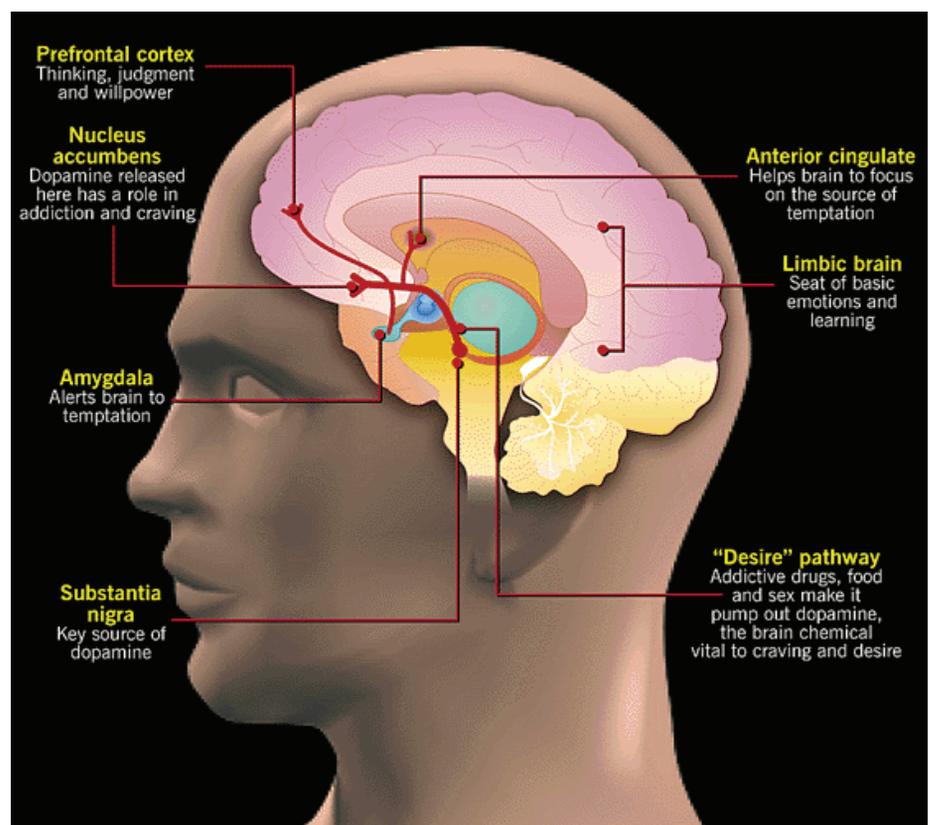
Adiksi *game online* dideskripsikan sebagai gangguan kontrol keinginan untuk bermain *game online* tanpa melibatkan penggunaan obat atau zat adiktif.<sup>4</sup> Patofisiologi adiksi *game online* mirip patofisiologi adiksi internet. Bentuk adiksi internet di antaranya adalah ketagihan bermain *game*, mengakses situs porno, *chatting*, mengakses informasi serta aplikasi lain.<sup>11</sup>

Otak menggunakan sejumlah senyawa neurokimia (neurotransmitter) yang terdapat

pada celah sinaptik, sebagai pembawa pesan ke berbagai bagian di otak dan sistem saraf (Gambar 1).<sup>11</sup> Patofisiologi adiksi menunjukkan bahwa faktor di otak yang bertanggung jawab yakni dopamin. Dopamin merupakan suatu neurotransmitter stimulan yang dihasilkan oleh otak. Proses yang terjadi saat bermain *game online* adalah dopamin dikeluarkan dari ujung sel saraf menuju celah sinaptik, dan akan ditangkap oleh reseptor dopamin di dinding ujung sel saraf lainnya (Gambar 2).<sup>12</sup> Keluarnya dopamin akan menimbulkan rasa nyaman secara fisik dan mental saat bermain. Bila pengeluaran dopamin menurun, sirkuit otak yang didukung neurotransmitter lain akan bereaksi untuk meningkatkan dopamin dengan cara bermain kembali.<sup>11,12</sup> Jika kegiatan bermain tidak terjadi, proses pemenuhan dopamin akan gagal dan akan menstimulasi sistem limbik disertai reaksi otonom, yaitu marah disertai peningkatan tekanan darah, frekuensi denyut jantung serta laju napas.<sup>11,12</sup>

**Manifestasi Klinis**

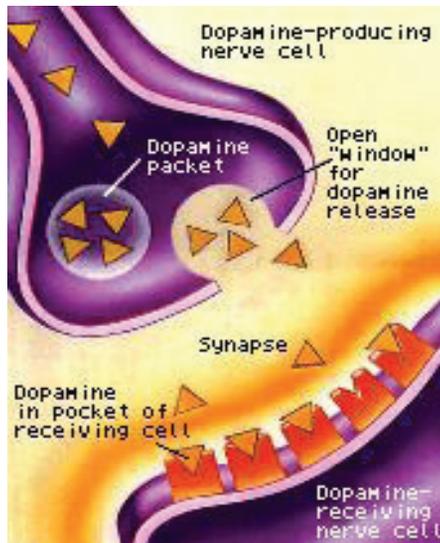
Faktor-faktor penyebab adiksi *game online* antara lain: (1) hiburan dan rekreasi; (2) emosional: *copying* (pengalihan perhatian dari kesepian), isolasi dan kebosanan, melepaskan



Gambar 1. Produksi dopamin di otak<sup>11</sup>



stres kemarahan dan frustrasi, relaksasi; (3) lari dari kenyataan; (4) hubungan interpersonal: memuaskan kebutuhan sosial (berteman, memperkuat persahabatan, rasa memiliki dan pengakuan); (5) kebutuhan untuk berprestasi; (6) kebutuhan untuk kegembiraan dan tantangan diri; dan (7) kebutuhan akan kekuasaan.<sup>13</sup>



Gambar 2. Dopamin pada sel saraf<sup>11</sup>

### Kriteria Diagnosis

Kriteria adiksi *game online* sama dengan jenis adiksi psikologis lain, seperti adiksi internet. Goldberg<sup>16</sup> adalah peneliti pertama tingkat dan potensi adiksi terhadap penggunaan internet. Beliau menciptakan *rating scale*, IAD (*Internet Addictive Disorder*) dengan 7 kriteria diagnostik adiksi yang diadaptasi dari DSM V, yaitu *salience*, *tolerance*, *mood modification*, *relapse*, *withdrawal*, *conflict*, dan *problems*, di mana anak yang memenuhi empat dari tujuh kriteria tersebut terindikasi adiksi.<sup>2</sup> Sedikitnya ada empat aspek adiksi *game online*, yaitu:<sup>19</sup>

1. *Compulsion* (kompulsif atau dorongan untuk melakukan secara terus-menerus). Dorongan kuat berasal dari diri sendiri untuk bermain *game online* terus-menerus.
2. *Withdrawal* (penarikan diri). Dengan *game online* berupaya menjauhkan diri dari suatu hal.
3. *Tolerance* (toleransi): memaklumi diri sendiri jika tidak dapat berhenti bermain *game online*.
4. *Interpersonal and health-related problems* (masalah hubungan interpersonal

dan kesehatan). Cenderung tidak menghiraukan hubungan interpersonal karena terfokus pada *game online*. Ada masalah kesehatan seperti kurangnya waktu tidur, tidak menjaga kebersihan badan, dan pola makan tidak teratur.

### Pengaruh terhadap Tumbuh Kembang Anak

Adiksi *game online* dapat mengganggu tumbuh kembang anak, antara lain:<sup>17</sup>

- Masalah sosialisasi. Anak banyak menghabiskan waktu bermain dengan mesin (bukan manusia), anak dan praremaja akan canggung dan kurang nyaman dalam bergaul dengan temannya.
- Masalah komunikasi. Anak yang kurang bersosialisasi biasanya akan sulit berkomunikasi, baik berbicara maupun mendengarkan kalimat yang terucap, dan sulit membaca ekspresi lawan bicara.
- Mengikis empati. Anak sering menyukai *game* yang melibatkan kekerasan, seperti peperangan, *martial art*, dan sebagainya. Efek sampingnya adalah terpicunya agresivitas dan terkikisnya empati anak terhadap orang lain.
- Tidak mampu mengendalikan diri. Anak dengan adiksi *game online* merasa senang saat bermain dan kehilangan rasa itu saat berhenti. Untuk mengatasinya, mereka bermain *game* lebih banyak lagi.
- Gangguan motorik. Tubuh kurang aktif bergerak dan kurang kesempatan melatih kemampuan motorik. Risikonya obesitas dan tinggi badan tidak maksimal.
- Gangguan kesehatan. Menatap layar *video* secara konstan dalam waktu lama dapat mencetuskan nyeri kepala, nyeri

leher, gangguan tidur, dan gangguan penglihatan.

### Tatalaksana

Penggunaan *game online* berlebihan biasanya mempunyai efek sosial. Anak yang menghabiskan waktu bermain *game online* cenderung kurang tidur, komunikasi sosial menurun, mempunyai problem relasi interpersonal, menggunakannya sebagai penghilang stres dan depresi.<sup>17</sup> Adiksi *game online* mempengaruhi fungsi kognitif anak, diatasi dengan terapi perilaku kognitif (*CBT-Cognitive-Behavioral Therapy*).<sup>18</sup>

Strategi terapi meliputi *cognitive restructuring* terhadap adiksi *game online*, yaitu *behavioral exercises* dan *exposure therapy*.<sup>19</sup> Angka kekambuhan terapi ini masih tinggi; banyak dokter dan orangtua lebih memilih terapi edukasi.<sup>19,20</sup> Edukasi dan pelatihan tentang risiko adiksi *game online* dapat mengurangi efek negatif.<sup>5</sup> Peran orangtua penting; orangtua wajib berkomunikasi secara terbuka dengan anak, dan terlalu keras melarang di saat anak mengalami adiksi dapat menyebabkan anak berperilaku menyimpang.

Terapi utama kerjasama antara dokter dan orangtua anak adalah:<sup>20</sup>

- Mendorong minat untuk kegiatan sosial, mendukung hobi positif anak.
- Membatasi dan menjadwalkan waktu bermain *game online* dengan pengawasan.
- Menggunakan pengaturan pada *gadget* agar menggunakan kuota data secara wajar.
- Menggunakan aplikasi pada *gadget*

Tabel . Gejala adiksi *game online*<sup>12</sup>

Kelompok	Gejala
Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kebutuhan meningkatkan lama waktu bermain.</li> <li>■ Waktu yang dihabiskan untuk bermain menjadi lebih lama daripada yang diperlukan.</li> <li>■ Merasa hal yang paling mengasyikkan adalah menghabiskan waktu dengan bermain <i>game online</i>.</li> <li>■ Berbohong tentang tingkat dan lama menggunakan <i>game online</i>.</li> <li>■ Memakai <i>game online</i> sebagai pelarian dari masalah.</li> </ul>
Fisik dan Mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Withdrawal syndrome</i>: mengurangi aktivitas <i>game online</i> akan menyebabkan kecemasan, bermimpi, bahkan berpikir sedang menggunakan <i>game online</i>.</li> <li>■ Tetap memiliki niat yang kuat untuk mengontrol diri dalam bermain <i>game online</i> walaupun selalu gagal.</li> <li>■ Stres kardiovaskuler, gangguan daya berpikir, saluran cerna, dan penglihatan.</li> <li>■ Letargi, kurang tidur, panik, mudah marah, tidak mampu mengontrol emosi.</li> </ul>
Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hubungan sosial, waktu rekreasi berkurang akibat bermain <i>game online</i>.</li> <li>■ Meningkatnya tekanan dan persaingan, namun produktivitas menurun.</li> <li>■ Meningkatnya aktivitas dan berkurangnya waktu menikmati hidup.</li> </ul>



atau fasilitas operator penyedia jaringan internet untuk membatasi akses *game online*.

- Menyediakan waktu untuk berkomunikasi secara terbuka untuk mencari solusi atas masalah yang dialami anak.
- Memberikan kesempatan pada anak untuk konsultasi kepada figur selain orangtua, seperti dokter, guru, teman, atau saudara dekat.

Terapi medikasi obat antipsikotik efektif jika dikombinasikan dengan strategi tersebut, dokter anak dapat bekerjasama dengan psikiater dalam tim untuk menangani kasus ini.

### Prognosis

Prognosis sulit ditentukan; faktor lamanya menderita adiksi, saat terapi, perilaku adiktif yang tidak berespons baik terhadap terapi, tingkat pendidikan rendah, kepribadian kurang bersahabat serta lingkungan keluarga kurang baik akan memperburuk prognosis.<sup>19</sup>

### SIMPULAN

*Game online* adalah *game* berbasis elektronik dan visual. *Game* ini dengan mudah dijumpai di rumah, warung internet, konsol, dan *gadget*. *Game* ini menggunakan jaringan internet, sehingga berbeda dari *game* lain, yaitu pemain *game* tidak hanya dapat bermain

dengan orang yang ada di sebelahnya, namun juga dengan pemain lain di lokasi yang berbeda.<sup>3</sup> *Game online* dianggap dapat menimbulkan sikap dan perilaku kompulsif, agresif, dan acuh pada kegiatan lain, disertai gejala seperti rasa tak tenang, gelisah jika hasrat bermain tidak terpenuhi.<sup>24</sup> Adiksi *game online* menimbulkan kerugian signifikan, salah satunya melalaikan kewajiban.<sup>4</sup> Anak-anak lebih rentan mengalami adiksi terhadap permainan *game online*.<sup>2,3</sup> Peran orangtua penting untuk mencegah adiksi *game online*. Orangtua wajib berkomunikasi secara terbuka dengan anak.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Soetjiningsih. Tumbuh kembang anak. In: Ranuh, IGNG, editors. Tumbuh kembang anak. Jakarta: EGC; 2013:1-36.
2. Weinstein AM. Computer and video game addiction - a comparison between game users and non game users. *Am J Drug and Alcohol Abuse*. 2013;36:268-76.
3. Young KS. Pathological internet use: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*. 1996;79:899-902.
4. Young KS. Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The Am J Family Therapy* 2009;37:355-72.
5. Young KS. Treatment outcomes with internet addiction. *Cyber Psychol Behav*. 2007;10(5):671-9.
6. Mulligan J. History of online games [Internet]. 1999 [cited 2014 Feb 21]. Available from: <http://imaginaryrealities.imaginary.com:8080/volume3/issue2/history.html>.
7. Nagygyörgy K, Urbán R, Farkas J, Griffiths MD, Zilahy D, Kokonyei G, et al. Typology and sociodemographic characteristics of massively multiplayer online game players. *Int J Hum Comput Interact*. 2013;29:192-200.
8. Rice RA. *MMO Evolution*. Raleigh, NC: Lulu Press; 2011.
9. Yee N. Motivations for play in online games. *Cyberpsychol Behav*. 2010;9:772-5.
10. Griffiths MD, Kuss DJ, King DL. Video game addiction: Past, present and future. *Curr Psychiatr Rev*. 2012;8:308-18.
11. Hussain Z, Griffiths MD. The attitudes, feelings, and experiences of online gamers: A qualitative analysis. *Cyberpsychol Behav*. 2011;12: 747-53.
12. Jeong EJ, Kim DW. Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2011;14:213-21.
13. Chumbley J, Griffiths M. Affect and the computer game player: The effect of gender, personality, and game reinforcement structure on affective responses to computer game-play. *Cyberpsychol Behav*. 2012;9: 308-16.
14. Syaifudin AZ. Tantangan dan peluang ekonomi internet di Indonesia. Jakarta: Gramedia 2013;3:2-3.
15. Brenner V. Psychology of computer use: XLVII. Parameters of internet use, abuse, and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychology Rep*. 1997; 80:879-82.
16. Goldberg I. Internet addiction disorder [Internet]. 2004 Nov 24. Available from: <http://www.rider.edu/~suler/psycyber/supportgp.html>.
17. Kuss DJ. Internet gaming addiction: current perspectives. *Psychol Res Behaviour Management* 2013;6:125-37.
18. Wan CS, Chiou WB. Why are addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. *Cyber Psychology & Behavior* 2010;9(6):762-6.
19. Chen CY, Chang SL. An exploration of the tendency to online game addiction due to user's liking of design features. *Asian J Health and Information Sciences* 2011;3(1-4):38-51.
20. O'Keeffe GS, Pearson KC. Council on communications and media. The impact of social media on children, adolescent, and families. *Pediatrics* 2011;127:800-5.