

## The association between the internet addiction, the loneliness feeling and the perceived social support among adolescents

### [Relația dintre dependența de internet, sentimentul de singurătate și suportul social perceput în rândul adolescenților]

Viorel Robu

“Petre Andrei” University of Iasi, Romania

Elena Tcaciuc

“Socola” Psychiatric Clinical Hospital, Iasi, Romania

The current “digital generation” of youngsters seems to dictate the future game rules on the international market of telecommunications. Among adolescents, the passion for computer and Internet can oscillate from a balanced and healthy involvement until the addiction implying multiple negative consequences on the physical, psychological and social functioning. This aspect was of interest in our work. From a total of 257 high school students, whose responses protocols have represented the selection basis, 6.2 % were qualified as Internet-addicted. Compared with the rational Internet users, the Internet addiction group has obtained a higher level of loneliness, although the difference was not statistically significant. In contrast, the level of involvement in the Internet activities had a significant effect on level of the social support perceived by students. Compared with the Internet addiction users, the rational Internet users, as those who used it excessively have obtained a significant higher level of the perceived social support. In the last section, our paper presents some measures that the educational agents can adopt, in view of rationalizing the Internet consume within children and adolescents.

Keywords: adolescents, Internet addiction, feeling of loneliness, perceived social support

Address of correspondence: Viorel Robu, “Petre Andrei” University, Faculty of Psychology and Educational Sciences, 13 Ghica Voda Str., Iasi, Romania, E-mail address: robuviorel\_upa@yahoo.com.

În cadrele terminologice actuale, noțiunea de dependență (engl. *addiction*) – care, în trecut, viza doar farmacodependențele – beneficiază de o perspectivă de abordare mult mai largă, fiind înțeleasă ca un stil de comportament și de existență, în care utilizarea compulsivă a unei substanțe, a unui obiect sau implicarea compulsivă într-un anumit gen de activitate reprezintă elementul central. Astfel, în sfera de cuprindere a conceptului de adicție, pot fi reunite atât dependențele de substanțe psihoactive, de alcool, de tutun, etc., cât și dependențe ca jocul patologic, cumpărăturile compulsive, munca compulsivă sau dependența de computer și cea de Internet (*cyber-dependența*), acestea din urmă fiind denumite și prin termenii „adicții silențioase”, „adicții fără drog”.

Plecând de la criteriile de diagnostic pentru dependența de substanțe psihoactive, respectiv pentru jocul patologic propuse în cadrul DSM-III-R, Goodman (1990) propune o regrupare nosografică a criteriilor pentru definirea și diagnosticul tulburărilor adictive, privity ca entitate clinică generală. Ținând cont de aceste criterii, tulburarea de dependență (adicția) poate fi definită, în sens general, ca un proces prin care un comportament – realizat atât pentru plăcerea pe care o asigură, cât și pentru reducerea stării de disconfort psihic – se transformă într-un pattern caracterizat prin: a) eșecul repetat în ceea ce privește controlul comportamentului; b) continuarea comportamentului, în ciuda consecințelor negative (Goodman, 1990). Această definiție este comparabilă cu

cea pe care DSM-IV o oferă dependenței de o substanță psihoactivă: „...un grup de simptome cognitive, comportamentale și fiziologice indicând că individul continuă uzul unei substanțe în disprețul unor probleme importante în legătură cu substanța.” (p. 158).

Progresul tehnologiilor informatice și în special crearea sistemului Internet au făcut ca numărul de persoane care utilizează calculatorul și/sau Internet-ul să crească semnificativ. Internetul îndeplinește o funcție atotștiutoare, este un fel de „corn al abundenței” care hrănește cu informații nelimitate publicul larg, facilitează comunicarea interpersonală și, uneori, devine un imens ocean al plăcerii, prin multitudinea de activități recreative pe care le pune la dispoziție. Toate acestea se constituie, evident, în beneficii create odată cu apariția Internet-ului. În ultimele două decenii, s-a profilat o nouă entitate clinică, care a început să intre în atenția cercetătorilor și a practicienilor: dependența de computer și de Internet. Privită în sens clinic, dependența de Internet reprezintă o variabilă multidimensională – sub aspectul cauzelor, al caracteristicilor asociate și al consecințelor în planul funcționării individului din punct de vedere cognitiv, emoțional, social (interpersonal) și profesional.

În societățile contemporane din diverse colțuri ale lumii, marcate puternic de individualism, sentimentul de singurătate reprezintă o dimensiune a existenței individuale frecvent întâlnită în rândul persoanelor de diferite vârste, dobândind caracterul unei probleme sociale. Unele

categorii ale populației generale (de exemplu, adolescenții, dar mai ales vârstnicii) sunt mai vulnerabile în fața acestei experiențe negative decât altele.

La fel ca alte constructe din psihologia vieții cotidiene, singurătatea nu are o definiție universal acceptată. Astfel, din perspectiva unidimensionalității, singurătatea a fost înțeleasă ca o experiență neplăcută, care apare atunci când există un deficit sub aspect cantitativ sau calitativ în rețeaua socială a unui individ (Peplau și Perlman, 1982; apud Dill și Anderson, 1999). Din perspectiva multidimensionalității, s-a făcut distincția între dimensiunea emoțională a singurătății – rezultantă a absenței relațiilor apropiate de atașament și cea socială – rezultantă a absenței rețelei sociale (Bșai, 1989; Hsu, Hailey și Range; 1987; apud Dill și Anderson, 1999). Așadar, putem diferenția între (*sentimentul de*) *singurătate* și *starea obiectivă de însingurare*. Deși însingurarea este o condiție necesară pentru trăirea unui sentiment de singurătate, nu este și suficientă. Pe de altă parte, izolarea poate constitui o situație socială reală stresantă pentru un individ, pe când sentimentul de singurătate poate fi doar o stare psihică resimțită în plan subiectiv (uneori, rețeaua socială și activitățile sociale ale unei persoane nu justifică sentimentul de singurătate pe care aceasta îl poate trăi).

Numeroase cercetări de teren, dintre care cele mai multe au fost realizate în rândul adolescenților și al consumatorilor cu vârste tinere (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009; Milani, Osualdella și Di Blasio, 2009; Whang, Lee și Chang, 2003), au pus în relație utilizarea excesivă a Internetului (denumită și prin termenii *utilizare compulsivă*, *utilizare problematică*, *dependență* sau *adicție*) cu starea de bine din punct de vedere psihologic (engl. *well-being*). Drept indicatori ai stării de bine în domeniul funcționării psihologice au fost luate în considerare variabile, precum: dispozițiile emoționale (cel mai des depresia), starea de izolare socială și sentimentul de singurătate, comportamentele compulsive, percepția cu privire la calitatea relațiilor interpersonale, etc.

În literatura de specialitate publicată în ultimii ani, au început să apară tot mai multe cercetări cu privire la relația dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate. În cadrul modelelor explicative, au fost introduse o serie de variabile considerate ca oferind posibilitatea unor nuanțări ale relației dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate (Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009): trăsăturile de personalitate (stabilitatea emoțională, extraversiunea, locul controlului, etc.), suportul social din partea rețelei personale perceput de către indivizi (ne referim la rețelele create prin interacțiunile de tipul față-în-față sau prin interacțiunile specifice rețelelor de socializare și comunicare *on-line*), starea de bine în plan psihologic asociată utilizării Internetului.

Într-un studiu de teren, prin care au vizat rolul trăsăturilor de personalitate, al sentimentului de singurătate și al rețelei de suport social în dezvoltarea dependenței de Internet, Hardie și Tee (2007) au investigat 96 de subiecți, cărora le-au administrat: *Testul pentru evaluarea adicției de Internet/The Internet Addiction Test* – IAT (publicat de Kimberly S. Young în anul 1996), scalele pentru evaluarea nevrotismului și a extraversiunii din studiul *International Personality Item Pool* publicat de Lewis R. Goldberg în anul 1999, *Scala lui Wittenberg pentru evaluarea aspectelor emoționale și sociale ale singurătății/Wittenberg's Emotional and Social Loneliness Scale* publicată de Mitchell T. Wittenberg în anul 1986, *Subscala pentru evaluarea anxietății sociale* din *Self-Consciousness*

*Scale* (instrument publicat de Allan Feningstein, Michael Scheier și Arnold Buss în anul 1975), un chestionar referitor la numărul de ani de utilizare a computerului și timpul petrecut în cursul unei săptămâni într-o varietate de activități desfășurate pe Internet (pe care l-au construit autoarele) și un chestionar pentru evaluarea suportului social achiziționat *off-line* (în cadrul rețelelor de tipul față-în-față) și *on-line* (pe Internet) – propus și publicat de Eric J. Moody în anul 2001. Rezultatele au indicat nivele mai ridicate ale singurătății emoționale și sociale în rândul dependenților de Internet, comparativ cu utilizatorii raționali (moderați). De menționat că, în acest studiu, dependența de Internet a fost considerată atât ca variabilă independentă (stabilindu-se trei nivele: utilizatori raționali, utilizatori excesivi, respectiv utilizatori dependenți), cât și ca variabilă dependentă (atunci când s-a construit un model de regresie, în care vârsta, genul, numărul de ore petrecute pe Internet în diferite activități, nevrotismul, extraversiunea, anxietatea socială, respectiv suportul social achiziționat în cadrul relațiilor de tip față-în-față și *on-line* au fost luate ca variabile independente). Rezultatele analizei de regresie multivariată ierarhică au arătat importanța trăsăturilor de personalitate (nevrotismul și extraversiunea), respectiv a rețelelor de suport social de tip *on-line* în predicția dependenței de Internet, în timp ce dimensiunile socială și emoțională ale singurătății nu au avut o contribuție semnificativă (Hardie și Tee, 2007).

Într-un alt studiu, Kim, La Rose și Peng (2009) și-au propus să testeze situațiile în care singurătatea este o cauză sau, dimpotrivă, un efect al dependenței de Internet. Studiul a pornit de la premisa că o serie de probleme psihosociale (de exemplu, stările de depresie sau sentimentul de singurătate) sunt cauza pentru care indivizii ajung să abuzeze de Internet (Caplan, 2007; La Rose, Lin și Eastin, 2003; Davis, 2001; apud Kim, La Rose și Peng, 2009). Atunci când singurătatea a fost introdusă în model, alături de abilitățile sociale deficitare, ca una dintre cauzele dependenței de Internet, datele obținute de Kim, La Rose și Peng (2009) au indicat un efect semnificativ al scorurilor asupra utilizării compulsive a Internetului, asupra preferinței pentru interacțiunile *on-line*, respectiv asupra abilităților sociale. Singurătatea s-a dovedit a fi una dintre cauzele semnificative pentru două dintre activitățile *on-line* preferate de către subiecți, și anume *downloading-ul* și participarea la rețelele de socializare (între aceste două tipuri de activități, s-a înregistrat o diferență semnificativă în ceea ce privește efectul din partea scorurilor la singurătate). În cadrul unui al doilea model ipotetic, Kim, La Rose și Peng (2009) au pornit de la premisa unui cerc vicios, în care dependența de Internet este generată de sentimentul de singurătate și de nivelul scăzut al abilităților sociale și, la rândul ei, conduce la întărirea sentimentului de singurătate care poate fi inclus printre alte consecințe negative. Rezultatele pe care autorii le-au obținut au susținut această ipoteză.

În fine, într-o sinteză a studiilor efectuate între 1996 și 2006 pe tema dependenței de Internet, Byun și colab. (2009) subliniază că, dependenții de Internet se simt mai singuri și au probleme în ceea ce privește abilitățile sociale și emoționale. În cadrul majorității studiilor sistematizate de către Byun și colab. (2009), dependența de Internet a fost considerată ca variabilă independentă. Așadar, cercetările cu privire la dependența de Internet și relația acesteia cu sentimentul de singurătate au pornit de la postularea unor modele relaționale diferite, în care ambele variabile au fost privite fie drept cauze (variabile independente), fie drept efecte (variabile dependente).

Studiul întreprins, a pus în relație dependența de Internet (privită ca variabilă independentă) cu sentimentul de singurătate (considerat ca variabilă dependentă), pornind de la premisa că adolescenții (elevi de liceu) care ajung să utilizeze excesiv Internetul sau chiar să fie dependenți de acesta, trec printr-o serie de transformări în domeniul funcționării cognitive, emoțional-afective și în cel al relațiilor interpersonale. Aceste modificări pot fi puse pe seama utilizării Internetului timp îndelungat și fără un control rațional, în defavoarea relațiilor sociale de tip față-în-față (care oferă posibilitatea unui suport social diferit din punct de vedere calitativ de suportul specific rețelelor de socializare și comunicare *on-line*). În acest fel, se poate ajunge la un deficit pe linia abilităților emoționale și interpersonale care, la rândul lui, poate contribui la intensificarea deficitului de control privind utilizarea Internetului (adolescentul utilizează excesiv Internetul pentru a scăpa de dispozițiile emoționale negative pe care le trăiește, de sentimentul inadecvării în planul funcționării cognitive, emoționale și sociale).

În majoritatea studiilor în care au fost puse în relație dependența de Internet și sentimentul de singurătate, *suportul social (percept de către un individ)* este una dintre variabilele importante luate în calcul. Suportul social a fost definit ca un schimb de resurse între cel puțin două persoane (dintre care una este *provider-ul*, iar cealaltă este *receiver-ul*), realizat cu intenția de a îmbunătăți starea de bine a *receiver-ului* (Shumaker și Brownell, 1984; apud Zimet și colab., 1988). Suportul social este perceput de către persoana care îl primește ca un ajutor oferit de către comunitatea din care face parte sau de către alte persoane care îi sunt de încredere (Lin, 1986; apud Zimet și colab., 1988). S-a arătat că dependenții de Internet se simt mai puțin singuri având o percepție bună cu privire la suportul social pe care îl oferă rețelele de comunicare *on-line* (Shaw și Gant, 2002; apud Hardie și Tee, 2007). Alți autori au obținut rezultate contradictorii, arătând că utilizarea excesivă a Internetului se asociază cu intensificarea sentimentului de singurătate însoțită de diminuarea capacității de adaptare în planul relațiilor sociale (Engelberg și Sjöberg, 2004; apud Hardie și Tee, 2007).

Pe de altă parte, sentimentul de singurătate a fost pus în relație cu trăsăturile rețelei sociale a individului. De Jong Gierveld și Havens (2004) arată că faptul de a fi implicat într-o rețea socială bogată (colegi de școală sau muncă, prieteni, membrii familiei, etc.) îi oferă individului sentimentul de apartenență socială și îl protejează împotriva experimentării singurătății. Cu cât rețeaua este mai numeroasă, iar relațiile mai variate (cantitativ și calitativ), cu atât individul are mai multe șanse să-și îndeplinească dorința de a primi și de a oferi suport social, aspect care va contribui la protecția împotriva experimentării sentimentului de singurătate.

Una dintre particularitățile adolescenței constă în ciclicitatea insidioasă a funcționării în plan cognitiv, emoțional și relațional, punctată de numeroase problematizări, luări de poziție, conflicte interne și interpersonale. În cazul adolescenților (caracterizați prin stări afectiv-emoționale foarte schimbătoare), suportul social din partea familiei și a prietenilor este foarte important în reglarea capacității de adaptare la solicitările cotidiene și în dezvoltarea armonioasă a personalității. Când acesta lipsește, adolescenții experimentează numeroase disfuncții în reglarea emoțională și în funcționarea interpersonală, una dintre expresiile acestor disfuncții fiind reprezentată de sentimentul de singurătate acut sau cronic.

## Obiectivele și ipotezele studiului

*Prin studiul pe care l-am realizat, ne-am propus să răspundem la următoarea întrebare: Adolescenții care depind de Internet se diferențiază de adolescenții care utilizează rațional Internetul, în ceea ce privește experimentarea sentimentului de singurătate și percepția cu privire la suportul social din partea rețelei sociale în care sunt ancorați ?*

Din punct de vedere practic, ne-am propus să arătăm că dependența de Internet se asociază cu tulburări în plan emoțional și social, iar sentimentul de singurătate pe care îl experimentează unii dintre adolescenții dependenți de Internet este expresia acestui ciclu disfuncțional contribuind, la rândul său, la întărirea comportamentului de utilizare excesivă a Internetului și a dependenței.

Pașii demersului pe care l-am întreprins au fost jaloanați de următoarele *ipoteze de lucru*:

1. Adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să experimenteze sentimentul de singurătate cu o frecvență semnificativ mai ridicată, comparativ cu adolescenții care sunt utilizatori raționali (moderați) ai Internetului.

2. Adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu adolescenții care utilizează Internetul în mod rațional.

## Metodă

### *Design-ul studiului*

Ținând cont de scopul pe care ni l-am fixat și de ipotezele pe care le-am formulat, rezultă că *nivelul de implicare în activitățile pe Internet* a fost principala variabilă independentă a studiului, iar *frecvența sentimentului de singurătate*, respectiv *nivelul suportului social perceput* de către elevi au fost variabilele dependente. În cadrul studiului, am făcut apel la un *design* cvasi-experimental (unifactorial), cu trei grupuri de participanți (abordare comparativă).

### *Participanți*

Două sute nouăzeci și șapte de elevi din trei instituții de învățământ secundar din Municipiul Câmpulung Moldovenesc (Județul Suceava) au răspuns la chestionare. Deși nu am înregistrat niciun refuz de completare a chestionarelor, în urma administrării acestora, 40 au fost eliminate, întrucât protocoalele cu răspunsuri erau invalide. În etapa de evaluare a validității protocoalelor cu răspunsuri, am utilizat următoarele criterii:

- chestionarele trebuiau să fie completate integral;
- am eliminat protocoalele care prezentau atipicități în răspunsurile date de către elevi (de exemplu, alegerea aceleiași variante de răspuns la toate întrebările scalei destinată evaluării sentimentului de singurătate sau ale chestionarului pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului);
- am exclus protocoalele elevilor care, la trei sau la mai mulți dintre itemii unuia sau altuia dintre chestionare, au răspuns alegând două variante; acolo unde au existat doar un item sau doi, la care elevul alesese două variante de răspuns, acestea au fost „corectate” alegând una dintre cele două variante, pe baza lecturii răspunsurilor la ceilalți itemi relevanți pentru variabila evaluată de către chestionar;
- de asemenea, au fost excluse protocoalele cu răspunsuri

în care, la întrebările referitoare la numărul de ore pe care obișnuiau să le petreacă în fața computerului sau pe Internet în cursul unei zile din săptămâna de lucru (de luni până vineri) sau în cursul unei zile din *weekend* (itemii 12-15 din primul chestionar), elevii au dat indicații neverosimile (de exemplu, au indicat că petreceau 17, 20, 24, 30 sau chiar 35 de ore în fiecare zi în fața calculatorului sau pe Internet).

Dintre cele 257 protocoale cu răspunsuri care au fost reținute în baza de date finală, 30.7 % proveneau de la *Grupul Școlar nr. 1* din Câmpulung Moldovenesc, 33.9 % - *Colegiul Național "Dragoș-Vodă"* și 35.4 % - *Colegiul Silvic "Bucovina"*. Au predominat elevii de la profilul *matematică-informatică* (33.1 %) urmați de elevii de la profilele: *resurse naturale și protecția mediului* (19.5 %), *servicii în administrația publică* (11.7 %), respectiv *servicii în turism și alimentație publică* (10.5 %). Restul elevilor s-au împărțit între următoarele profile: științe sociale, filologie, electrotehnică și economie. Repartiția elevilor în funcție de clasa școlară a fost: 22.6 % - clasa a IX-a, 44.7 % - clasa a X-a, 14.4 % - clasa a XI-a și 18.3 % - clasa a XII-a.

Raportul dintre băieți și fete a fost echilibrat: 45.9 % - băieți și 54.1 % - fete. Vârstele elevilor au fost cuprinse între 15 și 20 de ani ( $m = 16.7$  ani;  $s = 1.2$  ani). Șapte dintre elevi aveau vârsta de 20 de ani, întrucât fuseseră dați la școală mai târziu sau repetaseră un an școlar.

Data fiind varietaatea situațiilor familiale ale elevilor ale căror protocoale cu răspunsuri au fost valide, le-am grupat în șapte categorii (Tabelul 1).

Situația familială	Frecvențe (%)
fără părinți: plecați la muncă în străinătate, decedați sau divorțați	76.7
cu unul dintre părinți plecat la muncă în străinătate	5.4
cu ambii părinți plecați la muncă în străinătate	2.7
cu un părinte plecat la muncă în străinătate și divorțat de celălalt	3.9
în care părinții sunt divorțați	6.6
cu unul dintre părinți decedat	3.5
cu ambii părinți decedați	0.4
cu un părinte plecat la muncă în străinătate și celălalt decedat	0.8

Datele au evidențiat o diferență nesemnificativă statistic între distribuțiile de frecvențe stabilite pentru nivelul de implicare în activitățile pe Internet (utilizare rațională, utilizare excesivă, respectiv dependență) în funcție de variabila situație familială [ $\chi^2(10) = 4.69$ ;  $p > 0.05$ ]. Astfel, peste trei sferturi dintre elevii care utilizau Internetul în mod excesiv, respectiv peste trei sferturi dintre elevii care erau dependenți locuiau cu ambii părinți. Acest rezultat arată că, în cadrul cercetării noastre, statutul familial al elevilor nu a contat, în ceea ce privește diferențierea elevilor în funcție de nivelul de implicare în activitățile pe Internet. Această situație a fost similară cu datele raportate de Ha și colab. (2007).

Majoritatea elevilor – 229 dintre cei 257 (adică 89.1 %) – dețineau computer sau laptop acasă (personal sau al părinților) de perioade cuprinse între două luni și 14 ani ( $m$

$= 4.7$  ani,  $s = 2.8$  ani). Dintre elevii care dețineau computer sau laptop acasă, 191 (83.4 %) le dețineau personal. Dintre cei 229 de elevi care dețineau computer sau laptop acasă, 180 (78.6 %) erau conectați la Internet (de perioade care variau între o lună și 9 ani;  $m = 2.6$  ani,  $s = 1.7$  ani).

#### Instrumente

##### 1. Chestionarul privind utilizarea computerului și a Internetului

Chestionarul pentru colectarea datelor privind utilizarea computerului și a Internet-ului a fost construit de autorii prezentului articol, în vederea realizării studiului, este de tip omnibus și a vizat trei aspecte majore: A. petrecerea timpului liber (itemii 1-4); B. aspecte legate de utilizarea computerului (itemii 5-17); C. aspecte comportamentale referitoare la utilizarea Internetului (itemii 18-50).

A. Primii doi itemi le-au cerut elevilor să indice câte ore obișnuiau să alocor activități prespecificate în cursul unei săptămâni de lucru (de luni până vineri), respectiv în cursul weekend-ului. Activitățile au inclus: întâlniri cu prietenii și/sau colegii de școală și distracții, lectură și cărți, activități pentru școală în fața computerului, navigarea pe Internet (pentru download-uri, jocuri on-line sau comunicarea în rețele de socializare), activități recreative cu familia (de exemplu, plimbări în aer liber), frecventarea Internet-Café-urilor, etc. Elevilor li s-a cerut să indice și alte activități (dacă era cazul), respectiv timpul alocat acestora.

Analizând protocoalele cu răspunsuri, am constatat că, deși elevilor li s-a precizat în mod expres (prin italicizarea expresiei „în cursul unei săptămâni de lucru” și prin adăugarea precizării „de luni până vineri”) să se refere la întreaga săptămână de lucru și să fie atenți la răspunsurile pe care le dau, mulți dintre aceștia au făcut confuzia între numărul de ore alocate pe zi și numărul total de ore pe săptămână. Astfel, în timp ce unii dintre elevi au indicat (de exemplu, pentru activități pentru școală desfășurate în fața computerului sau pentru navigarea pe Internet) câte 10, 15, 20, 30, 35 sau chiar 40 de ore, alții au indicat 0, 1, 2 sau cel mult 3 ore (au fost elevi care au indicat 0, 1, 2 sau cel mult 3 ore la aproape toate activitățile care le-au fost precizate, inclusiv la cele referitoare la activitatea la computer sau navigarea pe Internet). Comparând aceste indicații cu răspunsurile pe care elevii le-au dat la itemii 12-15, referitori la numărul de ore alocate în mod obișnuit activităților în fața computerului (respectiv pe Internet) în cursul unei zile din săptămâna de lucru sau din weekend, am constatat similitudini frapante (sau, dimpotrivă, discordanțe supărătoare – ca, de exemplu, mai multe ore pe zi decât ore pe săptămână, pentru activitățile în fața computerului sau pentru realizate pe Internet). Aceeași problemă a fost constatată în cazul celui de-al doilea item referitor la numărul de ore alocate în weekend diverselor activități. Prin urmare, răspunsurile elevilor la itemii 1 și 2, care vizau petrecerea timpului liber, nu au fost luate în considerație în prelucrările cantitative pe care le-am realizat.

Prin itemii 3 și 4, am vizat identificarea posibilității ca orele foarte târzii de culcare și de trezire dimineța (mai ales în weekend) să poate fi puse în relație cu numărul mare de ore petrecute în fața computerului sau pe Internet, în cursul săptămânii de lucru sau al weekend-ului (inclusiv cu numărul de ore petrecute zilnic în fața computerului și pe Internet).

B. Întrebările 5-15 se justifică prin tema cercetării: dependența de Internet și relația acesteia cu sentimentul de

singurătate și cu suportul social perceput. Din păcate, au existat elevi care, la întrebările 12-15, au indicat un număr neverosimil de ore petrecute pe zi în fața computerului, respectiv pe Internet. Acești elevi au făcut parte dintre cei 40, ale căror protocoale cu răspunsuri au fost eliminate. Pentru protocoalele cu răspunsuri care au fost păstrate, indicațiile pe care elevii le-au făcut la itemii 14 și 15 au fost foarte importante – întrucât, în funcție de acestea și de scorurile la cea de-a treia parte a primului chestionar, am stabilit nivelul utilizării Internetului.

Itemii 16 și 17 au particularizat punctele „d”, „e” și „i” din cadrul itemilor 1 și 2. Aceste puncte s-au referit la activitatea efectuată în fața computerului, navigarea pe Internet, respectiv frecventarea Internet-Café-urilor. Au existat câteva particularități ale distribuției răspunsurilor pe care elevii le-au dat la itemii 16 și 17. Astfel, ca și în cazul itemilor 1 și 2, mulți dintre elevi au confundat numărul total de ore petrecute pe toată durata săptămânii de lucru (respectiv în weekend) în diferite activități realizate în fața computerului cu numărul de ore petrecute pe zi. În al doilea rând, pentru vizionarea de filme și audierea de muzică, numărul de ore indicat de mulți dintre elevi a fost mult mai mare decât numărul de ore petrecute în activități, precum navigarea în rețelele de socializare, jocurile off-line sau on-line, download-urile sau e-mailing-ul. De aici, am dedus faptul că mulți dintre elevi se implicau în paralel în mai multe activități realizate pe Internet, atunci când stăteau în fața computerului (de exemplu, în timp ce se implicau în jocuri on-line sau comunicau în rețelele de socializare, ascultau și muzică), ceea ce aducea o notă de inexactitate asupra indicațiilor realizate de către elevi, pentru fiecare dintre activități în parte. Ca atare, nici răspunsurile la acești doi itemi nu au fost luate în considerare, în prelucrările cantitative pe care le-am realizat ulterior.

C. Ultima parte a primului chestionar a vizat o serie de comportamente simptomatice, referitoare la utilizarea Internetului, elevii având la dispoziție cinci variante de răspuns: A - niciodată, B - rareori, C - câteodată, D - deseori și E - întotdeauna. În formularea itemilor, am avut ca model Testul pentru evaluarea adicției de Internet propus de Kimberly S. Young (1996) care poate fi accesat și pe [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) – site-ul oficial al Centrului pentru tratarea adicției de Internet (Center for Internet Addiction Recovery). Young a elaborat proba pornind de la criteriile pentru diagnosticul dependenței de Internet - care au fost stabilite prin analogie cu indicațiile Asociației Americane de Psihiatrie referitoare la diagnosticarea jocului de noroc patologic.

Itemii 24, 25, 28, 29, 33, 35, 36 din ultima parte a primului chestionar completat de către elevi reprezintă adaptări ale itemilor 1, 2, 6, 12, 15, 16, respectiv 17 din Testul pentru evaluarea adicției de Internet. Restul itemilor reia aspectele simptomatice ale consumului de Internet sugerate de Young (1996): a) neliniștea generată de întreruperea activității pe Internet însoțită de gândurile obsesive la viitoarele activități (itemii 18, 42 și 50); b) utilizarea Internetului ca amortizor al stresului cotidian și pentru „ridicarea moralului” (itemul 19); c) incapacitatea de a controla timpul petrecut pe Internet (itemii 20, 31, 32, 37, 41 și 44); d) deteriorarea oportunităților de realizare în plan școlar și profesional, respectiv a celor legate de dezvoltarea și solidificarea relațiilor sociale (itemii 22, 27, 39 și 40); e) irascibilitatea, ostilitatea, nervozitatea, tristețea sau deprimarea generate de sistarea activităților realizate pe Internet (itemii 23, 38, 43 și 45) și f) tănuirea față de familie a timpului petrecut pe Internet (itemul 47).

Itemii 20, 26, 37, 44 și 47 au fost formulați, astfel încât au necesitat inversarea în procesul de scorare a răspunsurilor. Pentru fiecare dintre aceștia, scorarea răspunsurilor s-a realizat, după cum urmează: A/niciodată - 4 puncte, B/rareori - 3 puncte, C/câteodată - 2 puncte, D/deseori - 1 punct și E/întotdeauna - 0 puncte. Pentru restul itemilor, alegerea variantei A/niciodată a fost scorată cu 0 puncte, iar alegerea variantei E/întotdeauna a primit 4 puncte. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la cei 33 de itemi, putând varia teoretic între 0 și 132. Un scor total ridicat sau foarte ridicat a fost interpretat ca semnificând dependența de Internet, în timp ce un scor total scăzut sau foarte scăzut - ca expresie a utilizării raționale (moderate) a Internetului.

Pentru lotul reprezentat de cei 257 de elevi, ale căror protocoale cu răspunsuri au fost reținute în baza de date finală, valoarea consistenței interne (evaluată prin coeficientul  $\alpha$ -Cronbach) a fost egală cu 0.87 indicând o fidelitate foarte bună a chestionarului prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internetului.

## 2. Scala pentru evaluarea sentimentului de singurătate (RULS)

Pentru evaluarea sentimentului de singurătate, am utilizat versiunea în limba română a Revised University California of Los Angeles Loneliness Scale/RULS (Russell, Peplau și Cutrona, 1980; inclusă în Corcoran și Fischer, 1987). Scala este alcătuită din 20 de itemi, la care elevii au răspuns alegând una dintre următoarele patru variante: A - nu am simțit niciodată acest lucru, B - simt acest lucru rareori, C - simt acest lucru uneori, respectiv D - simt acest lucru deseori.

Scala este destinată unei varietăți de persoane, având un bun potențial din punct de vedere psihometric în raport cu scopul identificării persoanelor care trăiesc (sau nu) singure și care resimt sentimentul de singurătate sau a persoanelor pentru care singurătatea este o problemă asociată altor evenimente stresante (de exemplu, pierderea partenerului de viață sau o boală cronică).

La fiecare item, un elev putea obține un scor cuprins între 1 și 4, în funcție de varianta de răspuns pe care o alesese. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la cei 20 de itemi ai scalei, putând varia teoretic între 20 și 80. Un scor total ridicat a fost interpretat ca semnificând un nivel accentuat al sentimentului de singurătate resimțit subiectiv de către un elev.

Pentru lotul de elevi ale căror protocoale cu răspunsuri au fost introduse în prelucrări, valoarea coeficientului  $\alpha$  Cronbach a fost egală cu 0.75 indicând o fidelitate satisfăcătoare a versiunii în limba română a scalei.

## 3. Chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput

În vederea evaluării nivelului suportului social perceput de către elevi, am utilizat Scala multidimensională pentru evaluarea suportului social perceput/Multidimensional Scale of Perceived Social Support/MSPSS (Zimet, Dahlem, Zimet și Farley, 1988). Conform autorilor, scala a fost construită pentru evaluarea percepției pe care o persoană o are despre gradul de adecvare a suportului social de care dispune din partea rețelei în care este ancorată. Itemii scalei vizează percepția unei persoane cu privire la calitatea suportului social din partea membrilor familiei, a prietenilor sau a altor persoane semnificative din propria rețea socială.

Pentru fiecare dintre itemii versiunii traduse în și

adaptate pentru limba română, scorul a fost obținut prin acordarea unui punct pentru varianta A/dezacord puternic până la 6 puncte - pentru varianta F/acord puternic. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la itemi, putând varia teoretic între 10 și 60. Un scor total ridicat a fost interpretat ca semnificând un nivel ridicat al suportului social perceput de către un elev.

Pentru lotul elevilor ale căror protocoale cu răspunsuri au fost introduse în baza de date finală (N = 257), valoarea coeficientului  $\alpha$  Cronbach a fost egală cu 0.79 indicând o consistență internă satisfăcătoare a versiunii în limba română a scalei.

#### 4. Chestionarul de date socio-demografice

Ultimul chestionar le-a cerut elevilor să indice numele instituției școlare în care învățau, clasa și profilul, genul, vârsta, respectiv situația familială: a) cu cine locuiau acasă; b) dacă era cazul, de cât timp era plecat unul dintre părinți la muncă în străinătate sau ambii părinți erau plecați; c) dacă era cazul, de cât timp era decedat un părinte sau ambii erau decedați; d) dacă era cazul, de cât timp erau părinții divorțați.

#### Procedura

Elevii, repartizați pe clasele din care făceau parte, au completat cele patru chestionare în cadrul unei singure întâlniri, în timpul orelor de dirigiență. Pentru toți elevii, ordinea completării chestionarelor a fost aceeași: chestionarul de date privind utilizarea computerului și a Internetului → scala RULS pentru evaluarea sentimentului de singurătate → chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput → chestionarul de date socio-demografice. Nu le-am cerut elevilor să-și indice numele și prenumele, fiind încurajați să răspundă cât mai sincer. Chestionarele au fost administrate în perioada 19-23 aprilie a.c. În total, au fost colectate protocoale cu răspunsuri de la elevii a 11 clase.

Pentru stabilirea nivelului de implicare în activitățile pe Internet, am utilizat două criterii:

- numărul de ore petrecute pe Internet de către elevi, atunci când stăteau în fața computerului în cursul unei zile; în acest sens, pentru fiecare dintre elevi în parte, a fost calculată media între numărul de ore pe care îl petreceau pe Internet, atunci când stăteau în fața computerului în cursul unei zile din săptămâna de lucru (de luni până vineri) și numărul de ore pe care îl petreceau pe Internet în cursul unei zile din weekend; cu alte cuvinte, au fost luate în calcul răspunsurile la itemii 14 și 15 din chestionarul referitor la utilizarea computerului și a Internetului. Astfel, am diferențiat între: a) număr de ore rațional (cel mult o oră); b) număr de ore ridicat (peste o oră până la patru ore); c) număr de ore excesiv (patru ore sau mai mult).

- scorul la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului; în acest sens, am diferențiat între scoruri scăzute, moderate și ridicate, utilizând criteriul  $m \pm s$ . Astfel, pentru distribuția scorurilor la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internetului, valorile descriptive au fost:  $m = 32.09$ ;  $s = 16.71$ ; minim = 3; maxim = 97. În consecință, toate scorurile situate între 3 și 15 ( $32.09 - 16.71 = 15.38 \sim 15$ ) au fost considerate ca fiind scăzute, scorurile situate în intervalul 16-49 ( $32.09 + 16.71 = 48.8 \sim 49$ ) au fost considerate ca fiind moderate, în timp ce scorurile situate în intervalul 50-97 au fost considerate ca fiind ridicate.

Combinând cele două criterii, au rezultate trei grupuri de utilizatori:

- *utilizatori raționali (moderați)*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, până la cel mult o oră și aveau scoruri scăzute la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de

utilizarea Internetului (în acest fel, au fost identificați 21 sau 8.1 % dintre cei 257 elevi);

- *utilizatori excesivi*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, peste o oră până la patru ore și aveau scoruri moderate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului (respectiv 77 sau 29.9 % din totalul elevilor);

- *utilizatori dependenți*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, patru ore sau mai mult și aveau scoruri ridicate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului (au fost identificați 16 sau 6.2 % din totalul elevilor, ale căror protocoale au fost reținute pentru prelucrări).

În total, 114 (adică 44.2 %) dintre cei 257 de elevi au fost clasificați în unul dintre cele trei grupuri. Restul nu au putut fi clasificați, deoarece nu îndeplineau simultan cele două criterii pe care le-am utilizat pentru delimitarea nivelului de implicare în activitățile pe Internet. De exemplu, au existat elevi care, deși petreceau zilnic, în medie, cel mult o oră pe Internet, au obținut scoruri moderate sau chiar ridicate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice relaționate la consumul de Internet. Invers, au existat elevi care au obținut scoruri scăzute la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului, dar care petreceau zilnic, în medie, între una și patru ore pe Internet, adică un timp ridicat (conform clasificării pe care am realizat-o pornind de la numărul de ore petrecute zilnic pe Internet).

Toate prelucrările statistice, necesare pentru verificarea ipotezelor, au fost efectuate pe lotul alcătuit din cei 114 elevi pe care i-am selectat în funcție de cele două criterii, la care m-am referit mai sus. Dintre cei 114 elevi, 42.1 % erau băieți și 57.7 % - fete. Pe de altă parte, o treime erau la profilul matematică-informatică, fiind urmați de elevii la profilul resurse naturale și protecția mediului. Restul elevilor s-au împărțit între celelalte șase profile. De asemenea, jumătate dintre elevi erau în clasa a X-a fiind urmați de elevii în clasa a IX-a, restul împărțindu-se în mod aproape egal între clasele a XI-a și a XII-a.

Toți elevii utilizatori dependenți de Internet dețineau acasă computer personal (14 cazuri) sau laptop personal (două cazuri). Dintre elevii dependenți, 15 erau conectați la Internet de la computerul (laptopul) personal, iar unul se conecta de la prieteni sau mergea la Internet Café.

Nivelul de implicare în activitățile pe Internet a avut un efect semnificativ din punct de vedere statistic asupra timpului petrecut zilnic în fața computerului de către elevi [ $F(2, 109) = 52.92$ ;  $p < 0.001$ ]. În medie, elevii care erau dependenți de Internet petreceau zilnic pe Internet 5.75 ore – semnificativ mai mult decât elevii care erau utilizatori excesivi ( $m = 3.07$  ore), respectiv decât elevii care utilizau rațional Internetul ( $m = 1.7$  ore).

## Rezultate

Conform primei ipoteze de lucru, adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să experimenteze sentimentul de singurătate cu o frecvență semnificativ mai ridicată, comparativ cu adolescenții care sunt utilizatori raționali (moderați) ai Internetului. Pentru verificarea ipotezei, am utilizat analiza de varianță pe o singură cale (One-Way ANOVA). Variabila independentă a fost reprezentată de nivelul de implicare în activitățile pe Internet, iar variabila dependentă a fost sentimentul de singurătate (Tabelul 2).

Tabelul 2. Analiza de varianță pentru verificarea primei ipoteze de lucru

Nivelul implicării în activitățile pe Internet	m	s	F
utilizatori raționali (moderați)	36.23	8.94	
utilizatori excesivi	38.92	8.10	1.41 <sup>ns</sup>
utilizatori dependenți	40.62	7.58	

*ns – efect ne semnificativ din punct de vedere statistic*

Datele au indicat o diferență ne semnificativă din punct de vedere statistic [ $F(2, 111) = 1.41; p > 0.05$ ] între mediile scorurilor la scala pentru evaluarea sentimentului de singurătate pe care le-au obținut cele trei grupuri de elevi: utilizatorii raționali, utilizatorii excesivi, respectiv dependenți de Internet. Cu alte cuvinte, elevii care utilizau rațional (moderat) Internetul tindeau să resimtă sentimentul de singurătate la fel de frecvent ca și elevii care utilizau excesiv Internetul, respectiv elevii care erau dependenți de Internet.

Chiar dacă diferențele dintre cele trei grupuri de elevi au fost ne semnificative din punct de vedere statistic, constatăm că elevii dependenți de Internet au obținut o valoare a mediei scorurilor la sentimentul de singurătate mai ridicată decât valoarea mediei pentru elevii care

utilizau excesiv Internetul, respectiv valoarea mediei pentru elevii care utilizau Internetul în mod rațional. La rândul lor, utilizatorii excesivi au înregistrat o medie mai ridicată, comparativ cu media elevilor care erau utilizatori raționali (moderați) ai Internetului.

Studiile citate în literatura de specialitate au arătat că utilizarea excesivă a Internetului tinde să se asocieze nu doar cu intensificarea sentimentului de singurătate, ci și cu dificultățile de adaptare la relațiile sociale (Engelberg și Sjöberg, 2004; apud Hardie și Tee, 2007), aspect care poate crea dificultăți, în ceea ce privește menținerea și/sau extinderea rețelei de suport social. De aceea, am dorit să explorăm în ce măsură utilizarea excesivă a Internetului sau dependența de Internet are un efect negativ asupra suportului social perceput de către adolescenți. În acest sens, am presupus că adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu adolescenții care utilizează Internetul în mod rațional. Pentru verificarea acestei ipoteze, am făcut apel din nou la One-Way ANOVA (Tabelul 3).

Tabelul 3. Analiza de varianță luând ca VI nivelul de implicare în activitățile pe Internet și ca VD – suportul social perceput

Nivelul implicării în activitățile pe Internet	Comparații multiple <sup>a</sup>					F
	(testul Bonferroni)					
	m	s	utilizatori raționali (moderați)	utilizatori excesivi	utilizatori dependenți	
utilizatori raționali (moderați)	52.3	6.8	-	3.11	8.08 **	5.62 **
utilizatori excesivi	49.2	7.0		-	4.97 *	
utilizatori dependenți	44.3	9.2			-	

*diferențe semnificative între valorile absolute ale mediilor; \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$*

Datele pe care le-am obținut au evidențiat o diferență semnificativă din punct de vedere statistic [ $F(2, 111) = 5.62; p < 0.01$ ] între elevii care utilizau rațional Internetul, cei care îl utilizau într-un mod excesiv și elevii dependenți, în ceea ce privește nivelul suportului social perceput. Întrucât testul Levene a fost ne semnificativ [ $F(2, 111) = 1.54; p > 0.05$ ], s-a pornit de la premisa omogenității varianțelor celor trei grupuri de elevi, motiv pentru care comparațiile post-hoc au fost efectuate cu testul Bonferroni (Tabelul 3). Aceste comparații au evidențiat o diferență semnificativă din punct de vedere statistic între elevii care erau utilizatorii raționali ai Internetului și cei care îl utilizau în mod excesiv, pe de o parte, iar pe de alta, elevii care erau dependenți de Internet. Elevii care utilizau într-un mod rațional Internetul, ca și cei care îl utilizau excesiv, au înregistrat medii semnificativ mai ridicate ( $m = 52.33$ , respectiv  $m = 49.22$ ) decât cea a elevilor care erau dependenți de Internet ( $m = 44.25$ ). Pe de altă parte, deși media scorurilor la chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput pe care au obținut-o utilizatorii raționali a fost mai ridicată decât media obținută de elevii care utilizau Internetul excesiv, diferența nu a fost semnificativă din punct de vedere statistic.

### Discuții

Chiar dacă datele pe care le-am obținut în studiul nostru au infirmat prima dintre ipotezele de lucru, trend-ul

referitor la sentimentul de singurătate al elevilor în funcție de nivelul implicării în activitățile pe Internet a fost convergent cu cel raportat de Hardie și Tee (2007). În studiul celor două autoare, participanții dependenți de Internet au înregistrat valori mai ridicate ale mediilor la ambele dimensiuni (emoțională și socială) ale sentimentului de singurătate, comparativ cu utilizatorii raționali. Comparate cu media scorurilor la sentimentul de singurătate (evaluat global) pe care le-au obținut utilizatorii raționali ai Internetului care au participat la studiul nostru, mediile mai ridicate pe care le-au înregistrat elevii care erau utilizatori excesivi, respectiv elevii care erau dependenți de Internet sugerează că sentimentul de izolare socială și emoțională pe care îl trăiesc mulți dintre adolescenți i-ar putea conduce pe unii la intensificarea contactelor on-line, pentru a-și ameliora starea de disconfort psihic pe care o resimt. Participarea la grupurile de socializare on-line poate avea beneficii în planul vieții sociale, în sensul în care indivizii care utilizează Internetul excesiv încearcă să înlăture pericolul sentimentului de singurătate petrecând din ce în ce mai mult timp în activități de comunicare on-line, în timp ce utilizatorii raționali evită perspectiva singurătății implicându-se mai degrabă în relații de tipul față-în-față (Cumplings și colab., 2002; apud Hardie și Tee, 2007).

Pe lângă o serie de beneficii, utilizarea Internetului într-un mod excesiv sau dependența poate avea și consecințe negative asupra funcționării în plan social a

individului, aspect relevat în cadrul mai multor studii empirice. Astfel, s-a arătat că utilizatorii înrăiți ai Internetului devin alienați în raport cu relațiile interpersonale uzuale (de tipul față-în-față) putând renunța aproape complet la acestea, pe măsură ce Internetul devine un factor de socializare predominant în viața lor (Beard, 2002; Weiser 2001; Widyanto și McMurran, 2004; apud Erdoğan, 2008). Nu numai că relațiile sociale de tip față-în-față sunt înlocuite cu relațiile on-line, dar și tăria legăturilor interpersonale (adică rezistența în timp, gradul de implicare emoțională, consistența schimburilor, etc.) este afectată, pe măsură ce Internetul invadează viața unei persoane. Cu alte cuvinte, relațiile on-line sunt de calitate inferioară celor de tipul față-în-față (Kraut și colab., 1998; Moody, 2001; apud Erdoğan, 2008).

Pe de altă parte, o serie de cercetări au arătat că indivizii singuri sunt mult mai predispuși către utilizarea excesivă a Internetului (Erdoğan, 2008), întrucât această tehnologie le oferă un mediu social ideal, în care pot stabili în timp real și nelimitat o rețea extinsă de contacte interpersonale. Dar, trebuie să ținem cont și de faptul că persoanele care se simt singure sunt mult mai dispuse către inhibiția în contactele interpersonale și către anxietatea față de situațiile sociale, motiv pentru care, în stabilirea contactelor sociale de tip față-în-față, pot întâmpina adesea dificultăți (Erdoğan, 2008). În cazul Internetului, o serie de factori situaționali, care cauzează anxietatea specifică relațiilor de tip față-în-față, dispar, motiv pentru care indivizii anxioși preferă să comunice on-line ajungând la intensificarea activităților sociale realizate pe Internet (Bonebrake, 2002; apud Erdoğan, 2008).

În fine, contrar ideii că Internetul reprezintă o tehnologie care te izolează social, s-a arătat că acesta are și efecte pozitive, în sensul creșterii implicării sociale și a stării de bine din punct de vedere psihologic (Oldfield și Howitt, 2004; Perse și Ferguson, 2000; apud Erdoğan, 2008). Prin urmare, merită investigată ipoteza potrivit căreia indivizii cu un nivel ridicat al sentimentului de singurătate ajung să utilizeze excesiv Internetul, pentru ca, mai târziu, să obțină o stare de bine din punct de vedere psihologic.

Pe de altă parte, datele pe care le-am obținut în cercetarea noastră au evidențiat un efect semnificativ statistic din partea variabilei nivel de implicare în activitățile pe Internet asupra nivelului suportului social perceput de către elevi, în sensul în care elevii dependenți tindeau să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu elevii care utilizau Internetul într-un mod rațional. Datele au confirmat cea de-a doua dintre ipotezele de lucru pe care le-am formulat.

În literatura de specialitate, a fost realizată distincția între suportul social oferit de relațiile de tip față-în-față (off-line) și suportul social oferit de rețelele de comunicare on-line. Astfel, Hardie și Tee (2007) au evaluat atât suportul social oferit de rețelele de tip față-în-față, cât și nivelul suportului oferit de rețelele de socializare de tip on-line. În studiul celor două autoare, dependenții de Internet au obținut o medie semnificativ mai ridicată față de cea înregistrată de utilizatorii raționali doar în cazul suportului social oferit de rețelele de socializare de tip on-line. Hardie și Tee (2007) au comparat rezultatele pe care le-au obținut cu cele raportate de Cummings și colab. (2002), pe care i-au citat și potrivit cărora utilizarea intensivă a Internetului se asociază cu o serie de beneficii oferite de către rețelele de socializare on-line, printre care se numără și suportul social.

În studiul nostru, am evaluat doar suportul social perceput de către elevi din partea rețelor de tipul față-în-față (familie și prieteni). Spre deosebire de studiul efectuat de către Hardie și Tee (2007), am obținut o diferență semnificativă între nivelul suportului social perceput de către dependenții de Internet (respectiv utilizatorii excesivi) și nivelul înregistrat în rândul elevilor care utilizau Internetul într-un mod rațional.

Suportul social include starea de confort fizic și psihologic oferită de relațiile cu familia, prietenii, colegii de școală sau de muncă sau alte persoane semnificative din rețeaua socială a unui individ. Beneficiile pe care le oferă o rețea socială care se caracterizează prin suportivitate sunt cel mai bine exprimate atunci când persoana se confruntă cu situații de viață stresante sau cu situații de criză (de exemplu: pierderea locului de muncă, decesul partenerului de viață, divorțul, etc.). Indivizii care petrec un timp îndelungat pe Internet tind să caute mai des sfaturi din partea altor persoane, inclusiv companie și suport social (Blose, 2002; apud Rahmat, 2004). Aceasta înseamnă că astfel de indivizi au probleme în ceea ce privește obținerea și/sau menținerea suportului social din partea rețelei interpersonale în care sunt ancorați. De asemenea, pot prezenta un nivel scăzut al satisfacției față de suportul social pe care îl primesc.

Beneficiind de suportul social, indivizii tind să se simtă mai bine din punct de vedere al sănătății fizice și mentale și reușesc în eforturile orientate către rezolvarea problemelor stresante (Baron și Byrne, 1997; apud Rahmat, 2004). De aceea, adesea, abuzul de Internet se poate asocia cu dorința internaților de a obține suportul și stimularea socială de care au nevoie și pe care le resimt ca o lipsă (Jones, 2002; apud Rahmat, 2004). Internetul devine un substitut la viața activă și la suportul social care poate fi obținut în situațiile interpersonale de tip față-în-față, mai ales în cazul indivizilor care resimt sentimentul de singurătate și care au un nivel scăzut al stimei de sine (Moore, 2002; apud Rahmat, 2004). Caracteristicile la care ne-am referit pot reprezenta factori frenatori în raport cu stabilirea unor relații de tip suportiv cu alte persoane.

Așadar, Internetul poate reprezenta una dintre modalitățile prin care indivizii nemulțumiți de rețeaua socială și de suportul social pe care îl primesc din partea acesteia încearcă să-și amelioreze starea de insatisfacție. Însă, utilizarea intensivă și pe timp îndelungat a Internetului poate avea nu numai beneficii (cum sunt cele pe termen scurt, care, de multe ori, dau senzația individului că și-a rezolvat problemele), ci și numeroase costuri. Este vorba despre un ciclu vicios, în care indivizii care petrec mult timp angajați în relațiile de tip on-line ajung din ce în ce mai demotivați pentru inițierea și/sau menținerea relațiilor de tip față-în-față, care nu le mai fac plăcere, iar acest aspect, la rândul lui, poate contribui la întărirea dependenței de Internet. În cazul indivizilor care au anumite caracteristici vulnerabilizante (de exemplu: sunt timizi, nu au încredere în propriile competențe sociale, au un nivel scăzut al stimei de sine, etc.), acest ciclu vicios ar putea fi mai puternic, conducând la experimentarea unei stări supărătoare de disconfort. Ultima afirmație reprezintă o ipoteză pe care o lansăm și dorim să o testăm în cadrul unui viitor studiu.

Pe de altă parte, datele pe care le-am obținut în studiul nostru sugerează că relația dintre nivelul utilizării Internetului de către adolescenți și sentimentul de singurătate ar putea fi mediată de variabila suport social perceput, de vreme ce, pentru întregul lot de elevi (N = 257 de elevi, incluzând indiferent de nivelul utilizării Internet-ului), nivelul



suportului social din partea familiei și a prietenilor perceput s-a asociat semnificativ negativ atât cu scorurile la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internet-ului ( $r$  Pearson = - 0.26;  $p < 0.01$ ), cât și cu scorurile la scala prin care am evaluat sentimentul de singurătate ( $r$ -Pearson = - 0.53;  $p < 0.001$ ), iar corelația semnificativ pozitivă ( $r$  Pearson = 0.19;  $p < 0.01$ ) dintre scorurile la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internet-ului și scorurile la scala prin care am evaluat sentimentul de singurătate a devenit nesemnificativ statistic și de intensitate neglijabilă ( $r$  parțial = 0.06;  $p = 0.32$ ), atunci când am controlat efectul posibil din partea scorurilor pe care elevii le-au obținut la chestionarul prin care am evaluat suportul social perceput. De altfel, în literatura de specialitate privitoare la relația dintre nivelul utilizării Internet-ului și sentimentul de singurătate, rolul suportului social perceput (fie din partea rețelelor de socializare de tip față-în-față, fie din partea rețelelor de socializare de tip on-line) este frecvent luat în calcul (Hardie și Tee, 2007). În cadrul viitoarelor studii, trebuie rafinată distincția dintre suportul social obținut în cadrul relațiilor de tip față-în-față și cel pe care îl oferă legăturile stabilite în cadrul rețelelor de socializare de tip on-line, întrucât nivelul de implicare în activitățile pe Internet (mergând de la utilizarea rațională până la dependență) pare să relaționeze într-un mod diferit cu cele două căi, prin care poate fi obținut suportul social (Hardie și Tee, 2007).

### Concluzii

Prin studiul pe care l-am realizat pe un lot de elevi de liceu, am dorit să evidențiem relația dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate în rândul adolescenților. În literatura de specialitate, există două curente care încearcă să explice și să descrie această relație (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009):

- unul arată că utilizarea excesivă a Internetului conduce la sentimentul de singurătate, prin timpul petrecut on-line, care contribuie la diminuarea cantității și a calității relațiilor sociale din viața reală izolându-i pe indivizi și dându-le sentimentul de înstrăinare;

- celălalt curent pornește de la premisa că sentimentul de singurătate conduce la intensificarea utilizării Internetului, întrucât acest mediu de comunicare oferă o serie de oportunități de interacțiune pentru indivizii care se simt singuri, cum ar fi: o rețea socială extinsă și mult mai ușor de dezvoltat, dezinhibarea emoțională, controlul anxietății față de situațiile sociale de tipul față-în-față.

În cercetarea noastră, am valorificat primul dintre cele două curente. Ipoteza generală de la care am pornit a fost că nivelul de implicare în activitățile realizate pe Internet influențează frecvența sentimentului de singurătate resimțit de către adolescenți, ca și nivelul suportului social din partea familiei și a rețelei de prieteni pe care aceștia îl percep.

Dintr-un număr inițial de 257 de protocoale cu răspunsuri valide, au fost selectați elevii care au înregistrat un scor scăzut la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului și care, în același timp, petreceau zilnic o oră sau mai puțin pe Internet. Acești elevi au fost considerați ca utilizatori raționali (moderați) ai Internetului. La polul opus, toți elevii, ale căror scoruri la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de

utilizarea Internetului au fost ridicate și care, în același timp, petreceau zilnic patru ore sau mai mult în activități pe Internet, au fost considerați dependenți de Internet. Datele pe care le-am obținut în urma prelucrării răspunsurilor oferite de elevi au evidențiat următoarele tendințe:

- o proporție de 6.2 % (din totalul de 257) - elevi clasificați în categoria dependenți de Internet; aceștia s-au recrutat în proporții comparabile atât din rândul fetelor, cât și din cel al băieților; aproape jumătate erau la profilul matematică-informatică; pe de altă parte, majoritatea dintre elevii dependenți de Internet provenea din familii fără părinți plecați la muncă în străinătate, decedați sau divorțați; majoritatea avea un grup de prieteni;

- elevii care erau utilizatori dependenți de Internet au obținut un nivel mai ridicat al sentimentului de singurătate, comparativ cu nivelul înregistrat în rândul elevilor care utilizau Internetul în mod rațional; cu toate acestea, diferența dintre cele două categorii de elevi a fost nesemnificativă din punct de vedere statistic infirmând prima dintre cele două ipoteze de lucru pe care le-am formulat;

- în schimb, nivelul de implicare în activitățile pe Internet a avut un efect semnificativ din punct de vedere statistic asupra suportului social perceput de către elevi; comparativ cu nivelul suportului social perceput înregistrat în rândul elevilor dependenți de Internet, nivelul înregistrat de elevii care utilizau Internetul în mod rațional (ca și cei care îl utilizau în mod excesiv) a fost semnificativ mai ridicat; între elevii care erau utilizatori raționali și cei care utilizau Internetul în mod excesiv, diferența a fost nesemnificativă statistic; datele pe care le-am obținut au confirmat cea de-a doua dintre ipotezele de lucru de la care am pornit.

Rezultatele pe care le-am obținut sugerează existența unui posibil ciclu vicios între dependența de Internet în rândul adolescenților și nivelul suportului social perceput de către aceștia: insatisfacția față de suportul social oferit de rețelele în care sunt favorizate interacțiunile de tipul față-în-față îl motivează pe adolescent să intensifice utilizarea Internetului, pentru a-și găsi noi prieteni și sprijin. Dar, în acest fel, adolescentul poate cădea într-o capcană ajungând la deteriorarea motivației și a competențelor pentru interacțiunile sociale obișnuite - aspect care va contribui la intensificarea orientării către utilizarea compulsivă a Internetului.

### *Măsuri pentru raționalizarea consumului de Internet în rândul adolescenților*

Progresele din ultimii cincizeci de ani din domeniul tehnologiei comunicațiilor și al informaticii au făcut ca numărul de persoane de diferite vârste (copii, adolescenți și adulți) care știu să utilizeze fluent computerul și Internetul și care se implică frecvent în activități realizate în aceste medii tehnologice să crească vertiginos.

Pătrunderea masivă a computerelor și a Internetului în toate domeniile vieții cotidiene (de la petrecerea timpului liber la rezolvarea problemelor administrative și până la rezolvarea sarcinilor profesionale) nu este altceva decât expresia adaptării firești a societății umane la progresul tehnologic, la exigențele vieții cotidiene (caracterizată printr-un ritm din ce în ce mai alert de desfășurare a evenimentelor), precum și expresia unor fenomene macrosociale: globalizarea (în sfera vieții economice, sociale și culturale), concurența acerbă de pe piața muncii, diversificarea serviciilor, consumerismul, etc. Tânăra generație de copii și adolescenți este din ce în ce mai familiarizată cu noile tehnologii comunicaționale: de la computere și laptop-uri cu diferite facilități funcționale la

Internet, de la smartphone-uri la iPhone-uri și iPod-uri. Această „generație digitală” de tineri va dicta viitoarele reguli de joc pe piața internațională din domeniul telecomunicațiilor.

Majoritatea dintre copiii și adolescenții cu vârste între 7 și 18 ani (la fel de multe fete ca băieți) știu să utilizeze facilitățile oferite de computer și de Internet (Chiriță, Chiriță și Chele, 2007). Scopurile pentru care tinerii se implică în activități realizate pe Internet sunt foarte variate: căutarea de informații (surfing și searching), comunicarea în rețele de socializare extinse (instant messaging, e-mailing, chat rooms, etc.) sau distracție (downloading-ul și audierea de muzică, accesarea de filme on-line, jocuri on-line de tip single sau rețea, etc.). Însă, pasiunea pentru computer și Internet poate oscila de la o implicare echilibrată (bazată pe controlul impulsului de utilizare și a timpului și îmbinată cu celelalte activități specifice copilăriei și vârstei adolescente) până la utilizarea excesivă sau dependența patologică. Din punct de vedere strict clinic, aceasta din urmă cumulează o serie de simptome fizice, cognitive, dispozițional-afective și sociale, care interferează semnificativ cu funcționarea cotidiană a copiilor și a tinerilor în diverse domenii (Chiriță, Chiriță și Chele, 2007; Cosmovici și colab., 2007; Ha și colab., 2007; Ko și colab., 2006).

S-a subliniat ideea că utilizarea compulsivă a computerului și a Internetului de la vârste tot mai fragede reprezintă una dintre nevoile emergente ale societății moderne (adică nevoi care nu au mai fost întâlnite la generațiile de copii și tineri anterioare, iar dacă au apărut, se constată o creștere a incidenței), asupra căreia factorii decizionali trebuie să intervină numaidecât (studiul Nevoi emergente ale copiilor din România, 2009).

Numeroase cercetări, mai ales cele efectuate în ultimul deceniu, au accentuat asupra consecințelor în planul funcționării cognitive, emoționale și sociale pe care le are dependența de Internet. Unele dintre acestea au legat utilizarea compulsivă a Internetului de o serie de manifestări psihice (precum anxietatea, simptomele depresive, izolarea socială însoțită de sentimentul de singurătate, etc.) interpunând între cele două variabile (adică dependența de Internet și manifestările cognitive-emoționale și sociale) o serie de variabile care țin de individ (de exemplu: trăsături de personalitate, competențe interpersonale, stima de sine, sentimentul de auto-eficiență, pattern-uri cognitive disfuncționale, etc.), la care se adaugă o serie de variabile situaționale - pierderea unei ființe dragi, divorțul, diagnosticarea cu o boală cronică, etc. (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009; Rahmat, 2004; Wang, Lee și Chang, 2003).

Studiile au legat dependența de Internet de o serie de trăiri emoționale, printre care a fost inclus și sentimentul de singurătate, însă concluziile sunt împărțite (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Whang, Lee și Chang, 2003). Astfel, nu este foarte clar dacă experimentarea sentimentului de singurătate contribuie la instalarea utilizării compulsive a Internetului sau, dimpotrivă, dependența de Internet conduce (prin anumite mecanisme specifice, în care suportul oferit de rețelele sociale joacă un rol foarte important) la experimentarea sentimentului de singurătate - ca una dintre fațetele unui întreg cortegiu de manifestări psihice.

Datele pe care le-am obținut în cadrul cercetării de teren pe care am realizat-o pe un lot de elevi de liceu au evidențiat tendința adolescenților dependenți de a experimenta un nivel mai ridicat al sentimentului de singurătate (chiar dacă diferența nu a fost semnificativă din

punct de vedere statistic) și de a percepe un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a grupului de prieteni. Datele au relevat aceeași tendință cu cea care a reieșit din studiile de teren realizate de către Whang, Lee și Chang (2003) sau Erdoğan (2008).

Chiar ținând cont de rezultatele pe care le-am obținut, trebuie să nu uităm faptul că, fără oportunitățile pe care le oferă computerul și Internetul - aceste „cornuri ale abundenței” - societatea umană s-ar întoarce, probabil, cu un secol în urmă. În mod evident, scopul societății educaționale nu este de a împiedica utilizarea computerului sau a Internetului de către diferite categorii de persoane, ci, mai degrabă, de a sublinia, pe toate căile posibile, importanța raționalizării activităților realizate pe computer și pe Internet. În acest fel, se urmărește prevenirea tuturor disfuncționalităților (încă insuficient de bine cunoscute) care pot apărea în funcționarea individului, ca urmare a statului timp îndelungat în fața computerului și a Internetului. În acest sens, primii agenți educaționali care sunt chemați să contribuie la demersul canalizării tinerei generații în direcția controlului și echilibrului în utilizarea computerului și a Internetului sunt părinții.

Familia constituie primul mediu în care începe socializarea și educarea individului uman. Ea reprezintă locul în care copilul învață regulile de comportare, strategii de rezolvare a problemelor practice, este locul în care se pun bazele competențelor sociale (negocierea, comunicarea, exprimarea emoțională, auto-controlul, conduita asertivă, etc.), care îl vor ajuta pe tânărul și pe adultul de mai târziu să se adapteze într-un mod optim la rolurile pe care comunitatea și societatea din care face parte le așteaptă de la el. Beneficiind de sprijinul material, cognitiv și mai ales afectiv al părinților și al fraților, copiii învață să fie autonomi și independenți, să fie siguri pe ei înșiși, să fie disciplinați, pentru a reuși în viață. În egală măsură, conduita ambilor părinți reprezintă prima sursă de imitație, după care copiii încep să se orienteze. Dacă aceasta este adecvată și îl stimulează pe copil „să se orienteze” în direcția bună, socializarea va decurge în mod normal, iar copilul va avea șanse crescute de a reuși în viață. În caz contrar, copilul va întâmpina numeroase dificultăți în procesul de dezvoltare normală a tuturor laturilor personalității, care vor avea repercursiuni pe termen lung.

Diferite instanțe educaționale (instituții publice și private de învățământ, organizații non-guvernamentale, mass-media, etc.) au atras atenția asupra pericolelor pe care le aduce computerul și Internetul în viața copiilor și a tinerilor care le utilizează compulsiv propunând și o serie de posibile măsuri pentru prevenirea „complicațiilor psihosociale” ale dependenței. S-au creat o serie de programe pentru educația parentală („a-i învăța pe părinți cum să educe”), menite să vină în sprijinul dificultăților pe care părinții le întâmpină în creșterea și în educarea propriilor copii și adolescenți, mai ales în condițiile stresului caracteristic societății moderne. Încheiem subliniind câteva principii de la care credem că trebuie să pornească eforturile educaționale ale părinților și care trebuie să fie subliniate de către formatori, în cadrul proiectelor centrate pe educația parentală.

A. Unul dintre principiile educației copiilor, pe care părinții trebuie să o realizeze într-un mod consecvent, ține de aplicarea anumitor tehnici de lucru cu preșcolarii, puberii sau adolescenții pe care îi cresc. Acestea trebuie să vizeze și raționalizarea consumului de computer și Internet, în sensul creării unei atitudini corecte în rândul copiilor și al adolescenților. Este foarte important ca educația să

înceapă încă de la vârsta de 3-4 ani, adică chiar din momentul în care copiii încep să resimtă „chemarea computerului”. Orice întârziere în acest demers crește riscul ca, odată instalată dependența, copilul sau adolescentul să întâmpine mari dificultăți în a-și reevalua atitudinea și conduita față de computer și Internet.

B. Un alt principiu al educației copiilor și adolescenților, orientată către utilizarea corectă a computerului și a Internetului, implică canalizarea către utilizarea celor două mijloace informaționale și de distracție în scopul realizării sarcinilor școlare, care trebuie să se îmbine armonios cu petrecerea timpului liber. Însă, în ceea ce privește realizarea sarcinilor școlare, nu trebuie să se ajungă la substituirea prin computer și/sau Internet a eforturilor reale pe care copilul sau adolescentul trebuie să le depună, pentru a face față sarcinilor școlare.

C. De asemenea, exemplul oferit copiilor de către părinți are un mare impact educațional, atunci când părinții înșiși se raportează corect la utilizarea computerului și a Internetului. De exemplu, un copil care își vede tatăl stând foarte mult timp în fața computerului, pentru a se implica în diverse jocuri off sau on-line, va fi mult mai vulnerabil

în raport cu împrumutarea acestui comportament și cu transformarea lui în dependență de computer și de Internet.

D. Nu în ultimul rând, înlocuirea activităților - care se pot transforma ușor în dependență - realizate frecvent pe Internet de către copii și adolescenți cu o serie de activități care implică responsabilizarea (de exemplu, activități casnice), cu activități de socializare (în primul rând cu membrii familiei și rețelele de prieteni) sau cu alte activități de timp liber, mai puțin expuse riscului dezvoltării dependenței de Internet, nu va conduce neapărat întotdeauna la ameliorarea manifestărilor cognitive, emoționale și sociale specifice vârstei adolescenței (printre care putem include și sentimentul de singurătate), dar poate contribui la creșterea capacității de adaptare la solicitările vieții cotidiene și școlare, la îmbunătățirea rețelei sociale, la crearea sentimentului de apartenență la un grup de prieteni și la familie, la crearea oportunităților pentru împărtășirea ideilor și a emoțiilor cu alți adolescenți sau cu alte persoane semnificative (părinți, frați, membrii familiei extinse) și, prin toate acestea, la scăderea probabilității accentuării manifestărilor comportamentale care dau bătăi de cap multor părinți.

## Bibliografie

- American Psychiatric Association (2003). *Manual de diagnostic și statistică a tulburărilor mentale. DSM-IV-TR™* (trad.). București: Asociația Psihiatrilor Liberi din România.
- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J. E., Douglas, A. C., Niang, M., Stepchenkova, S., Lee, S. K., Loutfi, J., Lee, J. K., Atallah, M., & Blanton, M. (2009). Internet addiction: metanalysis of 1996-2006 quantitative research. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (2), 203-207.
- Cao, F., & Su, L. (2006). Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child: Care, Health and Development*, 33 (3), 275-281.
- Chiriță, R., Chiriță, V., Chele, G. (2007). Implicații psihocomportamentale ale utilizării intensive a computerului la adolescenți: studiu observațional. *Buletinul de Psihiatrie Integrativă*, 12 (3), 54-60.
- Corcoran, K., & Fischer, F. (Editors) (1987). *Measures for Clinical Practice. A Sourcebook*. New York: The Free Press.
- Cosmovici, N., Vestale, O. M., Sândache, L., Nicolae, D. (2007). Dependența de calculator: de la utilitate la dependență. *Buletinul de Psihiatrie Integrativă*, 12 (3), 74-81.
- De Jong Gierveld, J., & Havens, B. (2004). Cross-national comparisons of social isolation and loneliness: introduction and overview. *Canadian Journal on Aging*, 23 (2), 109-113.
- Dill, J. C., & Anderson, C. A. (1999). Loneliness, shyness, and depression: the etiology and interrelationships of everyday problems in living. In T. Joiner & J. C. Coyne (Editors.). *The Interactional Nature of Depression: Advances in Interpersonal Approaches* (pp. 93-125). Washington D. C.: American Psychological Association.
- Erdoğan, Y. (2008). Exploring the relationships among Internet usage, Internet attitudes and loneliness of Turkish adolescents. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 2 (2). Articol disponibil pe [www.cyberpsychology.eu](http://www.cyberpsychology.eu) la data de 08.04.2010.
- Fundația pentru Dezvoltarea Societății Civile (2009). *Nevoi emergente ale copiilor din România. Studiu exploratoriu*. Studiu disponibil pe [www.copiisitineri.ro](http://www.copiisitineri.ro).
- Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction*, 85, 1403-1408.
- Ha, J. H., Kim, S. Y., Bae, S. C., Bae, S., Kim, H., Sim, M., Lyoo, I. K., Cho, S. C. (2007). Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-430.
- Hardie, E., & Tee, M. Y. (2007). Excessive internet use: the role of personality loneliness and social support networks in internet addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, 5 (1), 34-47.
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic internet use: the relationship between internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (4), 451-455.
- Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Chen, C.-C., Chen, S.-H., Wu, K., & Yen, C.-F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with Internet addiction and substance use experiences. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51 (14), 887-893.
- Milani, L., Osualdella, D., & Di Blasio, P. (2009). Quality of interpersonal relationships and problematic internet use in adolescence. *CyberPsychology and Behavior*, 12 (6), 681-684.
- Rahmat, H. B. (2004). Internet addiction, locus of control, and social isolation among Malaysian adolescents. *Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Human Sciences in Clinical and Counseling Psychology*. International Islamic University of Malaysia. Lucrare disponibilă pe [www.lib.iiu.edu.my](http://www.lib.iiu.edu.my) la data de 24.04.2010.
- Whang, L. S., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profile: a behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 6 (2), 143-150.
- Young, K. S. (1996). *Internet Addiction: The emergence of the new clinical disorder*. Paper presented at the 104 th Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada, august 15. Lucrare disponibilă pe [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) la data de 16.02.2010.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52 (1), 30-41.