



Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 13, No. 14.
ISSN: 2007-6347
Periodo: Enero-Marzo 2017
Tepic, Nayarit. México
Pp. 56-69

Recibido: 23 de Febrero
Aprobado: 20 de Noviembre

Comparación del grado de adicción a Internet en estudiantes de nivel superior del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma de Nayarit

Comparison of the degree of Internet addiction in higher education students of the National Polytechnic Institute and the Autonomous University of Nayarit

Autores

Salvador Ruiz Bernés

Universidad Autónoma de Nayarit
salvador@uan.edu.mx

Amada Carrazco

Universidad Autónoma de Nayarit
amadacarrazco@hotmail.com

Armando Benítez Hernández

Universidad Autónoma de Nayarit
benitezherdeza@hotmail.com

Claudia Alejandra Hernández Herrera

Instituto Politécnico Nacional
a19505@gmail.com

Comparación del grado de adicción a Internet en estudiantes de nivel superior del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma de Nayarit

Comparison of the degree of Internet addiction in higher education students of the National Polytechnic Institute and the Autonomous University of Nayarit

Autores

Salvador Ruiz Bernés

Universidad Autónoma de Nayarit
salvador@uan.edu.mx

Amada Carrazco

Universidad Autónoma de Nayarit
amadacarrazco@hotmail.com

Armando Benítez Hernández

Universidad Autónoma de Nayarit
benitezherdeza@hotmail.com

Claudia Alejandra Hernández Herrera

Instituto Politécnico Nacional
a19505@gmail.com

Resumen

La dependencia tecnológica es causa del trastorno emergente llamado Adicción a Internet (AI). El objetivo del estudio es comparar el grado de AI entre estudiantes de nivel superior del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma de Nayarit. Se aplicó la escala de AI de Kimberly Young conformada por 20 ítems con 5 categorías de respuesta y tres grados de adicción. El diseño del estudio es no experimental, transversal descriptivo. Se realizó la prueba t de Student para comparar las muestras de las instituciones en estudio, resultando una $p \leq 0.001$. Por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de ambos grupos, por lo que los grados de AI son diferentes entre las instituciones.

Palabras clave: Adicción a Internet, nivel superior, estudiantes.

Abstract

Technological dependence is the cause of the emerging disorder called Internet Addiction (IA). The objective of the study is to compare the degree of IA among higher education students of the National Polytechnic Institute and the Autonomous University of Nayarit. The Kimberly Young IA scale was applied, consisting of 20 items with 5 categories of response and 3 degrees of addiction. The design of the study is non-experimental, transverse descriptive. Student's t-test was performed to compare the samples

of the institutions under study, resulting in $p \leq 0.001$. Therefore, there is a statistically significant difference between the means of both groups, so that the IA degrees are different between institutions.

Keywords: Internet addiction, higher education, students.

Introducción

Si bien el fácil acceso a tecnologías de información confiables ha mejorado el desempeño personal y organizacional en todo el mundo, el uso compulsivo y excesivo de tecnología también está aumentando debido a nuestra creciente dependencia de las tecnologías de la información. Estudios previos han sugerido que la adicción a la tecnología, que se define como "un patrón obsesivo de la búsqueda de Tecnologías de Información (TI) y las conductas de uso de TI que tiene lugar a expensas de otras actividades importantes", conduce a consecuencias psicológicas, conductuales y cognitivas negativas (Turel, Serenko, & Giles, 2011). Un tipo prominente de la adicción a la tecnología, la adicción a Internet (AI), que se refiere a una necesidad excesiva e incontrolada de utilizar Internet, prevalece entre los jóvenes a nivel mundial. Se encuentra que tiene el potencial de afectar negativamente la eficacia, la salud, la felicidad y las relaciones. La literatura demuestra que el uso excesivo y problemático de Internet puede conducir al aislamiento social, el abandono de las responsabilidades escolares y domésticas, los problemas de relación y la abrumadora preocupación con Internet (Griffiths, 2000; Morahan-Martin, 2008; Young, 1998b). Además, Davis et al. (2002) descubrieron que el uso problemático de Internet iba más allá de pasar un tiempo excesivo en la Web y que condujo a un menor control de los impulsos, la soledad, la depresión, la distracción y el uso de Internet como herramienta para la comodidad social. Esto es confirmado además por el estudio de Razieh et al. (2012) que encontró que las condiciones mentales preexistentes como la ansiedad es un predictor significativo de la AI entre los estudiantes universitarios. Como una herramienta de confort social, la Internet procrastina o evita eventos, tareas o pensamientos estresantes.

Sin embargo, la AI a menudo no se diagnostica clínicamente, es difícil de diagnosticar y es negada con frecuencia por los adictos debido al hecho de que la

utilización de Internet es a menudo fomentada en el trabajo y en la escuela (Young, 1999). Mientras que el tiempo pasado en línea se ha encontrado para tener una correlación fuerte, positiva con la AI, no debe ser el único indicador del uso problemático del Internet. Basado en el Test de Adicción a Internet (TAI) desarrollado por Young (1998a), Widyanto et al. (2011) identificó tres factores subyacentes que definen colectivamente la AI, conflicto psicológico/emocional, manejo del tiempo y modificación del estado de ánimo. El factor de conflicto psicológico/emocional se refiere a la preferencia de estar en línea sobre otras actividades sociales como pasar tiempo con amigos y familiares. Esto es consistente con los hallazgos del estudio de Niemz et al. (2005) con 371 estudiantes británicos en los que encontró que la AI estaba vinculada a la baja autoestima y a la falta de inhibición social. El factor de gestión del tiempo muestra que las personas con AI optan por pasar tiempo en línea a costa de descuidar otras responsabilidades y disminución de la productividad. El tercer factor, la modificación del estado de ánimo, es especialmente preocupante, ya que sugiere que los individuos con AI tienden a desarrollar otros problemas emocionales como la depresión, el mal humor y la ansiedad en ausencia de Internet. Sin embargo, otro estudio que examina los perfiles psicológicos de los adictos a Internet confirma este hallazgo y sugiere que los adictos a Internet son más propensos a tratar de escapar de la realidad que los no adictos y recurren a Internet cuando están estresados o deprimidos (Whang, Lee, & Chang, 2003). Esta evidencia confirma que el impacto de la AI va más allá de la reducción de la productividad y tiene profundas implicaciones para el bienestar psicológico de los individuos y la estabilidad de las unidades sociales.

Con los antecedentes antes mencionados, se realizó este trabajo de investigación para comparar si existe diferencia de la AI entre estudiantes del Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma de Nayarit.

Revisión bibliográfica (marco teórico)

Los primeros informes sobre el uso excesivo de las computadoras se remontan a la década de 1981 (Weinzembaum, 1976). En la década de 1991, se informó que los juegos de ordenador podrían tener un potencial adictivo (Soper & Miller, 1983). Sin embargo, no fue hasta la década de 1990 que la Internet se consideró como una herramienta que podría

conducir a la adicción. Aunque reconocido por más de 15 años, la AI continúa generando controversia en círculos académicos y clínicos, y no hay consenso en cuanto a su terminología, clasificación y diagnóstico (Pezoa-Jares, Espinoza-Luna, & Vasquez-Medina, 2012).

La AI se ha propuesto como una entidad novedosa en relación con los patrones de adicción conductual de uso de la computadora en línea y fuera de línea (Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, & McElroy, 2000) similares a los pertenecientes al espectro de los trastornos de impulsar el control (Young & Rogers, 1998). La AI abarca un uso incontrolable de Internet, que es marcadamente angustioso, lleva mucho tiempo o da como resultado dificultades sociales o funcionales, y no sólo durante los episodios hipomaníacos o maníacos clínicos (Shapira et al., 2000). En particular, los criterios propuestos para la AI incluyen la presentación de al menos cinco de los seis criterios siguientes: pasar una cantidad creciente de tiempo en línea, no reducir el uso con sentimientos concomitantes de inquietud y depresión, permanecer en línea más de lo originalmente previsto, correr el riesgo de perder una relación u otras oportunidades debido al uso de Internet, mintiendo para ocultar el alcance del uso de Internet y el uso de Internet con el fin de escapar de los sentimientos negativos (Kaplan, 2005).

El progreso social y el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) promueven nuevos patrones de comportamientos susceptibles de a un abuso y cierta dependencia, como es navegar por Internet y el uso del teléfono móvil (Sánchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro, & Oberst, 2008). Conocer y analizar este tipo de comportamientos parece lógico, ya que pueden tener síntomas y consecuencias, al menos en parte, de similares características a las que presentan las personas adictas a alguna sustancia. La población de estudiantes universitarios merece especial atención, pues junto con la adolescencia, son los que presentan mayor sensibilidad a realizar dichas conductas, ya sea por las condiciones en las que viven (fuera del hogar), el escaso control que tienen sobre el dinero, las responsabilidades de la vida diaria, y/o la necesidad que tienen de contactar con los amigos de otros lugares (Rosell, Sánchez-Carbonell, Jordana, & Fargues, 2007; Sánchez-Carbonell et al., 2008).

El uso de Internet entre los jóvenes es considerablemente mayor que en otros grupos de edad. Entre los estudiantes universitarios, la AI se muestra positivamente asociada con su propensión a participar en distracción digital en clase, es decir, utilizar dispositivos digitales en clase para realizar actividades que no están relacionadas con la clase o el curso (Fried, 2008; Musingi, Nath, Chen, & Lubega, 2012; Wood et al., 2012). Varios estudios han demostrado que el uso de tecnologías digitales (por ejemplo, computadoras, teléfonos móviles, Internet) en el aula tiene una asociación negativa con el desempeño del curso (Fried, 2008; Junco & Cotten, 2011; Wurst, Smarkola, & Gaffney, 2008). Martin (2011) informa que la celebración de clases de estadísticas empresariales en un aula equipada con computadora tuvo un efecto perjudicial en el desempeño estudiantil. De hecho, Wood et al. (2012) encontró que los estudiantes que no utilizan ninguna tecnología digital en el aula superaron a los estudiantes con el uso de la tecnología. Estos hallazgos pueden ser parcialmente explicados por estudios que se centran en el efecto de la multitarea. Mientras que la multitarea se ha convertido en una habilidad necesaria en la sociedad digital de hoy en día, estudios previos han encontrado consistentemente que las personas que realizan tareas múltiples a un nivel inferior en comparación con las contrapartes que realizan tareas secuencialmente tienen menor rendimiento (Ophir, Nass, & Wagner, 2009). Los estudios han señalado que la multitarea tiende a resultar en la adquisición y recuperación de menos información mientras se aprende (Foerde, Knowlton, & Poldrack, 2006). Esto no es sorprendente, porque Kraushaar & Novak (2010) encontraron que los estudiantes tienden a participar en la multitarea de distracción en la clase alrededor de la mitad del tiempo. Además, la multitarea habitual puede condicionar el cerebro del estudiante a un estado sobreexcitado, lo que dificulta que el alumno se enfoque (Wallis, 2006). Estas evidencias apuntan a la conclusión de que la AI puede ser perjudicial para los esfuerzos de aprendizaje del individuo.

La comunidad médica ha ofrecido apoyo neuroconductual para las similitudes entre la AI y adicciones a sustancias. Sostiene que ambas adicciones son consecuencia de condiciones mentales como el control de impulso disminuido, que, en el caso de la AI, se manifiesta por cogniciones obsesivas acerca de Internet y la incapacidad para reducir el uso de Internet (Yellowlees & Marks, 2007). Los adictos a Internet han sido consistentemente

encontrados para ser más impulsivos que los no adictos (Saville, Gisbert, Kopp, & Telesco, 2010). En un estudio, los sujetos que sufren de AI mostraron niveles de impulsividad de rasgos tan altos como los exhibidos por los jugadores patológicos sugiriendo que la AI debería ser conceptualizada como un trastorno de control de impulso (Lee et al., 2012). Además, se ha descubierto que la AI como medio lleva al juego compulsivo y al consumo en Internet (Turel et al., 2011; Widyanto et al., 2011). Estudios anteriores también han encontrado que la AI es un fenómeno global, especialmente entre estudiantes universitarios (Frangos, Fragkos, & Kiohos, 2010; Huang, Wang, Qian, Zhong, & Tao, 2007; Lin, Ko, & Wu, 2011). La aceptación de la tecnología y la investigación de los usuarios afirman que ésta adicción conduce a una percepción inflada del sistema en línea y un razonamiento parcial que justifica el uso excesivo del Internet por parte del individuo; por lo tanto, los investigadores recomiendan que la AI se debe incorporar en los estudios de uso de Internet (Thomas, 2011; Turel et al., 2011). Este razonamiento nos lleva a creer que la AI conduce y/o exacerba una amplia gama de comportamientos impulsivos incontrolables y disfuncionales relacionados con el uso de la tecnología que exhiben los jóvenes de hoy en día.

La conducta de navegar por Internet se define como el uso de aplicaciones comunicativas y sincrónicas como chats, juegos en línea, redes sociales, etc. (Poch et al., 2002). Además de ser en sí misma una conducta reforzante con tendencia a crear dependencia (Young, 1996), el uso de Internet provee a la persona de otras conductas que también tienen la capacidad de producir dependencia, como son las relacionadas con el sexo, el juego de apuestas o las compras (Poch et al., 2002). Según algunos autores (Echeburúa, 2003; Sánchez-Carbonell et al., 2008) se puede hablar de dependencia psicológica a Internet cuando aparece preocupación por conectarse cuando no se está conectado; se limitan las formas de diversión; se reducen las relaciones sociales y la actividad física; el estado de ánimo se ve alterado; se permanece muchas horas conectado, siendo la persona incapaz de interrumpir la conexión; aumenta el aislamiento social y se deterioran las relaciones más cercanas (del Castillo et al., 2008; Muñoz-Rivas, Perales, & de Pablo, 2003; Rosell et al., 2007; Sánchez-Carbonell et al., 2008).

Entre los adolescentes, se ha encontrado repetidamente que la AI está relacionada con la depresión, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno por déficit de atención/hiperactividad, la ansiedad, el estrés, la autopercepción negativa y la ideación suicida (Ha et al., 2007; Şaşmaz et al., 2013; Tsitsika et al., 2011; Yadav, Banwari, Parmar, & Maniar, 2013; Yen, Ko, Yen, Wu, & Yang, 2007). Los adolescentes que son adictos o usan patológicamente Internet son 2.5 veces más propensos a estar deprimidos (Lam & Peng, 2010), y dos veces más propensos a participar en conductas auto-perjudiciales (Lam, Peng, Mai, & Jing, 2009). Estas disminuciones en el bienestar social y psicológico también se han confirmado específicamente en relación con el exceso de tiempo dedicado a sitios de redes sociales en línea (Kalpidou, Costin, & Morris, 2011; Labrague, 2014), aunque en algunos estudios no se encontró asociación (Datu, Valdez, & Datu, 2012; Jelenchick, Eickhoff, & Moreno, 2013).

Está claro que la AI lleva a la disfunción en una variedad de dominios relacionados con la salud, especialmente entre niños y adolescentes. Dado que la AI ha sido reconocida como un importante problema de salud mundial, en la última década se ha observado un mayor interés por el tema, con la investigación llevada a cabo en muchas partes del mundo. Sin embargo, todavía hay una falta de intervenciones basadas en la evidencia para la AI (Pezoa-Jares et al., 2012). Tanto los enfoques farmacológicos como los no farmacológicos han sido estudiados y recomendados, pero se necesitan más investigaciones para formular recomendaciones generales sobre la solución más eficaz. Es especialmente importante que los pediatras y otros profesionales de la salud sean conscientes del espectro e implicaciones, y trabajen hacia la implementación de estrategias preventivas, de diagnóstico y tratamiento. El aumento de la conciencia y la educación sobre el tratamiento preventivo a éste fenómeno que se presenta principalmente entre los adolescentes evitará o mitigará las muchas consecuencias negativas de tal comportamiento.

Metodología

Las variables en ésta investigación fueron sexo, edad, institución educativa, programa académico que cursa el estudiante y el grado de AI. La población está conformada por estudiantes del Instituto Politécnico Nacional Campus Unidad Profesional

Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) (n=66) y de la Universidad Autónoma de Nayarit (n=58) siendo una muestra total por conveniencia de 124 estudiantes que cursan los diferentes programas académicos de las instituciones. Se aplicó la escala de AI de Kimberly Young conformada por 20 ítems con 5 categorías de respuesta y tres grados de adicción (normal, problemas ocasionales y problemas significativos). El trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, no experimental, transversal – descriptivo. El análisis de los datos se hizo con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS por sus siglas en inglés) versión 23.0, y la representación de los resultados fue mediante estadística descriptiva con distribuciones de frecuencias. Se realizó la prueba *t* de Student para determinar si existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de ambos grupos.

Resultados y Conclusiones

A continuación, se exponen las principales características y hallazgos obtenidos en los sectores participantes en la investigación. Cabe señalar que de la población estudiada existió un predominio del sexo femenino, pero aun siendo más importante los rangos de edad de entre 19 a 24 años como los que caracterizan a gran parte de las muestras estudiadas (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Distribución de frecuencias de los datos sociodemográficos.

Datos sociológicos	IPN n=66		UAN n=58	
	Frec.	%	Frec.	%
Género				
Femenino	33	50.00	35	60.30
Masculino	33	50.00	23	39.70
Edad				
19-21	24	36.40	53	91.40
22-24	31	47.00	1	1.70
25-27	6	9.10	0	0.00
28 a más	5	7.60	4	6.90

En relación a las carreras con más participantes del IPN se observa que fueron las licenciaturas en Administración industrial, Ciencias de la informática y la ingeniería

Industrial. Por parte de la UAN, las dos carreras participantes se encuentran equilibradas en relación al número de estudiantes (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Frecuencia y porcentaje de participantes por institución y programa académico.

Programa académico	Frec.	%
IPN		
Lic. Administración industrial	14	21.20
Lic. Ciencias de la Informática	13	19.70
Ing. en Informática	7	10.60
Ing. Industrial	24	36.40
Ing. Transporte	8	12.10
Total	66	100.00
UAN		
Lic. en Nutrición	20	34.50
Ing. Químico Farmacobiólogo	38	65.50
Total	58	100.00

Al comparar los resultados de AI se puede observar que el IPN cuenta con una sumatoria del 21.20% contra el 4.00% de la UAN en relación a los dos últimos niveles con problemas de adicción. Por lo que es muy notoria la diferencia entre los grupos en estudio, aparentemente justificando el resultado obtenido de una diferencia estadísticamente significativa ($p \leq 0.001$).

Cuadro 3. Comparación del grado de AI entre estudiantes del IPN y la UAN.

Adicción a Internet	IPN n=66		UAN n=58		p
	Frec.	%	Frec.	%	
Promedio	52	78.80	54	93.10	
Con problemas ocasionales	13	19.70	4	4.00	0.001*
Con problemas significativos	1	1.50	0	0.00	

* Prueba t de Student no pareada, significativa con una $p \leq 0.001$.

En relación a los resultados obtenidos para esta investigación, se observa que la AI es más representativa en el IPN, probablemente porque existe una mayor demanda en el uso de la tecnología, probablemente por la diferencia de cantidad de población en comparación a la población del estado de Nayarit donde reside la UAN. Quizás también influye la rápida inclusión de las nuevas tecnologías por ser geográficamente la parte céntrica del país,

donde residen las empresas más importantes. En conclusión, para este estudio se puede determinar que existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de ambos grupos, al ser diferente la AI en estudiantes de las instituciones estudiadas.

Referencias

- Datu, J. A. D., Valdez, J. P., & Datu, N. (2012). Does Facebooking make us sad? Hunting relationship between Facebook use and depression among Filipino adolescents. *International Journal of Research Studies in Educational Technology, 1*(2).
- Davis, R. A., Flett, G. L., & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *Cyberpsychology & behavior, 5*(4), 331-345.
- del Castillo, J. A. G., del Carmen Terol, M., Nieto, M., Lledó, A., Sánchez, S., Martín-Aragón, M., & Sitges, E. (2008). Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones, 20*(2), 131-142.
- Echeburúa, E. (2003). *¿ Adicciones sin drogas?: las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet*: Desclée de Brouwer.
- Foerde, K., Knowlton, B. J., & Poldrack, R. A. (2006). Modulation of competing memory systems by distraction. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 103*(31), 11778-11783.
- Frangos, C. C., Fragkos, K. C., & Kiohos, A. (2010). Internet addiction among Greek university students: Demographic associations with the phenomenon, using the Greek version of Young's Internet Addiction Test.
- Fried, C. B. (2008). In-class laptop use and its effects on student learning. *Computers & Education, 50*(3), 906-914.
- Griffiths, M. (2000). Does Internet and computer" addiction" exist? Some case study evidence. *CyberPsychology and Behavior, 3*(2), 211-218.
- Ha, J. H., Kim, S. Y., Bae, S. C., Bae, S., Kim, H., Sim, M., . . . Cho, S. C. (2007). Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology, 40*(6), 424-430.
- Huang, Z., Wang, M., Qian, M., Zhong, J., & Tao, R. (2007). Chinese Internet addiction inventory: developing a measure of problematic Internet use for Chinese college students. *Cyberpsychology & behavior, 10*(6), 805-812.
- Jelenchick, L. A., Eickhoff, J. C., & Moreno, M. A. (2013). "Facebook depression?" Social networking site use and depression in older adolescents. *Journal of adolescent health, 52*(1), 128-130.
- Junco, R., & Cotten, S. R. (2011). Perceived academic effects of instant messaging use. *Computers & Education, 56*(2), 370-378.
- Kalpidou, M., Costin, D., & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14*(4), 183-189.
- Kaplan, H. I. (2005). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, (2 Volume Set, 2005).

- Kraushaar, J. M., & Novak, D. C. (2010). Examining the affects of student multitasking with laptops during the lecture. *Journal of Information Systems Education, 21*(2), 241.
- Labrague, L. J. (2014). Facebook use and adolescents' emotional states of depression, anxiety, and stress.
- Lam, L. T., & Peng, Z.-W. (2010). Effect of pathological use of the internet on adolescent mental health: a prospective study. *Archives of pediatrics & adolescent medicine, 164*(10), 901-906.
- Lam, L. T., Peng, Z., Mai, J., & Jing, J. (2009). The association between internet addiction and self-injurious behaviour among adolescents. *Injury prevention, 15*(6), 403-408.
- Lee, H. W., Choi, J.-S., Shin, Y.-C., Lee, J.-Y., Jung, H. Y., & Kwon, J. S. (2012). Impulsivity in internet addiction: a comparison with pathological gambling. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*(7), 373-377.
- Lin, M.-P., Ko, H.-C., & Wu, J. Y.-W. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors associated with Internet addiction in a nationally representative sample of college students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14*(12), 741-746.
- Martin, L. R. (2011). Teaching Business Statistics in a Computer Lab: Benefit or Distraction? *Journal of Education for Business, 86*(6), 326-331.
- Morahan-Martin, J. (2008). Internet abuse: Emerging trends and lingering questions. *Psychological aspects of cyberspace: Theory, research, applications, 32-69*.
- Muñoz-Rivas, M. J., Perales, M. E. N., & de Pablo, N. O. (2003). Patrones de uso de Internet en población universitaria española. *Adicciones, 15*(2), 137-144.
- Muyingi, H., Nath, R., Chen, L., & Lubega, J. (2012). *Technology-Enabled distraction in the classroom: A comparison of US and Africa students*. Paper presented at the Decision Sciences Institute Conference, San Francisco, California.
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychology & behavior, 8*(6), 562-570.
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*(37), 15583-15587. doi:10.1073/pnas.0903620106
- Pezoa-Jares, R., Espinoza-Luna, I., & Vasquez-Medina, J. (2012). Internet addiction: A review. *J Addict Res Ther, 6*, 004.
- Poch, F. V., Ferrer, J. J., Hoz, E. V., Caparros, B. C., Guerra, I. P., & Canals, M. C. (2002). Internet y psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología Internet and psychopathology: New forms. *Clínica y Salud, 13*(3), 235-256.
- Razieh, J., Ghasemipoor, A., Ajdari, Z., & Sadeghigooghari, N. (2012). The relationship between Internet addiction and anxiety in the universities students. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 4*(1), 942-949.
- Rosell, M. C., Sánchez-Carbonell, X., Jordana, C. G., & Fargues, M. B. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles del psicólogo, 28*(3), 196-204.

- Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., & Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2), 149-159.
- Şaşmaz, T., Öner, S., Kurt, A. Ö., Yapıcı, G., Buğdaycı, R., & Şiş, M. (2013). Prevalence and risk factors of Internet addiction in high school students. *The European Journal of Public Health*, ckt051.
- Saville, B. K., Gisbert, A., Kopp, J., & Telesco, C. (2010). Internet addiction and delay discounting in college students. *The Psychological Record*, 60(2), 273.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of affective disorders*, 57(1), 267-272.
- Soper, W. B., & Miller, M. J. (1983). Junk-time junkies: An emerging addiction among students. *The School Counselor*, 31(1), 40-43.
- Thomas, S. (2011). Addiction in Internet chatting: An empirical study using modified Technology Acceptance Model. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(4), 287-298.
- Tsitsika, A., Critselis, E., Louizou, A., Janikian, M., Freskou, A., Marangou, E., . . . Kafetzis, D. A. (2011). Determinants of Internet addiction among adolescents: a case-control study. *The Scientific World Journal*, 11, 866-874.
- Turel, O., Serenko, A., & Giles, P. (2011). Integrating technology addiction and use: An empirical investigation of online auction users. *Mis Quarterly*, 35(4), 1043-1062.
- Wallis, C. (2006). The multitasking generation. *Time Magazine*, 167(13), 48-55.
- Weinzbaum, J. (1976). *Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation*: San Francisco. WH Freeman.
- Whang, L. S.-M., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 6(2), 143-150.
- Widyanto, L., Griffiths, M. D., & Brunson, V. (2011). A psychometric comparison of the Internet Addiction Test, the Internet-Related Problem Scale, and self-diagnosis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(3), 141-149.
- Wood, E., Zivcakova, L., Gentile, P., Archer, K., Pasquale, D. D., & Nosko, A. (2012). Examining the impact of off-multitasking with technology on real-time classroom learning. *Computers & Education*(58), 365-374.
- Wurst, C., Smarkola, C., & Gaffney, M. A. (2008). Ubiquitous laptop usage in higher education: Effects on student achievement, student satisfaction, and constructivist measures in honors and traditional classrooms. *Computers & Education*, 51(4), 1766-1783.
- Yadav, P., Banwari, G., Parmar, C., & Maniar, R. (2013). Internet addiction and its correlates among high school students: A preliminary study from Ahmedabad, India. *Asian journal of psychiatry*, 6(6), 500-505.
- Yellowlees, P. M., & Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1447-1453.
- Yen, J.-Y., Ko, C.-H., Yen, C.-F., Wu, H.-Y., & Yang, M.-J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *Journal of adolescent health*, 41(1), 93-98.

- Young, K. S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological reports*, 79(3), 899-902.
- Young, K. S. (1998a). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction--and a winning strategy for recovery*: John Wiley & Sons.
- Young, K. S. (1998b). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in clinical practice: A source book*, 17, 19-31.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 1(1), 25-28.