

## II.

---

### Dipendenza da smartphone e risultati universitari: c'è una connessione? Alcuni spunti di riflessione per la didattica e primi dati da uno studio esplorativo\*

---

Smartphone addiction and university achievements: is there a connection? Some food for thought for teaching and first data from an exploratory study

---

Daniele Agostini \_ *Università di Trento*

Corrado Petrucco \_ *Università di Padova*

#### Abstract

Uno dei problemi emergenti più importanti della didattica e discussi nella letteratura di ricerca internazionale verte sulle problematiche che un uso eccessivo o improprio degli smartphone può comportare per le performance scolastiche degli studenti. È stato quindi condotto uno studio esplorativo con 45 studenti di Laurea Magistrale dell'Università di Padova per verificare la loro percezione sul grado di dipendenza da telefonino e le loro corrispondenti performance accademiche. I primi risultati sembrano dimostrare una correlazione tra gradi elevati di Smartphone Addiction e, rispettivamente, difficoltà di concentrazione nelle attività di studio e frequenti atteggiamenti di procrastinazione nel portare a termine i compiti assegnati. Particolarmente interessanti sono le risposte riguardo il potere distrattivo del telefonino durante le lezioni in presenza: più del 75% degli studenti dichiara di utilizzarlo con frequenza e la motivazione principale è lo stimolo di visualizzare e di rispondere ai messaggi che provengono dai Social (61%);

\* Daniele Agostini: Methodology, Formal analysis, Investigation, Data Curation, Writing - Original Draft, Visualization  
Corrado Petrucco: Conceptualization, Methodology, Investigation, Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing, Supervision

segue in ordine di importanza quella relativa alle «noia» dovuta alle strategie didattiche di esposizione della lezione da parte di alcuni docenti (41%) ed infine il bisogno di effettuare una pausa dalla concentrazione richiesta dal seguire le lezioni (35%).

One of the emerging problems in teaching which is discussed in the international research literature concerns the problems that excessive or improper use of smartphones can entail for students' school performance. An exploratory study was then conducted with 45 Master's Degree students from the University of Padua to verify their perception of the degree of mobile phone addiction and their corresponding academic performance. The first results seem to show a correlation between high levels of Smartphone Addiction and, respectively, difficulty in concentrating in study activities and frequent attitudes of procrastination in completing the assigned tasks. Particularly interesting are the answers regarding the distracting power of the mobile phone during face-to-face lessons: more than 75% of students say they use it frequently and the main motivation is the stimulus to view and respond to messages coming from social media (61%); followed in order of importance by the «boredom» due to the teaching strategies of exposition of the lesson by some teachers (41%) and finally the need to take a break from the lessons (35%).

**Parole chiave:** dipendenza da smartphone, istruzione superiore, autoregolazione, tecnologie educative, telefoni cellulari

**Keywords:** smartphone addiction, higher education, self-regulation, educational technology, mobile phones

## 1. Introduzione

Il concetto di “*addiction*” ovvero di “dipendenza” non è certamente nuovo in campo tecnologico e si riferisce ad un uso eccessivo e poco regolato di uno specifico device, come ad esempio la console dei videogames o il Personal Computer per la navigazione su Web. La “*Smartphone addiction*” o “*Problematic Smartphone use*” (PSU) (Kuss et al., 2018) viene solitamente definita all'interno del concetto più ampio di “*Behavioral Addiction*”: è un comportamento cioè che genera una dipendenza psicologica e che nel contempo può provocare anche una serie di sintomi fisici (American Psychiatric Association, 2013). La Smartphone Addiction è molto simile ad altre forme di dipendenza ma più rischiosa, poiché lo Smartphone è divenuto

uno strumento indispensabile che si ha sempre con sé. I segnali che ne indicano una dipendenza possono essere molteplici e comprendono:

- la perdita della cognizione del tempo;
- la difficoltà a terminare i compiti, che riguardino il lavoro, gli impegni familiari o quelli scolastici;
- il provare un senso di euforia quando si è connessi e di ansia e depressione quando si è sconnessi;
- utilizzare e/o tenerlo acceso anche di notte; ed infine anche la “sindrome della vibrazione fantasma” ovvero la tensione continua in attesa di una chiamata o di un messaggio.

Le persone affette da dipendenza da telefonino, se ne sono prive per un qualche motivo, possono mostrare segni di inquietudine e ansia sviluppando una vera e propria sindrome da Nomophobia, ovvero di “*No mobile phone phobia*” (Yildirim, Correia, 2015). La Nomofobia si esplicita soprattutto (Bragazzi, Re, Zerbetto, 2019)

- nel timore di non essere in grado di comunicare,
- nella percezione di essere “sconnessi” dai continui flussi dei Social e quindi di non essere aggiornati in tempo reale,
- nel timore di non poter accedere a informazioni potenzialmente importanti,
- nel perdere tutti i vantaggi che comporta possedere lo Smartphone.

Lo Smartphone infatti si caratterizza per essere un oggetto molto personale e capace di generare un forte attaccamento emotivo che può fornire sollievo dallo stress quotidiano (Cho, Kim, Park, 2017) ed è molto simile a quello che in psicologia viene definito come un “*comfort object*” o “oggetto transizionale” che dà sicurezza e conforto e che se manca può creare ansia.

Questa *addiction* sembra colpire soprattutto le fasce di età più giovani (De-Sola Gutiérrez, 2016): alcune ricerche sembrano suggerire che la dipendenza nei più giovani sia influenzata molto da fattori legati alle relazioni negli ambienti familiari e/o sociali. Le relazioni familiari ad esempio, se luogo di conflitti e di comunicazioni non funzionali, possono essere molto predittive nel possibile sviluppo di questo tipo di dipendenza negli adolescenti (Li et al., 2018). La scuola e l’Università sono i luoghi dove il rischio di dipendenza si può manifestare di più proprio per i problemi che possono emergere nelle relazioni tra pari (Jeong, Suh, Gweon, 2020). Più queste divengono critiche più risultano fortemente correlate con la Smartphone Addiction: infatti la mancanza di relazioni di qualità può aggravare i comportamenti d’uso eccessivi.

Per “diagnosticare” la Smartphone Addiction vanno presi in considerazione molti fattori *qualitativi* (manifestazioni psicosomatiche, emozioni provate, etc.) e *quantitativi* (tempo di utilizzo, quantità di interazioni online, etc.). Lo strumento più utilizzato per verificarne il livello di dipendenza è il questionario SAS - Smartphone Addiction Scale (Kwon et al., 2013) del quale esiste anche una versione ridotta (Short Version – SAS-SV) che è stata adattata in diverse lingue e contesti culturali tra cui anche l’italiano e il cui target sono gli adolescenti. Si compone di 10 item che cercano di esplicitare i vari aspetti della smartphone addiction (Tab. 1).

n. SAS-SV Scale items	
1	Non riesco a fare un lavoro pianificato a causa dell'utilizzo dello smartphone;
2	Ho difficoltà di concentrazione in classe mentre si fanno i compiti o mentre si sta lavorando, a causa dell'utilizzo dello smartphone;
3	Sento dolore ai polsi, alla schiena o al collo mentre uso lo smartphone;
4	Non sarei capace di resistere senza uno smartphone;
5	Mi sento impaziente ed irritabile quando non ho il mio smartphone;
6	Ho il mio smartphone in mente anche quando non lo sto usando;
7	Non rinuncerei mai all'uso del mio smartphone dal momento che la mia vita quotidiana è molto influenzata da esso;
8	Controllo costantemente il mio smartphone in modo da non perdere le conversazioni tra le altre persone su twitter o facebook;
9	Uso il mio smartphone più a lungo di quanto dovrei;
10	Le persone intorno a me mi dicono che uso troppo il mio smartphone.

Tab. 1. Smartphone Addiction Scale Short Version per adolescenti e giovani adulti (De Pasquale, Sciacca and Hichy, 2017).

## 2. Effetti della dipendenza e scenari didattici

L’attenzione degli studenti in classe non è stata certo messa a rischio dall’avvento dello smartphone: già da prima il problema era conosciuto e definito come “*wandering*” (cioè il distrarsi, il sognare ad occhi aperti) (Wammes, 2018), ma mentre il *wandering* è un fenomeno che è innato nella vita mentale di ciascuno e non richiede alcuna attività cognitiva di interazione, le attività con lo smartphone, all’opposto, richiedono un impegno cognitivo rilevante dovuto alla gestione continua dei feedback richiesti ad esempio dai social network e aggravano il problema (Marty-Dugas, 2018). Diverse ricerche riportano che in media dal 50% al 70% degli studenti controlla il proprio smartphone almeno una volta durante una lezione e pochi riescono a resistere alla tentazione (Atas, Çelik,

2019). Un suono o una vibrazione avvertiti durante la lezione o mentre si sta svolgendo un compito che richiede attenzione riduce le performance tanto quanto l'uso attivo dello strumento (Stothart et al., 2015) addirittura anche la sola presenza fisica dello smartphone risulta un fattore critico e riduce significativamente la disponibilità cognitiva del nostro cervello (Ward et al., 2017). Recentemente sono stati messi a punto modelli che cercano di formalizzare le più importanti variabili che entrano in gioco nei processi distrattivi generati dall'uso dello smartphone (Throuvala et al., 2020: da questi emerge che la principale spinta all'uso sia dovuta alla necessità di validazione e controllo del proprio sé nei social in cui si è presenti sino ad arrivare a vere e proprie sindromi come quella della FOMO (Fear Of Missing Out) ovvero al timore di non essere costantemente aggiornati e cercare forme di rassicurazione nella continua ricerca di feedback e di nuovi post (Elhai et al., 2020).

L'utilizzo degli smartphone in contesti formali di apprendimento è quindi potenzialmente un potente elemento distrattore, ma non solo per colpa degli studenti: è compito del docente vincere l'attenzione dello studente. Secondo alcuni studi gli studenti rivolgono le loro attenzioni allo smartphone soprattutto quando sono annoiati dalla lezione (Green, 2019) o quando sono trattati concetti ritenuti meno importanti (Bolkan, Griffin, 2017).

Questo ha un effetto deleterio per la qualità dell'apprendimento. Alcune ricerche dimostrano infatti come gli studenti che non utilizzano lo smartphone in classe siano in grado di prendere appunti in modo più efficace e di ricordare un maggior numero di contenuti delle lezioni (Flanigan, Titsworth, 2020). Può accadere anche che lo studente sia interessato e attento alla lezione ma cerchi di operare in "multitasking": ovvero di usare il telefonino e nel contempo seguire ciò che l'insegnante sta dicendo. Queste due attività simultanee sono impegnative dal punto di vista cognitivo e hanno effetti negativi anche sulla memoria, sulla comprensione dei contenuti trattati e sull'efficienza nel portare a termine un compito (May, Elder, 2018). Anche il tempo dedicato allo smartphone al di fuori dei contesti didattici è un indicatore importante poiché viene spesso sottratto al riposo, allo svago e appunto allo studio (Gui, Gerosa, 2021; Lee et al., 2014).

### 3. Metodologia

Questo studio esplorativo vuole raccogliere dati ed evidenze per futuri studi su campioni più ampi. Le domande di ricerca erano le seguenti:

- C'è una relazione fra un utilizzo eccessivo dello smartphone e i risultati universitari?
- Quanto viene usato lo smartphone in aula e cosa possono fare i do-

centi per gestire al meglio studenti che tendono ad usare lo smartphone in aula?

Per rispondere a queste domande si è creato un questionario di 19 domande (Tab. 2), delle quali solo alcune prese dal SAS-SV.

n. Domande questionario	
Anagrafiche	
1	Età
2	Sesso
3	Media attuale dei voti
	Usò dello smartphone
4	Ore uso in medio dello smartphone ogni giorno
5	Ore uso corretto dello smartphone per persona della tua età
6	Attività normalmente svolte con lo smartphone
7	Usò lo smartphone anche quando dovrei finire cose più urgenti. (likert 5)
8	Usò lo smartphone più a lungo di quanto dovrei. (likert 5)
9	Usò il mio Smartphone anche a letto fino a tardi e mi addormento con il telefonino acceso. (likert 5)
10	Controllo costantemente il mio telefonino in modo da non perdere le conversazioni tra le altre persone su twitter, instagram o facebook o altri social. (likert 5)
11	Preferisco usare lo Smartphone più del Computer per lo studio. (likert 5)
12	Quali sono le maggiori difficoltà che hai usando lo Smartphone per lo studio rispetto al Computer?
	Distrazioni a lezione e nello studio
13	Qual è la maggior fonte di distrazione quando segui le lezioni in presenza? (likert 5)
14	Se usi il telefono durante le lezioni, quali ne sono i motivi?
15	Pensi che durante le lezioni i docenti dovrebbero vietare l'uso dello Smartphone? (likert 5)
16	Nelle mie attività di studio riesco a concentrarmi solo per poco tempo. (likert 5)
	Apertura a proposte
17	Pensi che sarebbe utile frequentare un Seminario su come gestire la dipendenza da un uso eccessivo dello Smartphone e delle sue conseguenze sulle performance accademiche? (likert 5)
18	Pensi che sarebbe utile frequentare un Seminario su come gestire la dipendenza da un uso eccessivo dello Smartphone e delle sue conseguenze sociali? (likert 5)
	Optional
19	Se ti dicessero di scegliere un regalo importante cosa sceglieresti un nuovo Smartphone oppure altro?

Tab 2. Domande del questionario

Il questionario, che prevedeva prevalentemente risposte su scala likert da 1 a 5, è stato somministrato online ad un campione di convenienza formato da 46 studenti (F=43, M=3) di età media di 24 anni, al primo anno dei corsi di Laurea Magistrali in Scienze della Formazione e in Scienze della

Formazione Primaria a.a. 2021/2022. Su questo strumento sono state eseguite analisi statistiche di tipo descrittivo e inferenziale.

#### 4. Risultati e discussione

Da una prima analisi descrittiva dei risultati, la situazione che emerge è la seguente:

- Non c'è accordo tra gli studenti su quante ore al giorno si dovrebbe usare il cellulare: le risposte vanno da “meno di un'ora” a “5 ore” anche se la maggioranza pensa che il tempo giusto sia compreso fra 1 e 2 ore.
- La maggior parte degli intervistati usa il cellulare più di quanto pensa sarebbe opportuno (mediana 4). Tuttavia c'è una proporzionalità diretta fra il numero di ore ritenuto congruo e il numero di ore di uso effettivo.
- Il cellulare è la seconda fonte di distrazione durante le lezioni (76%), appena dopo le chiacchiere con i compagni (80%).
- Il cellulare è fonte di distrazione per il 60% dei rispondenti perché arrivano dei messaggi dai social o dalle chat (e per il 41% perché la lezione è noiosa).
- Solo una minoranza (mediana 2 su likert 5) pensa che i professori dovrebbero vietare l'utilizzo dello smartphone in aula.

Ad una seconda analisi, creando una matrice di correlazione, si sono evidenziati alcuni dati interessanti: c'è una discreta correlazione negativa ( $r=-0,453$ ,  $p=0,002$ ) fra chi ha come maggior fonte di distrazione a lezione il cellulare e la media dei voti universitari. Chi si distrae con le chiacchiere, invece, non sembra avere gli stessi problemi. Inoltre c'è una leggera correlazione negativa ( $r=-0,322$ ,  $p=0,031$ ) fra la media dei voti universitari e il fatto di addormentarsi tardi con lo smartphone acceso (Fig. 1).

Infine, chi si distrae per il proprio cellulare a lezione, è probabile che si distraga anche per quello degli altri ( $r=0.482$ ,  $p=< .001$ ) e usa in generale lo smartphone anche quando dovrebbe finire cose più urgenti ( $r=0.524$ ,  $p=< .001$ ).

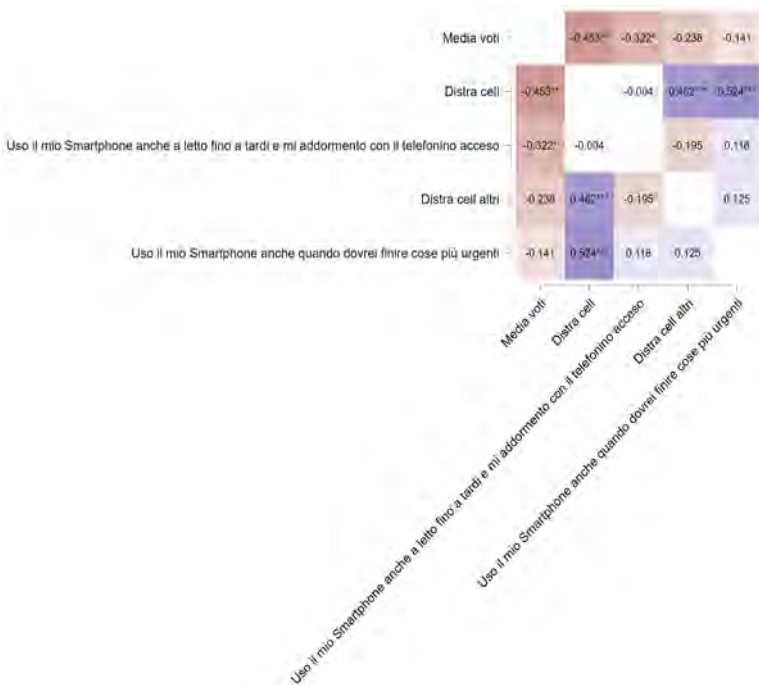


Fig. 1. Matrice di correlazione fra “Media voti”, “Distrazione dal proprio smartphone”, “Distrazione da smartphone altrui”, “Addormentarsi tardi con lo smartphone acceso” e “Utilizzare il proprio smartphone anche quando si avrebbero cose più urgenti”

Possiamo quindi affermare che, nel nostro campione, esiste una certa influenza negativa sui risultati universitari a causa di un utilizzo scorretto dello smartphone. In particolare, la distrazione causata del cellulare a lezione sembra avere un’influenza diretta sulla performance universitaria.

Andando ad analizzare i meccanismi di distrazione, vediamo che chi si distrae a lezione con il proprio cellulare è facile alla distrazione anche quando si accorge delle attività del cellulare di altri, rendendolo ancora più vulnerabile agli effetti negativi durante la lezione.

Oltre a distrarre dallo studio o dalle lezioni, l’eccessivo uso del cellulare porta anche ad abitudini che possono minare la produttività di uno studente nei contesti non formali al di fuori dell’Università: per esempio, alla procrastinazione, ovvero il suo utilizzo anche quando si avrebbero cose più importanti da fare che quindi può portare a rimandare impegni o attività importanti (Li, Gao, Xu, 2020; Rozgonjuk, Kartago, Täht, 2018; Yang,



Asbury, Griffiths, 2019) o all'abitudine di utilizzare il cellulare fino a tarda notte (Geng et al., 2021), privando lo studente del necessario riposo.

## 5. Conclusioni

A partire da queste considerazioni, la prima strategia che potrebbe essere messa in atto da un docente è quella di rendere gli studenti consapevoli della Smartphone Addiction per far loro sviluppare livelli più alti di “*mindfulness*” attraverso seminari e corsi mirati. Dalle riposte date, infatti, gli studenti si dicono disponibili a questo tipo di intervento.

Un secondo approccio richiederebbe l'utilizzo di strategie didattiche differenti dalla classica lezione frontale: una didattica attiva, che non chieda allo studente solo un ruolo passivo, potrebbe ridurre le opportunità di distrazione e l'utilizzo dello smartphone per noia. Inoltre, in questo tipo di didattica lo stesso smartphone potrebbe essere utilizzato come strumento di apprendimento.

Infine, si potrebbe incoraggiare l'utilizzo di app progettate appositamente per ridurre il tempo di utilizzo dello smartphone, come ad esempio Hold e Forest.

Recenti report di ricerca sembrano confermare come gli studenti, che in qualche modo siano stati coinvolti in uno o più di questa tipologia di interventi, dimostrino una significativa riduzione non solo dei livelli di distrazione osservati, ma anche un aumento degli effetti positivi di consapevolezza e di senso di auto-efficacia nel gestirne l'uso eccessivo (Gómez-Guadix, Calvete, 2016; Throuvala, 2020).

Questo contributo è frutto dei primi risultati dello studio in oggetto. I dati dovranno quindi essere analizzati più in profondità e la ricerca richiede di essere ampliata, includendo una verifica oggettiva “sul campo” dei comportamenti degli studenti durante le lezioni per verificare se effettivamente sottostimano o sovrastimano la Smartphone addiction dichiarata.

## Riferimenti bibliografici

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Atas, A. H., & Çelik, B. (2019). Smartphone use of university students: Patterns, purposes, and situations. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 7(2), 59-70.
- Bolkan, S., & Griffin, D. J. (2017). Students' use of cell phones in class for off-

- task behaviors: The indirect impact of instructors' teaching behaviors through boredom and students' attitudes. *Communication Education*, 66(3), 313-329.
- Bragazzi, N. L., Re, T. S., & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR mental health*, 6(4), e13154.
- Cho, H. Y., Kim, D. J., & Park, J. W. (2017). Stress and adult smartphone addiction: Mediation by self control, neuroticism, and extraversion. *Stress and Health*, 33(5), 624-630.
- De Pasquale, C., Sciacca, F., & Hichy, Z. (2017). Italian validation of smartphone addiction scale short version for adolescents and young adults (SAS-SV). *Psychology*, 8(10), 1513-1518.
- De-Sola Gutiérrez, J., Rodríguez de Fonseca, F., & Rubio, G. (2016). Cell-phone addiction: A review. *Frontiers in psychiatry*, 7, 175.
- Elhai, J. D., Yang, H., Fang, J., Bai, X., & Hall, B. J. (2020). Depression and anxiety symptoms are related to problematic smartphone use severity in Chinese young adults: Fear of missing out as a mediator. *Addictive behaviors*, 101, 105962.
- Flanigan, A. E., & Titsworth, S. (2020). The impact of digital distraction on lecture note taking and student learning. *Instructional Science*, 48(5), 495-524.
- Gómez-Guadix, M., & Calvete, E. (2016). Assessing the relationship between mindful awareness and problematic Internet use among adolescents. *Mindfulness*, 7(6), 1281-1288.
- Geng, Y., Gu, J., Wang, J., & Zhang, R. (2021). Smartphone addiction and depression, anxiety: The role of bedtime procrastination and self-control. *Journal of Affective Disorders*, 293, 415-421.
- Green, M. (2019). Smartphones, distraction narratives, and flexible pedagogies: Students' mobile technology practices in networked writing classrooms. *Computers and Composition*, 52, 91-106.
- Gui, M., & Gerosa, T. (2021). Smartphone pervasiveness in youth daily life as a new form of digital inequality. In *Handbook of Digital Inequality*. Edward Elgar Publishing.
- Jin Jeong, Y., Suh, B., & Gweon, G. (2020). Is smartphone addiction different from Internet addiction? comparison of addiction-risk factors among adolescents. *Behaviour & Information Technology*, 39(5), 578-593.
- Kuss, D. J., Kanjo, E., Crook-Rumsey, M., Kibowski, F., Wang, G. Y., & Sumich, A. (2018). Problematic mobile phone use and addiction across generations: The roles of psychopathological symptoms and Smartphone use. *Journal of Technology in Behavioral Science*.
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The Smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PloS One*, 8(12), e56936. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>.
- Li, J., Li, D., Jia, J., Li, X., Wang, Y., & Li, Y. (2018). Family functioning and internet addiction among adolescent males and females: A moderated mediation analysis. *Children and youth services review*, 91, 289-297. x
- Li, L., Gao, H., & Xu, Y. (2020). The mediating and buffering effect of academic

- self-efficacy on the relationship between smartphone addiction and academic procrastination. *Computers & Education*, 159, 104001.
- May, K. E., & Elder, A. D. (2018). Efficient, helpful, or distracting? A literature review of media multitasking in relation to academic performance. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15, 1–14.
- Marty-Dugas, J., Ralph, B. C., Oakman, J. M., & Smilek, D. (2018). The relation between smartphone use and everyday inattention. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 5(1), 46.
- Rozgonjuk, D., Kattago, M., & Täht, K. (2018). Social media use in lectures mediates the relationship between procrastination and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 89, 191-198.
- Stothart, C., Mitchum, A., & Yehnert, C. (2015). The attentional cost of receiving a cell phone notification. *Journal of experimental psychology: human perception and performance*, 41(4), 893.
- Throuvala, M. A. (2020). *Prevention priorities for online challenges and harms in adolescence and assessment of smartphone distraction: An emotive-cognitive perspective*. Nottingham Trent University (United Kingdom).
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2020). Mind over matter: testing the efficacy of an online randomized controlled trial to reduce distraction from smartphone use. *International journal of environmental research and public health*, 17(13), 4842.
- Wammes, J. D., Seli, P., & Smilek, D. (2018). Mind-wandering in educational settings. In *The Oxford Handbook of Spontaneous Thought: Mind Wandering, Creativity, and Dreaming* (pp. 259-271). New York: Oxford University Press.
- Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140–154.
- Yang, Z., Asbury, K., & Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smartphone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596-614.
- Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137.