



# Metacognizioni nei disturbi da uso di Internet in adolescenti e giovani adulti: basi teoriche ed evidenze empiriche

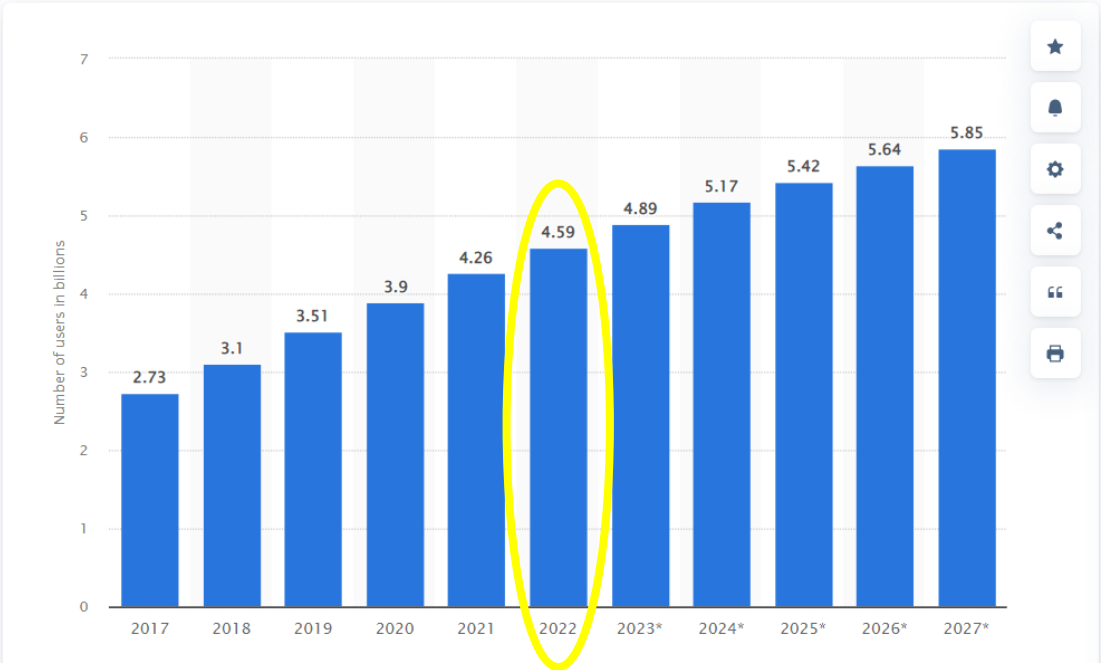
Silvia Casale

Professore Associato di Psicologia Clinica, Università degli Studi di Firenze

VII Giornata Scientifica AIPP

“DIGITALE BIFRONTI” Le nuove tecnologie e i giovani... da fattore di rischio a strumento per l'intervento precoce 10 Novembre 2022

Number of social media users worldwide from 2018 to 2027  
(in billions)



Number of smartphone subscriptions worldwide from 2016 to 2021, with forecasts from 2022 to 2027  
(in millions)



NUMBER OF ONLINE GAMERS  
1.17bn

- ❖ Internet-use disorders – Specific Internet-use Disorders (Brand et al.; Müller et al.)
- ❖ Internet-related use disorders
- ❖ Technological addictions/Digital addictions – Specific addictions (Smartphone addiction, Social Media/SNSs addiction...; Griffiths et al.)
- ❖ Problematic use of...X...Y..... (Davis, 2022; Caplan, 2010; Billieux et al.)

## BEHAVIORAL ADDICTION?

- Commonality in **neurobiological mechanisms** between substance use disorder and IGD (e.g., Fauth-Bühler & Mann, 2017), PSU (e.g., Horvath et al., 2020) and PSNSU (e.g., Aydın, Obuća, et al., 2020; Lee et al., 2021; Montag et al., 2022).
- **Craving symptoms** have been reported among IGD subjects (e.g., King et al., 2016), social media users (e.g., Stieger & Lewetz, 2018) and smartphone users (e.g., Wilcockson et al., 2019) under abstinence conditions
- 
- **Withdrawal-like effects** across technological addictions have been highlighted through various experimental studies (see, for a review, Fernandez et al., 2020).



Clinical Psychology Review  
Volume 92, March 2022, 102



Computers in Human Behavior  
Volume 129, April 2022, 107138



Addictive Behaviors 126 (2022) 107183

Contents lists available at ScienceDirect

Addictive Behaviors

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/addictbeh](http://www.elsevier.com/locate/addictbeh)



Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis

Hee Sun Kim<sup>a</sup>, Gaeun Son<sup>a</sup>, Eun-Bin Roh<sup>a</sup>, Woo-Young Ahn<sup>b,c</sup>, Jueun Kim<sup>d</sup>, Suk-Ho Shin<sup>e</sup>, Jeanyung Chey<sup>b,f</sup>, Kee-Hong Choi<sup>a,g,\*</sup>

Jay A. Olson<sup>a</sup>, Dasha A. Sandra<sup>b</sup>, Éliisa S. Colucci<sup>c</sup>, Alain Al Bikaii<sup>c</sup>, Denis Chmoulevitch<sup>c</sup>, Johnny Nahas<sup>c</sup>, Amir Raz<sup>a,d</sup>, Samuel P.L. Veissière<sup>a</sup>

Review

Global prevalence of digital add population: A systematic review  
Smartphone addiction is increasing world: A meta-analysis of 24 countries

Shi-Qiu Meng<sup>a,1</sup>, Jia-Lu Cheng<sup>a,1</sup>, Yang-Yang Li<sup>a,1</sup>, Xiao-Qin Yang<sup>a</sup>, J Shi<sup>b</sup>, Yun Chen<sup>b</sup>, Lin Lu<sup>a,c</sup>, Yan Sun<sup>a</sup>, Yan-Ping Bao<sup>a</sup>, Jie Shi

Show more

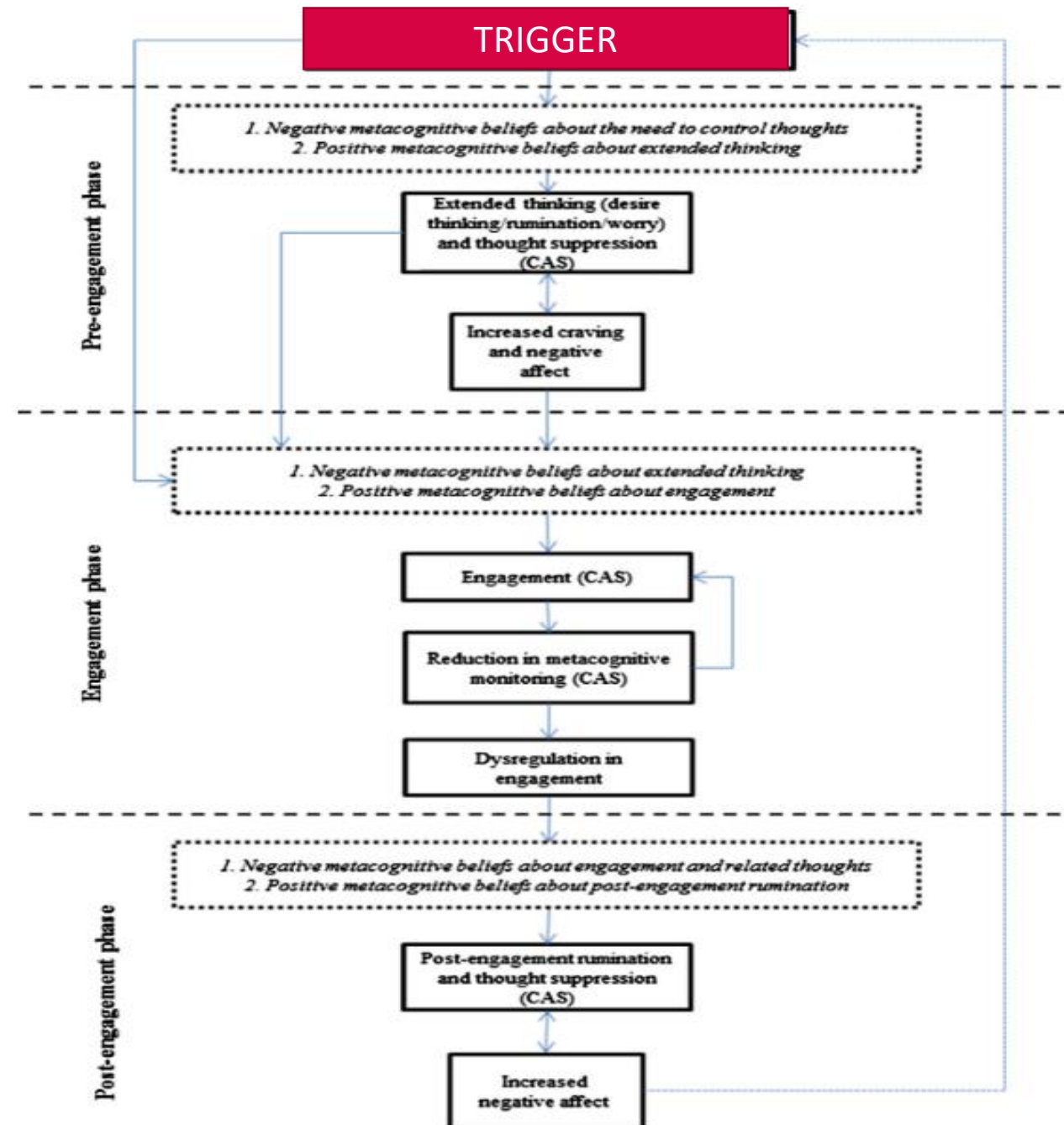
**S-REF** model  
adapted to  
explain the  
cognitive  
mechanisms  
involved in the  
initiation and  
maintenance of  
**addictive  
behaviours**

### 3 FASI DI ELABORAZIONE COGNITIVA:

1. **Pre-engagement**

2. **Engagement**

3. **Post-engagement**



**Positive  
metacognitions**  
"Using my Smartphone  
helps to control my  
negative thoughts"

**Negative  
metacognitions**  
"Using my Smartphone will  
damage my mind"

Molti studi sull'uso problematico di Internet si sono concentrati sul ruolo delle **MC generali** (Spada et al., 2008; Marino et al., 2016) e non su **MC specificamente legate all'oggetto della dipendenza**, non hanno considerato **specifici stati affettivi/emotivi** associati al comportamento problematico, non hanno verificato se vi sia o meno un **contributo aggiuntivo rispetto alle aspettative**

## METACOGNIZIONI GENERALI



View PDF

Download Full Issue



Journal of Anxiety Disorders

Volume 11, Issue 3, May-June 1997, Pages 279-296



### Beliefs about Worry and Intrusions: The Metacognitions Questionnaire and its Correlates

Sam Cartwright-Hatton, Adrian Wells

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

[https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(97\)00011-X](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(97)00011-X)

Get rights and content

## INTERNET GAMING DISORDER



Addictive Behaviors

Volume 64, January 2017, Pages 281-286



### The Metacognitions about Online Gaming Scale: Development and psychometric properties

Marcantonio M. Spada <sup>a, d, e</sup>, Gabriele Caselli <sup>a, b, c</sup>



Addictive Behaviors

Volume 109, October 2020, 106484



### Metacognitions about problematic Smartphone use: Development of a self-report measure

Silvia Casale <sup>a, b</sup>, Luisa Caponi, Giulia Fioravanti



Addictive Behaviors

Available online 4 November 2022, 107541

In Press, Journal Pre-proof

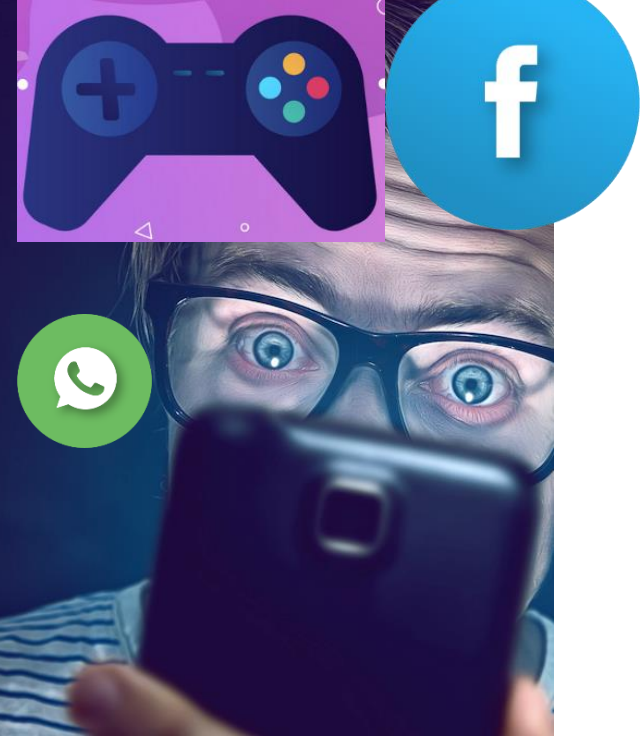


### Metacognitions as a predictor of problematic social media use and internet gaming disorder: Development and psychometric properties of the Metacognitions about Social Media Use Scale (MSMUS)

Mehdi Akbari <sup>a, b, c</sup>, Mohammad Hossein Bahadori <sup>a</sup>, Salar Khanbabaee <sup>a</sup>, Bahman Boruki Milan <sup>a</sup>, Zsolt Horvath <sup>b</sup>, Mark D. Griffiths <sup>c</sup>, Zsolt Demetrovics <sup>d, b</sup>

## PROBLEMATIC SMARTPHONE USE

## PROBLEMATIC SOCIAL MEDIA USE



# General research questions

1

Metacognizioni positive e negative sono associate agli usi problematici di Internet?

2

Metacognizioni positive e negative spiegano gli usi problematici di Internet in termini comparative con le aspettative?

3

Dove si collocano le metacognizioni positive e negative rispetto ai fattori di rischio specifici già noti per lo sviluppo di usi problematici di Internet?



- Sono state prese in considerazione **emozioni negative specifiche** già risultate associate positivamente all'uso problematico dei social media ed è stato testato il ruolo mediatore delle **MC positive** sull'**uso problematico dei social networks (SNSs)**.

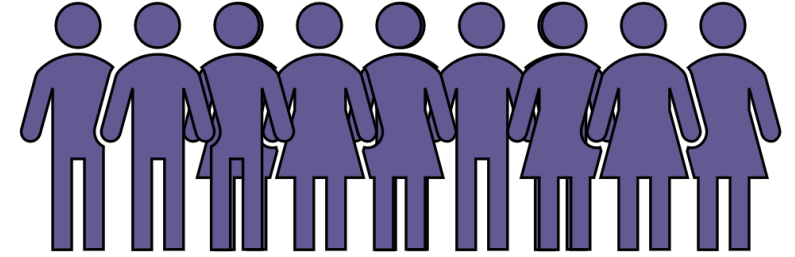
## FEAR OF MISSING OUT (FoMo)

«paura di essere tagliati fuori», ovvero il costante timore che gli altri abbiano esperienze gratificanti dalle quali siamo stati esclusi, caratterizzata dal desiderio di stare continuamente connessi con quello che fanno gli altri (Przybylski et al., 2013)

Associazione positiva tra FoMo e uso problematico dei SNSs  
(Alt 2015; Blackwell et al., 2017; Buglass et al., 2017; Gil et al., 2016)

## Partecipanti

- 579 studenti universitari con almeno un profilo SNSs(F: 54.6%; età media = 22.39)



## Misure

- Brief Fear of Negative Evaluation II (Carleton, Collimore, & Asmundson, 2007; Conti, 1999):  $\alpha = .95$
- Social Skill Inventory (Riggio, 1989; Galeazzi, Franceschina, & Holmes, 2002):  $\alpha = .76$
- Fear of Missing Out Scale (Przybylski et al., 2013; preliminare traduzione italiana):  $\alpha = .81$  Es. item «*Ho paura che gli altri facciano esperienze più gratificanti di me*»

- Bergen Social Media Addiction Scale (Andreassen, Billieux, et al., 2016; Monacis, de Palo, Griffiths, & Sinatra, 2017):  $\alpha = .82$
- Breve self-report a 5 item sviluppato per la rilevazione delle MP legate all'uso dei social media.  $\alpha = .81$ . Es. item «*Usare i social media mi aiuta a rimanere in contatto con gli altri*»

## Tabella 1

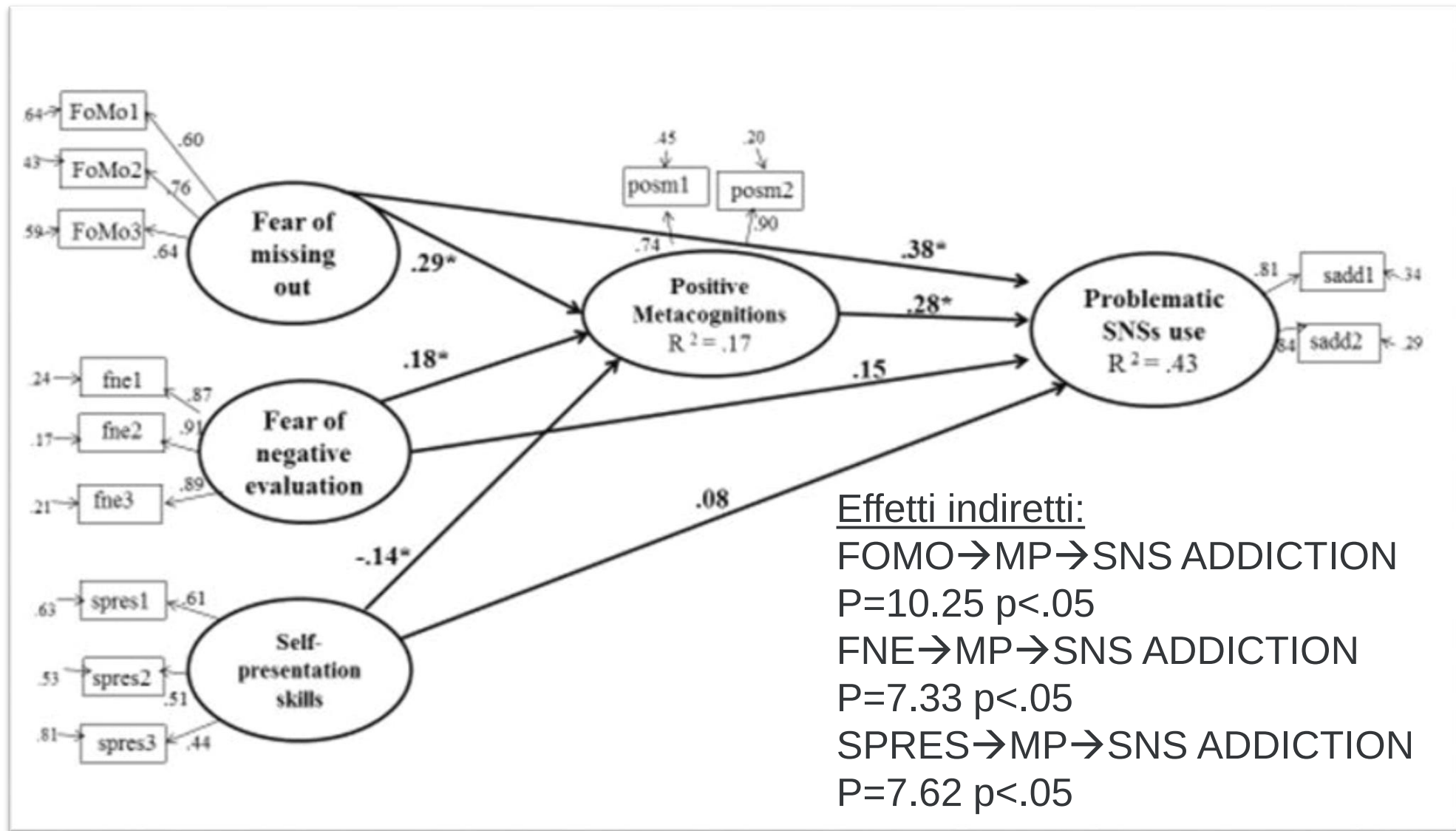
Differenze di genere nelle variabili oggetto di studio

|                             | Maschi<br>(n = 263)<br>M $\pm$ DS | Femmine<br>(n = 316)<br>M $\pm$ DS | F <sub>(1, 573)</sub> | $\omega$ |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------|
| Fear of negative evaluation | 29.56 $\pm$ 10.79                 | 33.56 $\pm$ 12.84                  | 15.50**               | .16      |
| Fear of missing out         | 21.55 $\pm$ 6.13                  | 22.64 $\pm$ 6.12                   | 4.56*                 | .08      |
| Self-presentation skills    | 34.24 $\pm$ 7.97                  | 36.37 $\pm$ 8.61                   | 8.99**                | .13      |
| Positive metacognitions     | 14.64 $\pm$ 4.11                  | 15.17 $\pm$ 3.99                   | 2.45                  | --       |
| Social media addiction      | 11.41 $\pm$ 4.89                  | 12.41 $\pm$ 5.07                   | 5.71*                 | .09      |

\*p<.05; \*\*p<.01



# Risultati

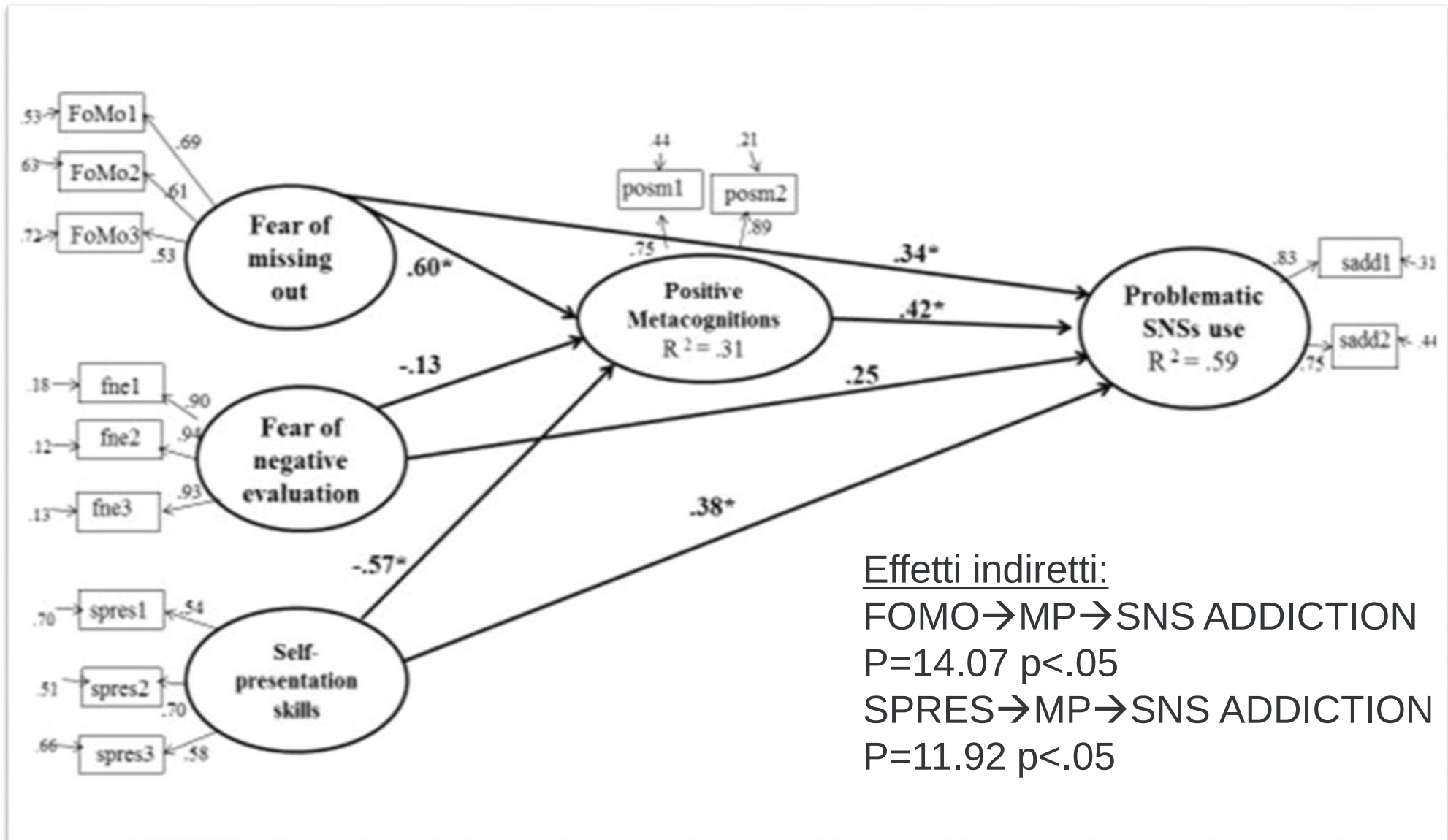


## Indici di fit

$\chi^2=98.02$ ,  $df=55$ ,  $p<.001$ ;  $RMSEA[90\% CI]=.05[.04-.07]$ ,  $CFI=.98$ ,  $SRMR=.07$



# Risultati



Effetti indiretti:

FOMO → MP → SNS ADDICTION

$P=14.07$   $p<.05$

SPRES → MP → SNS ADDICTION

$P=11.92$   $p<.05$

Indici di fit:

$\chi^2=101.11$ ,  $df=52$ ,  $p<.001$ ,  $RMSEA[90\% CI]=.05[.04-.07]$ ,  $CFI=.98$ ,  $SRMR=.05$

# STUDIO II



- Sono state presi in considerazioni stati affettivi specifici già risultati associati all'uso problematico dello smartphone ed è stato testato il ruolo mediatore delle **MC in termini comparativi con quello delle expectancies.**

## Partecipanti

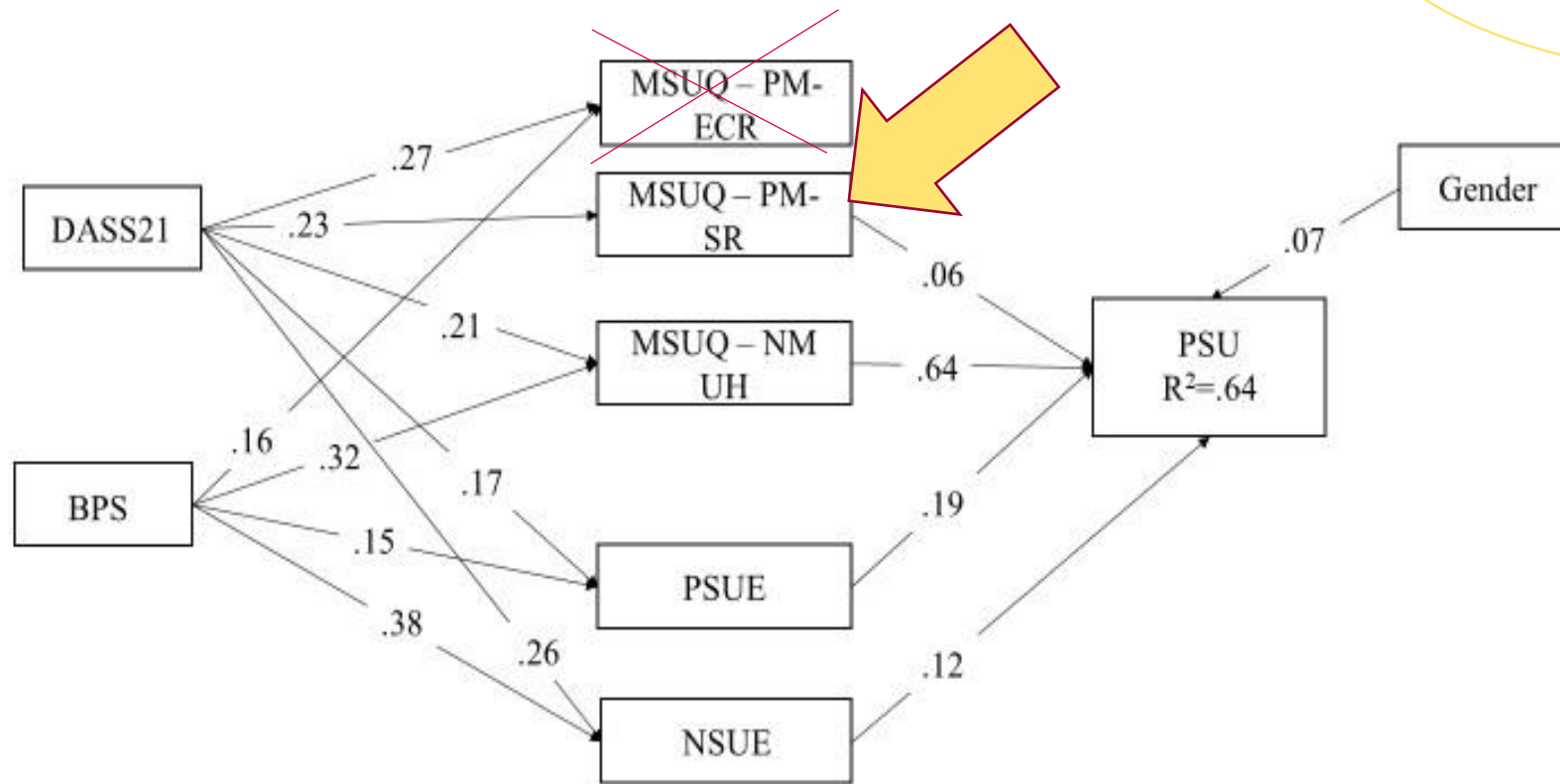
- 555 smartphone users (M: 71.2%; età media:  $27.38 \pm 9.05$ ).

## Misure

- Depression Anxiety Stress Scales-21 (Bottesi et al., 2015; Lovibond & Lovibond, 1995):  $\alpha = .94$
- Barratt Impulsivity Scale (Patton, Stanford, & Barratt, 1995; Spinella, 2007)  $\alpha = .77$
- Boredom Proneness Scale–Short Form (BPS-SF; Struk et al., 2017)
- The Metacognitions about Smartphone use Questionnaire (MSUQ; Casale et al., 2020) MSUQ-PM ECR: utilità smartphone per regolare stati affettivi; positive metacognitions su utilità smartphone per regolare stati affettivi connotati socialmente (MSUQ – PM SR); negative metacognitions su incontrollabilità e danno cognitive di uso eccessivo (MSUQ – NM UH)  $0.74 < \alpha < 0.93$
- The Smartphone Use Expectancies Scale (SUES; Elhai et al., 2020).  $\alpha = .86$  per aspettative positive,  $.83$  per aspettative negative
- Versione italiana (De Pasquale, Sciacca, & Hichy, 2017) del 10 item-Smartphone Addiction Scale (SAS, Kwon, Kim, Cho, & Yang, 2013) was used  $\alpha = .82$

# Risultati

Indici di fit:  
 $\chi^2 = 16.01$ ,  $df = 13$ ,  $p = .24$ ;  
 $RMSEA [90\%CI] = .02[0-.05]$ ,  $CFI = .99$ ;  $SRMR = .03$



e.g. “Using my Smartphone makes me more sociable when I feel alone”

# DISCUSSIONE

- ❖ Supporto teoria metacognitiva applicata alle dipendenze da tecnologia
- ❖ Ruolo di **specifiche** MC positive (relate ad Internet) nell'associazione tra **specifiche emozioni negative** che l'individuo cerca di regolare proprio attraverso l'uso dei social media (i.e. FoMo)
- ❖ I due studi mettono in luce l'importanza di considerare – anche sul piano del trattamento - le MC in questo ambito di studi e ne chiariscono il ruolo mediatore rispetto a fattori psicologici di rischio noti.
- ❖ I risultati devono essere interpretati alla luce dei limiti metodologici, tra i quali l'uso di strumenti self-report (self-presentation bias) e l'assenza di un campione clinico.



Grazie  
per l'attenzione