

**Publicato il: ottobre 2022**

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da [www.qtimes.it](http://www.qtimes.it)  
Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

**Gender differences in the use of new technologies and in university performance: quantitative analysis and pedagogical implications**

**Differenze di genere nell'uso delle nuove tecnologie e nella performance accademica: analisi quantitativa e implicazioni pedagogiche**

*di*

Eugenia Treglia

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

[e.treglia@unicas.it](mailto:e.treglia@unicas.it)

Mariolina Ciarnella

Presidente Irase Nazionale

[mciarnella@irase.it](mailto:mciarnella@irase.it)

Leila De Vito

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

[leiladevito@hotmail.it](mailto:leiladevito@hotmail.it)

**Abstract:**

The new digital technologies are now an integral part of the communication and training practices of young people, who are conceived as naturally predisposed to the use of ICT. However, the rhetoric of the screen or net generation (Rivoltella, 2006) risks masking the diversity of ICT use experiences among young people, in particular between males and females, and the risks and implications associated with it. Gender appears to be a factor that influences the adoption of technology and its methods of use (Goswami, Dutta, 2016; Bimber, 2000). Several researches show that males have more favorable attitudes in the use of new technologies and a greater sense of self-efficacy in their use (Zhihui Cai, Xitao Fan, Jianxia Du, 2017; Tondeur, Jo, et al. 2016; Brivio, Cilento Ibarra, 2010). Some studies highlight the effect of a dysfunctional use of new technologies on academic performance (Treglia, Tomassoni, Lungu, 2021; Usman, Alavi, Shafeq, 2014) and a higher risk of

internet addiction in males (Morahan-Martin, Schumacher, 2000). Our research is based on a quantitative analysis methodology and aims to investigate the relationship between gender, methods of use of new technologies and university performance. The survey procedures, carried out on a sample of 534 university students, involved the online administration of self-report questionnaires aimed at investigating the variables under study.

**Keywords:** gender differences; new technologies; university performance; internet addiction.

**Abstract:**

Le nuove tecnologie digitali sono ormai parte integrante delle pratiche comunicative e formative dei giovani, i quali vengono concepiti come naturalmente predisposti all'utilizzo delle ICT. La retorica della *screen o net generation* (Rivoltella, 2006) rischia tuttavia di mascherare la diversità delle esperienze d'uso delle ICT fra i giovani, in particolare fra maschi e femmine, ed i rischi e le implicazioni ad esso legate. Il genere risulta essere un fattore che influenza l'adozione della tecnologia e le sue modalità di utilizzo (Goswami, Dutta, 2016; Bimber, 2000). Diverse ricerche evidenziano come i maschi abbiano atteggiamenti più favorevoli nell'uso delle nuove tecnologie ed un senso di autoefficacia maggiore nel loro utilizzo (Zhihui Cai, Xitao Fan, Jianxia Du, 2017; Tondeur, Jo, et al. 2016; Brivio, Cilento Ibarra, 2010). Alcuni studi evidenziano l'effetto di un utilizzo disfunzionale delle nuove tecnologie sulla performance accademica (Treglia, Tomassoni, Lungu, 2021; Usman, Alavi, Shafeq, 2014) ed un più alto rischio di internet addiction nei maschi (Morahan-Martin, Schumacher, 2000). La presente ricerca si basa su una metodologia di analisi di tipo quantitativo e si propone di indagare la relazione tra genere, modalità di utilizzo delle nuove tecnologie e performance universitaria. Le procedure di rilevazione, svolte su un campione di 534 studenti universitari, hanno previsto la somministrazione online di questionari self-report volti ad indagare le variabili oggetto di studio.

**Parole chiave:** differenze di genere, nuove tecnologie, performance universitaria, dipendenza da internet.

## 1. Introduzione

Per la maggior parte dei giovani Internet rappresenta uno strumento irrinunciabile che, sicuramente, presenta numerosi vantaggi: è un mezzo che rende facilmente accessibile il recupero di informazioni, l'intrattenimento e la socializzazione; si hanno inoltre oggi a disposizione una quantità notevole di strumenti digitali che normalmente accrescono le possibilità di svago, di informazione, di apprendimento e di intrattenere relazioni sociali (Riva, 2019). La retorica della *screen o net generation* (Rivoltella, 2006) rischia talora di mascherare la diversità delle esperienze d'uso delle ICT fra i giovani, in particolare fra maschi e femmine, ed i rischi e le implicazioni ad esso legate. La massiccia diffusione delle nuove tecnologie ha reso difatti sempre più evidenti le problematiche relative al loro utilizzo. Un uso disfunzionale di Internet è spesso osservato durante la giovane età adulta (Huang 2006). Infatti questa fase di vita, che va dai 18 ai 24 anni (Arnet, 2000), è un momento critico di transizione per lo sviluppo psicologico degli individui, in quanto implica l'esplorazione, la ridefinizione e la stabilizzazione dell'identità (Schimmenti et al., 2014, 2015). Numerosi studi hanno

messo in evidenza come l'utilizzo di Internet possa indurre dipendenza psicologica (caratterizzata da estrema preoccupazione riguardo all'essere connessi ad internet e da una scarsa capacità di controllare le attività online) con importanti ricadute sull'equilibrio psicofisico, sul normale svolgimento delle attività quotidiane (Monacis, Sinatra, Griffiths, De Palo, 2018) e sulle prestazioni accademiche dei soggetti (Akhter, 2013; Javaeed et al. 2020). Il quadro complessivo delle prevalenze della dipendenza da internet presenta scenari ancora altamente incoerenti con tassi che variano dallo 0,8% al 26,7% a seconda del tipo di dipendenza (Kuss, 2014). La letteratura scientifica evidenzia una maggior prevalenza del disturbo nella popolazione maschile, in quanto i maschi sembrerebbero più dediti ad attività virtuali come i giochi di ruolo, il gioco d'azzardo e il sesso virtuale, mentre le donne tendono ad un utilizzo estremo di social media, texting, e-mail e shopping online (Scherer, 1997; Morahan-Martin 2000; Andreassen et al., 2013; Laconi et al. 2016). Secondo un ulteriore studio, i fattori maggiormente connessi al rischio di sviluppare una forma di IAD sono: il sesso maschile, il tempo trascorso in rete, la depressione e l'attitudine al perfezionismo (Dalbudak et al., 2013). È coerente ipotizzare che gli *Internet-addicted* trascorrono in media molte ore in Rete, come ipotizzato da diversi studi pubblicati a sostegno di tale intuizione (Young 1998; Widyanto e McMurrin 2004; Leung, 2004; Chou e Hsiao 2000; Dowling, Quirk 2009). Un individuo Internet- dipendente può rimanere connesso da 40 a 80 ore alla settimana, con sessioni che possono durare anche 20 ore consecutive (Young, 1998; Greenfield, 1999). Gli utenti di internet di età compresa tra i 19 e i 24 anni risultano essere molto più a rischio di *internet addiction* rispetto agli utenti più adulti (Soule et al., 2003; Thatcher and Gooloman, 2005; Shaw, Black, 2007). Gli studenti universitari, in particolare, sono considerati un gruppo ad alto rischio verso cui la prevenzione della dipendenza da Internet dovrebbe essere focalizzata (Lin, Ko e Wu, 2011; Frangos, Frangos, & Sotiropoulos, 2011) a causa degli alti tassi di prevalenza (Chou, Hsiao, 2000; Huang et al., 2009; Lin et al., 2011) e la facile accessibilità che hanno a questo strumento. Le possibili ragioni potrebbero essere la maggiore disponibilità di tempo libero, l'assenza di controllo da parte dei genitori da cui generalmente sono distanti, la necessità di allontanarsi dalla routine di studio universitaria (Kandell, 1998). Suhail e Bargees (2006) riportano diversi vantaggi dell'accesso ad internet per gli studenti universitari. Essi sottolineano come l'utilizzo di internet abbia un impatto positivo in termini educativi incrementando la comunicazione con i compagni di corso ed i professori, favorendo l'accesso alle librerie e ai database e migliorando le abitudini di studio. Un uso disfunzionale di internet e delle nuove tecnologie sembra, tuttavia, influenzare negativamente il rendimento accademico e professionale (Treglia, Tomassoni, Lungu, 2021; Usman, Alavi, Shafeq, 2014; Khan et al. 2016; Javaeed et al. 2020). A tal proposito le ricerche hanno evidenziato che, nonostante la tecnologia possa sostenere l'apprendimento, alcune applicazioni ed attività che stimolano il multitasking, possono costituire una distrazione ed interferire con esso (Ophir et al., 2009; Carr, 2013). Una ricerca condotta da Firth et al. (2020) ha messo in evidenza come alti livelli di utilizzo di Internet incoraggi i soggetti a mantenere un'attenzione costantemente divisa, per via del flusso illimitato di informazioni e richieste. Ciò provocherebbe una diminuzione della capacità di mantenere la concentrazione a lungo su un singolo compito. In altri studi è stato osservato che ad un uso intenso dello smartphone si associano una peggiore qualità del sonno, minori capacità di concentrazione, peggiori relazioni interpersonali (Mahapatra, 2019). Ulteriori studi avrebbero inoltre confermato come gli effetti a breve e lungo termine del multitasking nell'utilizzo delle nuove tecnologie digitali sullo sviluppo cognitivo riducano l'impegno in attività accademiche e sociali (Van Der Schuur et al., 2015) e l'impegno nel pensiero creativo (Baird et al., 2012). Il genere

risulta essere un fattore che influenza l'adozione della tecnologia e le sue modalità di utilizzo (Goswami, Dutta, 2016; Bimber, 2000); diverse ricerche evidenziano come i maschi abbiano atteggiamenti più favorevoli nell'uso delle nuove tecnologie ed un senso di autoefficacia maggiore nel loro utilizzo (Cai, Fan, Du, 2017; Tondeur, Jo, et al. 2016; Brivio, Cilento Ibarra, 2010). Le ragazze usano maggiormente internet per ricevere informazioni e per comunicare con gli amici, mentre i ragazzi per giocare online e scaricare applicazioni (Lin, Yu, 2008).

## 2. Obiettivi

Obiettivi specifici della ricerca sono:

- 1) migliorare la comprensione delle modalità di utilizzo di Internet tra i giovani indagando il tempo medio trascorso online, le motivazioni che inducono all'uso di Internet e le tipologie di fruizione della Rete;
- 2) rilevare eventuali differenze di genere nelle modalità di utilizzo di internet e nella performance accademica;
- 3) valutare nel campione considerato la percentuale di soggetti con comportamenti di consumo tecnologico considerati "a rischio" per lo sviluppo dell'*Internet Addiction Disorder*;
- 4) indagare la possibile relazione tra comportamenti di consumo tecnologico e prestazione accademica.

## 2. Metodologia

La presente ricerca si basa su una metodologia di analisi di tipo quantitativo. Le procedure di rilevazione, svoltesi durante il mese di marzo del 2022, hanno previsto la somministrazione online di questionari *self-report* volti ad indagare le variabili oggetto di studio. La partecipazione allo studio è stata volontaria ed i dati sono stati trattati in forma anonima. I partecipanti sono stati preliminarmente informati circa gli scopi della ricerca e ciascuno ha potuto accedere all'area dedicata alla compilazione dei questionari composti da una scheda di raccolta dati creata ad hoc ed un Questionario per l'Uso, Abuso e Dipendenza da Internet - UADI (Del Miglio, Gamba e Cantelmi, 2001). I dati così raccolti sono stati inseriti all'interno di una matrice e analizzati statisticamente attraverso il programma SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

## 3. Il campione

Il campione è costituito da un totale di 534 soggetti (267 femmine e 267 maschi, età media 20,4 anni). I partecipanti sono studenti iscritti presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale e afferenti a diverse facoltà. I soggetti sono stati coinvolti nella ricerca tramite la condivisione del link di accesso al questionario; tale condivisione è avvenuta tramite e-mail e tramite gruppi social (Facebook, WhatsApp) con la richiesta specifica di completare il questionario fino alla fine, segnalando, inoltre, il tempo stimato richiesto per la compilazione.

## 3. Gli strumenti d'indagine

### 3.1 Scheda rilevazione dati

Per rilevare le caratteristiche del campione è stata utilizzata una scheda composta da 9 domande finalizzate ad indagare: 1) l'età dei rispondenti; 2) il genere di appartenenza; 3) informazioni relative

al Corso di studi intrapreso dai rispondenti; 4) il rendimento accademico; 5) il tempo trascorso online; 6) le attività prevalenti nell'utilizzo della rete Internet.

Le modalità di risposta proposte ai rispondenti sono state: risposte chiuse, risposte multiple.

Tali modalità sono state scelte per esigenze pratiche di somministrazione e rilevazione dei dati.

### **3.2 Test su Uso, Abuso, Dipendenza da Internet (UADI)**

Questionario per l'Uso, Abuso e Dipendenza da Internet -UADI- (Del Miglio, Gamba e Cantelmi, 2001, aggiornato al 2019) uno strumento capace di rilevare variabili psicologiche e psicopatologiche legate all'uso di Internet. In Italia è stato validato su un campione di 244 soggetti di età compresa tra i 13 e i 57 anni, che usano Internet da almeno 6 mesi per non meno di 6 ore settimanali. Il Questionario per l'Uso, Abuso e Dipendenza da Internet si compone di 75 items ai quali è possibile rispondere secondo una scala Likert a cinque punti (1 = assolutamente falso; 2 = piuttosto falso; 3 = nè vero nè falso; 4 = abbastanza vero; 5 = assolutamente vero) che riguardano l'uso di Internet, con particolare attenzione alla dimensione emotiva del soggetto durante e dopo la navigazione online. Il questionario è suddiviso, inoltre, in 5 sottoscale, ciascuna composta da 15 items. Le 5 scale non sono nettamente distinte, pertanto, gli items sono inseriti nel questionario in modo casuale, le misurazioni relative a ciascuna scala sono possibili con una apposita selezione degli items di interesse da parte del ricercatore. Le cinque dimensioni indagate attraverso UADI sono le seguenti:

1) Evasione Compensatoria (EVA): descrive l'utilizzo di Internet come modalità compensatoria rispetto ai disagi della vita quotidiana: innalzare il tono dell'umore, migliorare il senso di autoefficacia e facilitare i rapporti interpersonali;

2) Dissociazione (DIS): esplora l'uso difensivo della Rete, rilevando elementi dissociativi (bizzarrie sensoriali, depersonalizzazione, derealizzazione) in associazione alla tendenza a distanziarsi e a fuggire dalla realtà;

3) Impatto sulla vita reale (IMP): indaga le ripercussioni sulla vita reale dell'uso di Internet, in termini di cambiamento nelle abitudini, nel tono dell'umore e nelle relazioni interpersonali;

4) Sperimentazione (SPE): rileva l'uso di Internet come strumento per soddisfare dei bisogni, per sperimentarsi, per ricercare emozioni alternative a quelle della vita quotidiana;

5) Dipendenza (DIP): valuta la presenza di segni e condotte di dipendenza: la tolleranza, con l'incremento della durata di collegamento, l'astinenza, la compulsività e l'eccessivo coinvolgimento. Appare interessante sottolineare che i risultati rilevati dagli autori del test smentiscono l'ipotesi secondo cui il comportamento di abuso sarebbe più frequente in soggetti che usano Internet da molto tempo; questi soggetti presentano infatti punteggi più bassi sia nella scala dissociazione, che nelle scale sperimentazione ed evasione compensatoria. Sulla base di tali evidenze, ad esser "presi nella Rete" sarebbero gli utenti che da minor tempo usano Internet. In particolare, i più giovani presentano secondo gli autori una maggiore tendenza a ricercare emozioni (SPE) ad evadere dalle difficoltà della vita reale (EVA) e a sperimentare fenomeni dissociativi conseguenti ad un uso prolungato di internet (DIS). L'utilizzo sempre più diffuso del test da parte degli addetti ai lavori e il suo crescente interesse presso gli stessi internauti, ha indotto gli autori nel 2009 ad operare una semplificazione delle procedure di interpretazione dei risultati. A tal fine è stata condotta la standardizzazione dei punteggi grezzi per consentire l'immediata classificazione del soggetto partendo dal suo punteggio grezzo. Ogni possibile punteggio grezzo conseguibile nelle cinque scale dello UADI è stato dunque convertito in punteggio T. Secondo questa nuova scala, i soggetti che superano il punteggio di 70, cioè che si

discostano di due deviazioni standard dalla media, vengono considerati patologici. Al di sotto di un punteggio di 30, invece il soggetto presenta una condizione psicologica molto lontana dalla caratteristica indagata. Un punteggio compreso tra 31 e 69, com'è facilmente intuibile, classifica il soggetto come normale. Per il computo del punteggio grezzo, per ragioni psicometriche, alcuni item del questionario sono stati costruiti in forma negativa (per esempio, l'item 14 "Da quando uso internet non mi è mai capitato di saltare i pasti o di modificare le mie abitudini") e di conseguenza richiedono l'inversione del punteggio della risposta (per esempio, se il soggetto risponde 1 all'item precedente, il punteggio viene trasformato in 5). Ovviamente il punteggio grezzo di ciascuna scala viene ottenuto dalla sommatoria dei punteggi di risposta agli item corrispondenti.

## 4. Risultati

### 4.1 Analisi descrittive

Di seguito viene descritta la distribuzione dei partecipanti all'interno dei vari corsi di laurea: il 30,52% dei soggetti risulta iscritto al corso di laurea in Economia; il 9,55% ad Ingegneria Civile e meccanica; il 4,68% al Corso di laurea in Ingegneria elettrica ed informatica; l'11,42% afferisce al corso di laurea in Lettere e Filosofia e il 43,82% a Scienze Umane, Sociali e della Salute. Da rilevare la maggior presenza delle femmine nei corsi di studio umanistici e quella dei maschi nei corsi di laurea ad indirizzo scientifico. La tabella 1 ed il grafico 1 mostrano nel dettaglio la percentuale di maschi e femmine iscritti in ciascun corso di laurea.

Corso di Laurea	Sesso	%	Fr.	%
Economia e Giurisprudenza	Femmine	10,11	54	10,11
	Maschi	20,41	109	20,41
Ing. Civile e meccan	Femmine	1,31	7	1,31
	Maschi	8,24	44	8,24
Ing. el. e inf.	Femmine	0,37	2	0,37
	Maschi	4,31	23	4,31
Lettere e filosofia	Femmine	4,49	24	4,49
	Maschi	6,93	37	6,93
Sc. um. soc. sal.	Femmine	33,71	180	33,71
	Maschi	10,11	54	10,11

Tabella 1. Distribuzione dei soggetti nei corsi di laurea

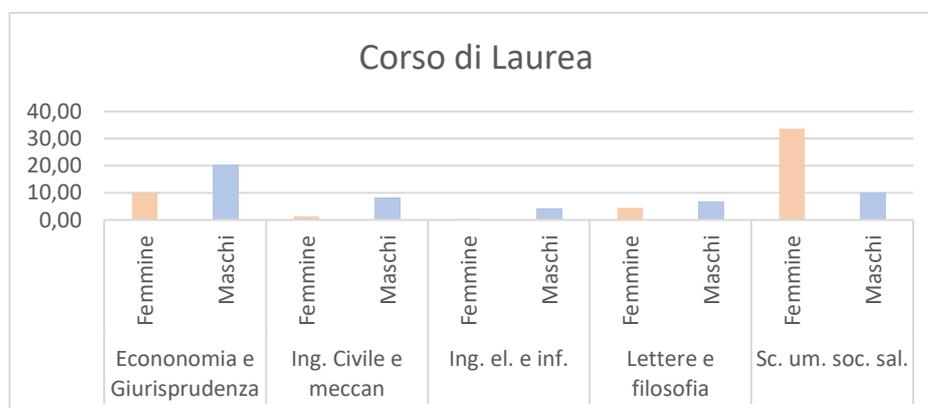


Grafico 1. Distribuzione dei soggetti nei corsi di laurea

©Anicia Editore

QTimes – webmagazine

Anno XIV - n. 4, 2022

[www.qtimes.it](http://www.qtimes.it)

Codice doi: 10.14668/QTimes\_14435

### *Rendimento accademico*

Per quanto concerne la performance accademica, il 5,8% dei soggetti ha dichiarato un rendimento accademico mediocre (media dei voti compresa tra 18 e 21), il 21,2% un rendimento sufficiente (media dei voti compresa tra 22 e 24), il 38,6% buono (media dei voti compresa tra 25 e 27) e il 34,5% un rendimento ottimo (media dei voti compresa tra 28 e 30). In particolare, le femmine rispetto ai maschi risultano avere un rendimento accademico migliore. Il 20,6% delle femmine ha difatti dichiarato che il proprio rendimento accademico è buono e il 19,5% ottimo; il campione maschile, invece, presenta una percentuale dell'18% relativa al rendimento accademico buono e una percentuale del 15% in riferimento al rendimento accademico ottimo. Il grafico 2 illustra le differenze di genere rilevate nel rendimento accademico.

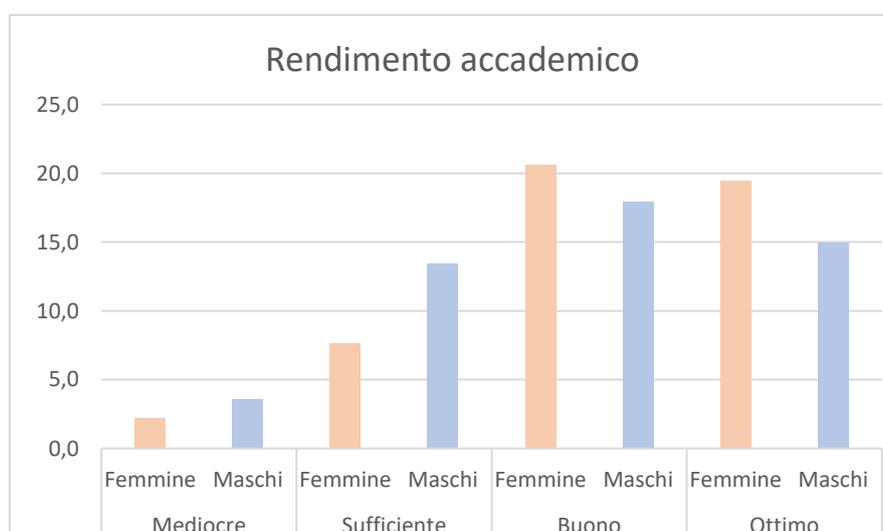


Grafico 2. Rendimento accademico di maschi e femmine

### *Utilizzo di internet (ore settimanali)*

Per quanto riguarda le ore di utilizzo di internet, 17,1% dei soggetti dichiara di essere connesso ad internet dalle 6 alle 12 ore a settimana; il 16,3% dalle 13 alle 19 ore; 11,4% dalle 20 alle 26 ore; il 13,7% dalle 27 alle 33 ore; il 15,7% dalle 34 alle 40 ore ed infine 24,7% dei soggetti dichiara di essere connesso ad internet per più di 40 ore a settimana. Per ciò che concerne le differenze di genere, è interessante rilevare come 8,2% delle femmine abbia dichiarato di connettersi ad Internet dalle 34 alle 40 ore settimanali e l'11% per più di 40 ore. Il 7,5% dei maschi, ha dichiarato invece di connettersi ad Internet dalle 34 alle 40 ore settimanali ed il 13,7% per più di 40 ore. Nel complesso dunque il 21,2% dei maschi ed il 19,2% delle femmine dichiara di essere connesso ad internet per più di 34 ore settimanali. Il grafico 3 illustra le differenze di genere nelle ore settimanali di utilizzo di internet.

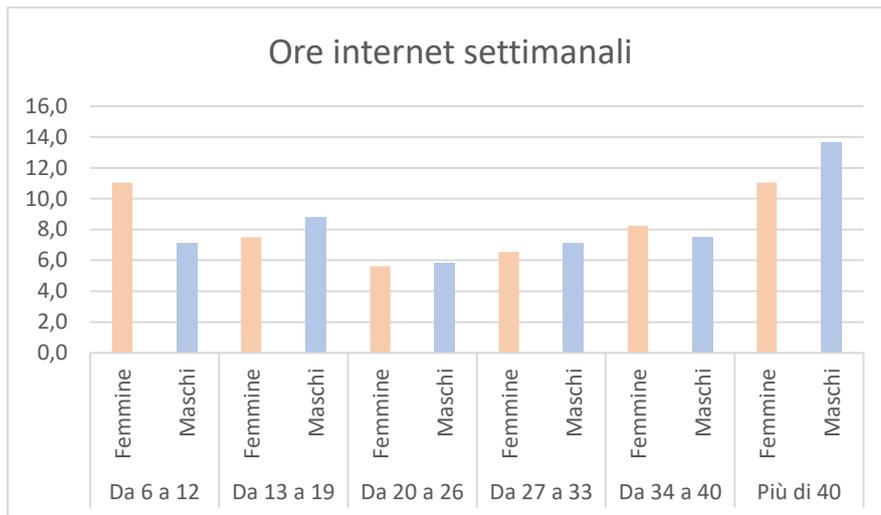


Grafico 3. Ore di utilizzo settimanale di internet in maschi e femmine

Un ulteriore quesito posto ai partecipanti è quello relativo all'utilizzo principale della rete Internet; a tal proposito sono state prese in esame le seguenti attività: chat, giochi on line, musica, shopping on line, siti per adulti, social network, studio o lavoro. Dall'analisi delle risposte fornite dai partecipanti è emerso che l'8,9% del campione utilizza Internet prevalentemente per chattare; l'1,7% per giocare online; il 2% per ascoltare musica; lo 0,7% per fare shopping online, l'1,3% per visitare siti per adulti; il 23,2% per i social network ed infine il 62,7% per motivi di studio o lavoro. I dati riportati nel Grafico 4 evidenziano come le attività prevalenti relative all'utilizzo di Internet riguardino i Social Network e lo studio/lavoro. Anche in questo caso possono essere rilevate alcune differenze tra le risposte fornite dai soggetti di sesso maschile rispetto ai soggetti di sesso femminile: in particolare le femmine dichiarano di utilizzare maggiormente le chat (5,2%) e i social network (14,4%) rispetto ai maschi; una percentuale più alta di maschi utilizza invece internet per i giochi online (1,5%) e i siti per adulti (1,1%). Un'alta percentuale di maschi (33,7%) e di femmine (29%) utilizza prevalentemente internet per motivi di studio e di lavoro.

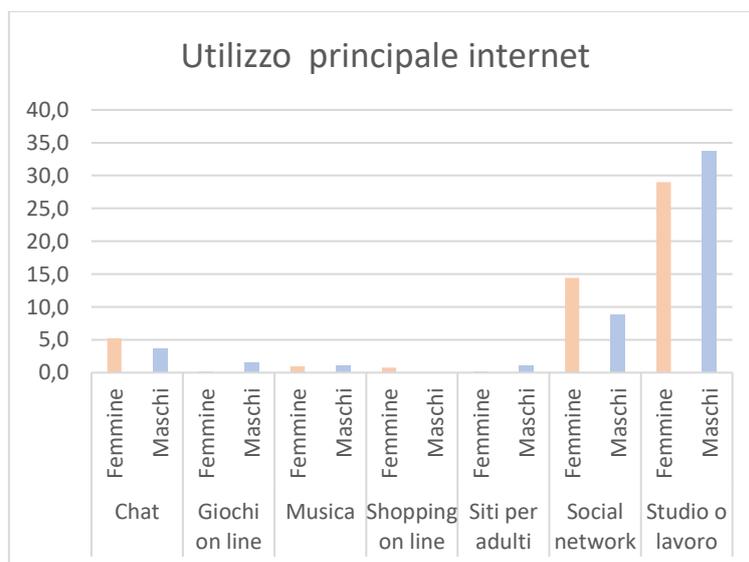


Grafico 4. Utilizzo principale di internet nel gruppo dei maschi e delle femmine

*Risultati del Test UADI (Test su Uso, Abuso, Dipendenza da Internet)*

Dall'esame dei dati relativi al questionario UADI è emerso che nella dimensione dell'*Evasione* il punteggio medio ottenuto dai partecipanti è  $M=36,1$  ( $DS=12$ ); nella scala della *Dissociazione* il punteggio medio ottenuto è di  $M=31,4$  ( $DS=11,3$ ); nella dimensione relativa all'*Impatto sulla vita reale* il punteggio medio ottenuto è di  $M=33$  ( $DS=7,8$ ); nella dimensione della *Sperimentazione* il punteggio medio ottenuto è  $M=11,9$  ( $DS=4,2$ ); nella scala della *Dipendenza* il punteggio medio ottenuto dai partecipanti è  $M=44,3$  ( $DS=10,5$ ). Come si evince dal grafico 5, che mostra la distribuzione della media dei punteggi tra i due gruppi nelle varie dimensioni considerate, i maschi ottengono un punteggio medio leggermente più alto in tutte le scale eccetto quella della dipendenza, in cui la media dei punteggi tra i due gruppi è identica ( $M=44,3$ ;  $DS=10,5$ ).

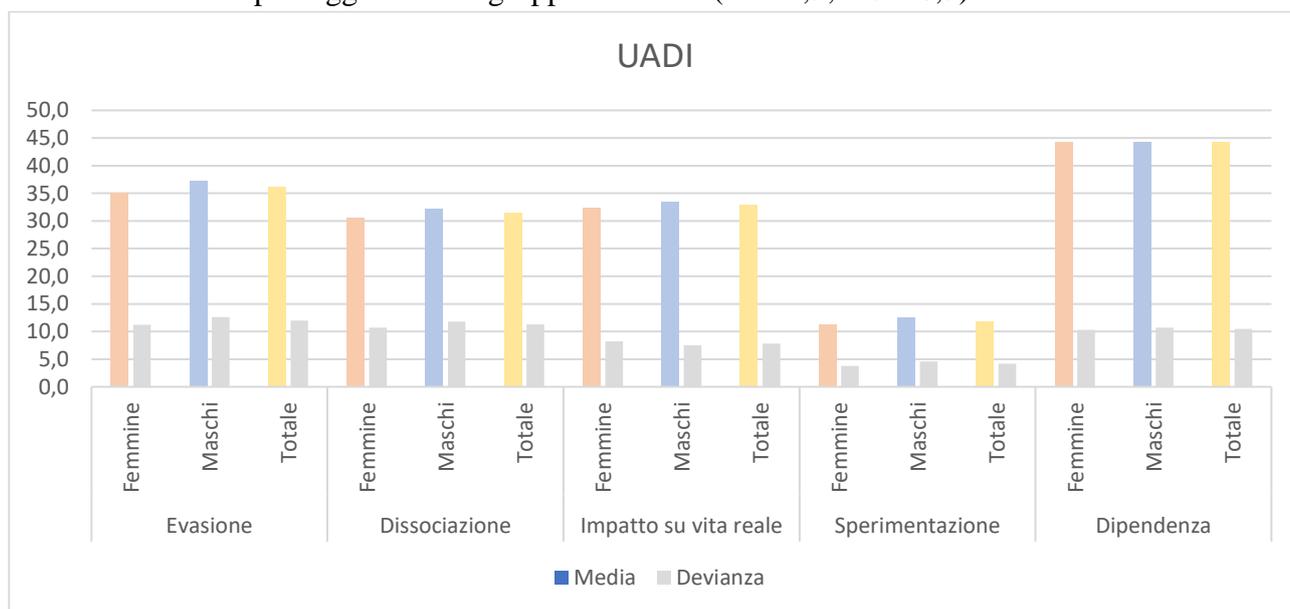


Grafico 5. Punteggi medi di maschi e femmine nelle varie dimensioni del UADI

Sono stati poi considerati i punteggi standardizzati per stabilire a quale livello (alto, medio o basso) si collocano i soggetti nelle dimensioni indagate. Nella scala dell'*Evasione*, intesa come atto di compensazione rispetto alle difficoltà della vita reale e quotidiana il 95% dei soggetti del nostro campione si colloca su un livello medio (normale) e il 5% si colloca su un livello alto (patologico). Le femmine hanno ottenuto un punteggio medio standardizzato di 50 mentre i maschi di 52. Nella dimensione della *Dissociazione*, che indaga la presenza di possibili sintomi dissociativi come esperienze sensoriali bizzarre associate all'utilizzo della rete, depersonalizzazione e derealizzazione, il 94% dei soggetti si colloca su un livello medio (normale) mentre il restante 6% su un livello alto (patologico). Le femmine ottengono un punteggio medio standardizzato di 50 mentre i maschi di 52. Nella dimensione *Impatto sulla vita reale*, che indaga le conseguenze sulla vita reale di un uso/abuso di internet, il 99% dei soggetti si attesta su un livello medio (normale) e l'1% ad un livello basso. Le femmine ottengono un punteggio medio standardizzato di 50 mentre i maschi di 51. Nella dimensione *Sperimentazione*, che esplora l'uso di internet come spazio privato oppure come laboratorio sociale di sperimentazione del sé, come terreno per il gioco e la regressione, come strumento per la ricerca

di emozioni, il 95% dei soggetti si colloca su un livello medio (normale) ed il 5% su un livello alto (patologico). Le femmine ottengono un punteggio medio di 49 e i maschi di 52. Nella dimensione della *Dipendenza*, che indaga alcuni comportamenti e sintomi della dipendenza, in particolare la tolleranza (cioè l'aumento progressivo del periodo di collegamento), l'astinenza, la compulsività e l'ipercoinvolgimento, il 96% dei soggetti del campione si colloca su un livello medio (normale), l'1 % su un livello alto (patologico) e il restante 2% su un livello basso. Sia le femmine che i maschi ottengono un punteggio standardizzato di 50. Per quanto riguarda la distribuzione percentuale di maschi e femmine all'interno dei vari livelli, è interessante notare che i maschi in percentuale maggiore rispetto alle femmine presentano un livello patologico nella dimensione dell'*Evasione* ed in quella della *Sperimentazione*, mentre il 3% di femmine presenta un livello patologico nella dimensione della *Dipendenza*.

#### Analisi statistiche

L'analisi correlazionale condotta per verificare l'intensità dell'associazione tra la dimensione della *Dipendenza* (Scala del test UADI) e il Rendimento accademico ha evidenziato una lieve correlazione negativa  $r = -0,3$  e statisticamente significativa tra le due variabili.

VARIABILI	Media	Devianza	R	p
Rendimento accademico	26,1	2,7		
Dipendenza da internet	44,3	10,5	-0,30	0,00

## 5. Discussione

Il presente studio si proponeva di indagare la relazione tra genere, modalità di utilizzo delle nuove tecnologie e performance universitaria. Insieme ad altri fattori, il genere degli studenti potrebbe essere, difatti, un fattore importante nel determinare il rendimento accademico e il rischio di un utilizzo disfunzionale delle nuove tecnologie. Per quanto riguarda la performance accademica, i dati rivelano che il 38,6% dei soggetti del campione preso in esame ha un rendimento buono (media dei voti compresa tra 25 e 27) mentre il 34,5% dichiara un rendimento ottimo (media dei voti compresa tra 28 e 30). Tra i soggetti che dichiarano un rendimento buono e ottimo troviamo una percentuale più alta di femmine, mentre tra coloro che dichiarano un rendimento mediocre e sufficiente troviamo una percentuale più alta di maschi. Diversi studi hanno rilevato che il tempo speso online è una variabile importante per predire il rischio di *internet addiction* (Servidio, 2019; Wang et al., 2015). Nel nostro campione la percentuale di studenti che dichiara di essere connessa dalla 34 alle 40 ore settimanali è pari al 15,7 % mentre il 24,7% dei soggetti dichiara di essere connesso ad internet per più di 40 ore a settimana. Nel complesso il 21,2% dei maschi ed il 19,2% delle femmine dichiara di essere connesso ad internet per più di 34 ore settimanali. Questi dati sembrano essere comunque una sottostima del tempo di connessione effettivo, in quanto la connessione ad internet è presente anche in assenza di un uso attivo della rete da parte dei soggetti (ad esempio ricevere/inviare messaggi, email e chat sul telefono cellulare). Essi non andrebbero trascurati perché l'alta frequenza d'uso delle nuove tecnologie risulta correlata ad un uso problematico ed alla dipendenza da internet (Russo et al. 2020). Per quanto riguarda le modalità di utilizzo della rete, gli studenti coinvolti nella ricerca si allineano alle statistiche riportate in letteratura in quanto, complessivamente, circa il 62 % dei soggetti utilizza internet per motivi di studio o di lavoro e il 32% per chattare e per i social network. L'uso di internet per giocare online, per fare shopping e per visitare siti per adulti risulta molto meno diffuso.

Si evidenziano alcune differenze di genere nelle modalità di utilizzo della rete in quanto le femmine dichiarano di utilizzare maggiormente le chat (5,2%) e i social network (14,4%) rispetto ai maschi; una percentuale più alta di maschi utilizza invece internet per i giochi online (1,5%) e i siti per adulti (1,1%), attività considerate ad alto gradiente additivo (Morahan-Martin, 2000). L'analisi dei dati raccolti attraverso il questionario UADI ha permesso di definire il comportamento di consumo tecnologico presente nei soggetti del campione. Per la quasi totalità dei soggetti (95%) la rete viene impiegata per fini di evasione ma contestualmente ad una condizione psicologica in cui le esigenze reali prevalgono su quelle immaginative. Per il 5% dei soggetti l'utilizzo della rete coincide invece con un atto di evasione dai problemi e di compensazione alle difficoltà della vita reale quotidiana, che si traduce poi in una difficoltà a stabilire relazioni sociali soddisfacenti. In quest'ultima categoria rientra una percentuale più alta di maschi (7%) che di femmine (3%). La quasi totalità dei soggetti (94%) non presenta sintomi dissociativi connessi all'utilizzo della rete, mentre il 6% dei soggetti sembra presentare esperienze sensoriali bizzarre, depersonalizzazione, alienazione e fuga dalla realtà quando è connesso. Per la stragrande maggioranza dei soggetti (99%) internet impatta sulla vita reale in modo nullo o comunque contenuto e le attività reali si integrano con quelle virtuali; per il restante l'1% dei soggetti la rete ha un impatto del tutto irrilevante. Nel 95% di studenti intervistati si evidenziano normali livelli di tendenza alla sperimentazione, un naturale bisogno di esprimersi in nuovi ruoli o identità attraverso internet, che viene quindi utilizzato come una sorta di laboratorio sociale di sperimentazione del sé. Bisogna poi considerare che vi è un 5% di soggetti che manifesta invece una tendenza a mettere in atto in rete comportamenti trasgressivi ed aggressivi, a mentire, a provare eccitazione e noia. In questa ultima categoria rientra una percentuale maggiore di maschi (6%) che di femmine (3%). Per quanto riguarda la dimensione della dipendenza, è possibile affermare che la maggioranza dei soggetti del campione presenta un'adeguata gestione della rete, si connette in base alle esigenze stabilite inizialmente e presenta un umore stabile quando utilizza internet. Solo l'1% del campione considerato manifesta una tendenza al controllo sui servizi di rete e dinamiche di tolleranza (aumento progressivo del periodo di collegamento), astinenza, compulsività e ipercoinvolgimento rispetto alla rete ed è quindi considerabile a rischio di internet addiction. Nel nostro studio, una percentuale maggiore di donne (3%) rientra in questa categoria a rischio. Nel complesso, dunque, una percentuale pari al 17% del campione risulta a rischio di un uso problematico di internet e cioè i soggetti i cui punteggi ottenuti nelle scale del UADI sono superiori ai cut off in almeno 1 delle 5 scale. I soggetti a rischio risultano essere nel 19% dei casi di sesso maschile e nel 15% dei casi di sesso femminile. L'analisi correlazionale rivela una lieve correlazione negativa ( $r=-0,3$ ) tra rischio di dipendenza da internet e il rendimento accademico. Possiamo dunque supporre, in linea con precedenti studi (Treglia et al. 2021; Javaeed et al. 2020; Usman et al. 2014; Khan et al. 2016) che la dipendenza da internet e, più in generale, un utilizzo disfunzionale delle nuove tecnologie, possa influenzare negativamente la performance accademica. Un utilizzo eccessivo di internet potrebbe, difatti, sottrarre tempo per le attività di studio ed interferire negativamente con la capacità di concentrazione e focalizzazione sul compito.

## Conclusioni

Per gli studenti universitari internet è diventato uno strumento fondamentale di ricerca e di studio ed ha cambiato anche le modalità di interazione tra gli individui. Esso ha un largo impatto in molte aree, incluso il sistema educativo universitario. Maschi e femmine del campione da noi utilizzato hanno

uguale accesso ad internet; il suo uso da parte degli studenti universitari risulta prevalentemente non problematico e rientra come modalità di relazione, comunicazione e ricerca di informazioni. Una percentuale di soggetti esaminati, pari a circa il 17% del campione, risulta tuttavia a rischio di un uso problematico di internet. Il genere maschile sembra essere un fattore di rischio per lo sviluppo di comportamenti disfunzionali di utilizzo di internet, dal momento che una percentuale maggiore di maschi rispetto alle femmine ottiene punteggi alti nelle scale del UADI. La ricerca ha evidenziato delle differenze legate al genere nelle modalità e nel tempo di utilizzo delle nuove tecnologie: in particolare le femmine sembrano trascorrere meno tempo online e privilegiare maggiormente l'uso di chat e social network, mentre i maschi trascorrono più tempo online e utilizzano di più video giochi e siti per adulti. Un utilizzo disfunzionale delle nuove tecnologie sembra incidere negativamente sul rendimento accademico, che risulta infatti più basso nei maschi ed associato a livelli più alti di rischio di dipendenza. Possiamo anche ipotizzare che molti giovani adulti (in particolare di sesso maschile) abbiano una scarsa tolleranza alla frustrazione e alla fatica derivante dallo studio universitario e tendano ad utilizzare la tecnologia come mezzo di evasione e conforto. Internet ed i nuovi media potranno contribuire ad allargare i confini della nostra consapevolezza e conoscenza e favorire dunque la crescita umana solo se saremo in grado di sviluppare modelli mentali capaci di rappresentare adeguatamente i loro processi di funzionamento e riusciremo attivamente ad orientare il loro sviluppo secondo questi modelli. L'impegno e la responsabilità educativa nei prossimi anni avranno probabilmente un ruolo fondamentale per far sì che la rete conservi le sue qualità migliori e possa dunque continuare a sostenere i processi di crescita e sviluppo degli studenti riducendo i rischi di *addiction*. Data la pervasività delle nuove tecnologie, le istituzioni educative possono forse solo agire in ottica preventiva, strutturando interventi volti ad implementare negli studenti di ambo i sessi skills specifiche per prevenire la dipendenza da internet e le conseguenze ad essa connesse (demotivazione allo studio, isolamento sociale, difficoltà cognitive, disattenzione, stanchezza). Le abilità cui si fa riferimento sono, in particolare, la consapevolezza del potenziale rischio di *addiction*, la capacità di gestire lo stress legato allo studio o ad altre variabili, la capacità di coping e regolazione emotiva, la capacità di identificare i pensieri disadattivi connessi con il comportamento di dipendenza, il senso di autoefficacia nelle attività di studio e le competenze sociali. A tal scopo potrebbero essere previste anche nei contesti accademici attività educative più articolate che sfruttano la tecnologia internet. Piattaforme web con materiali informativi e learning objects; digital activities come i collaborative games, i role plays, gli online videos e i serious games, possono essere particolarmente utili per migliorare le abilità emotive, sociali e di decision making e per rendere più accattivanti e coinvolgenti i contenuti di studio. Per concludere, è necessario evidenziare i limiti di questa ricerca. In primis, i risultati non sono generalizzabili all'intera popolazione universitaria data la numerosità ridotta del campione ed il fatto che lo stesso è stato selezionato all'interno di un'unica istituzione universitaria. In secondo luogo, lo studio esamina la relazione tra le modalità di utilizzo di internet e la performance universitaria degli studenti in ottica prevalentemente quantitativa: gli studi futuri dovrebbero considerare più variabili cognitive e sociali anche utilizzando metodi qualitativi di indagine.

### Riferimenti bibliografici:

Akhter, N., (2013). Relationship between Internet Addiction and Academic Performance among University Undergraduates. *Educ Res Rev*; 8: 1793-6.

- Andreassen, C.S., Billieux, J., Griffiths, M., Kuss, D., Demetrovics, Z., Mazzoni, E. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors* 30, 2, 252–262.
- Arnet, J.J. (2000). Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55, 5, 469-480.
- Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M. D., Kam, J. W., Franklin, M. S., & Schooler, J. W. (2012). Inspired by distraction: Mind wandering facilitates creative incubation. *Psychological science*, 23(10), 1117-1122.
- Bimber, B. (2000). The Gender Gap on the Internet. *Social Science Quarterly*, 81(3), 868-876.
- Brivio, E., Cilento Ibarra, F. (2010). Nuove Tecnologie e Autoefficacia percepita: influenze del genere e delle modalità d'uso. *Qwerty* 5, 1, 44-59.
- Cai, Z., Fan, X., & Du, J. (2017). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, 105, 1-13.
- Carr, N. (2013). *Internet ci rende stupidi?: come la rete sta cambiando il nostro cervello*. Raffaello Cortina Editore.
- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Computers & Education*, 35(1), 65-80.
- Dalbudak, E., Evren, C., Aldemir, S., Coskun, K. S., Ugurlu, H., & Yildirim, F. G. (2013). Relationship of internet addiction severity with depression, anxiety, and alexithymia, temperament and character in university students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(4), 272-278.
- Del Miglio, C., Gamba, A., Cantelmi, T., (2001). Costruzione e validazione preliminare di uno strumento (UADI) per la rilevazione delle variabili psicologiche e psicopatologiche correlate all'uso di internet. *Giornale Italiano di Psicopatologia*, 3, 293-306.
- Revisione ed aggiornamento del test nel 2019 disponibile al link:  
[rehttp://www.toninocantelmi.it/index.php/la-mente-in-internet/test-uadi-istruzioni-per-l-uso-e-test-con-item-aggiornati](http://www.toninocantelmi.it/index.php/la-mente-in-internet/test-uadi-istruzioni-per-l-uso-e-test-con-item-aggiornati)
- Dowling, N. A., & Quirk, K. L. (2009). Screening for Internet dependence: do the proposed diagnostic criteria differentiate normal from dependent Internet use?. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 21-27.
- Firth, J. A., Torous, J., & Firth, J. (2020). Exploring the impact of internet use on memory and attention processes. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9481.
- Frangos, C. C., Frangos, C. C., & Sotiropoulos, I. (2011). Problematic internet use among Greek university students: an ordinal logistic regression with risk factors of negative psychological beliefs, pornographic sites, and online games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(1-2), 51-58.
- Goswami, A., Dutta, S. (2016). Gender Differences in Technology Usage—A Literature Review. *Open Journal of Business and Management*, 4, 51-59. doi: 10.4236/ojbm.2016.41006.
- Greenfield, D. N. (1999). Psychological characteristics of compulsive Internet use: A preliminary analysis. *Cyberpsychology & behavior*, 2(5), 403-412.

- Huang, Y.R. (2006). Identity and intimacy crises and their relationship to Internet dependence among college students. *Cyberpsychology & Behavior* 9,5, 571-576.
- Huang, R. L., Lu, Z., Liu, J. J., You, Y. M., Pan, Z. Q., Wei, Z., ... & Wang, Z. Z. (2009). Features and predictors of problematic internet use in Chinese college students. *Behaviour & Information Technology*, 28(5), 485-490.
- Javaeed, A., Jeelani, R., Gulab, S., & Ghauri, S. K. (2020). Relationship between internet addiction and academic performance of undergraduate medical students of Azad Kashmir. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(2), 229.
- Khan, M. A., Alvi, A. A., Shabbir, F., & Rajput, T. A. (2016). Effect of internet addiction on academic performance of medical students. *Journal of Islamic International Medical College (JIIMC)*, 11(2), 48-51.
- Kandell, JJ. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyber Psychol. Behav.* 1:11-17.
- Kuss, D.J., Griffiths M.D., Karila L., Billieux J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Curr. Pharm. Des.*, 20(25): 4026-4052. DOI: 10.2174 / 13816128113199990617
- Laconi, S., Tricard, N., & Chabrol, H. (2016). Differences between specific and generalized problematic Internet uses according to gender, age, time spent online and psychopathological symptoms. *Computers in Human Behavior* 48, 18, 236-244.
- Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 333-348.
- Lin, C. H., & Yu, S. F. (2008). Adolescent internet usage in Taiwan: Exploring gender differences. *Adolescence.*, 43(170), 317 - 331.
- 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.
- Mahapatra, S. (2019). Smartphone addiction and associated consequences: Role of loneliness and self-regulation. *Behaviour & Information Technology*, 38(8), 833-844.
- Monacis, L., de Palo, V., Griffiths, M. D., & Sinatra, M. (2017). Exploring individual differences in online addictions: The role of identity and attachment. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(4), 853–868. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9768-5>
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and Correlates of Pathological Internet Use among College Students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(99\)00049-7](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(99)00049-7)
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106(37), 15583–15587. doi:[10.1073/pnas.0903620106](https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106).
- Poli, R., & Agrimi, E. (2012). Internet Addiction Disorder: Prevalence in an Italian Students Population. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66, 55-59. <https://doi.org/10.3109/08039488.201>
- Riva, G. (2019). *Nativi digitali. Crescere e apprendere nel mondo dei nuovi media*. Il Mulino, Bologna.
- Rivoltella, P. C. (2006). *Screen generation: gli adolescenti e le prospettive dell'educazione nell'età dei media digitali*. Vita e Pensiero.

- Russo, F., Ceria, R., Lombardi, L., Laglia, C., & Jarach, J. (2020). Internet addiction disorder: nuova emergenza nel mondo dell'infanzia e dell'adolescenza. *Internet addiction disorder: nuova emergenza nel mondo dell'infanzia e dell'adolescenza*, 63-84.
- Scherer, K. (1997). College Life On-Line: Healthy and Unhealthy Internet Use. *J. College Student Dev.* 38:655-665.
- Schimmenti, A., Passanisi, A., CareU, V., La Marca, L., Granieri, A., Iacolino, C., Gervasi, A.M., Maganuco, N.R., Billieux, J. (2015). Traumatic experiences, alexithimia, and internet addiction symptoms among late adolescence: a moderated mediation analysis. *Addictive Behaviors*. doi: 10.1016/j.addbeh.2015.11.002
- Schimmenti, A., Passanisi, A., Gervasi, A.M., Manzella, S., Fama, F.I. (2014). Insecure attachment studies in the onset of problematic Internet use among late adolescents. *Child Psychiatry & Human Development* 45, 5, 588-595.
- Servidio, R. (2019). A discriminant analysis to predict the impact of personality traits, self-esteem, and time spent online on different levels of internet addiction risk among university students. *Studia Psychologica*, 61(1), 56-70.
- Shaw, M., & Black, D. W. (2008). Internet addiction. *CNS drugs*, 22(5), 353-365.
- Soule, L. C., Shell, L. W., & Kleen, B. A. (2003). Exploring Internet addiction: Demographic characteristics and stereotypes of heavy Internet users. *Journal of Computer Information Systems*, 44(1), 64-73.
- Suhail, K., & Bargees, Z. (2006). Effects of excessive Internet use on undergraduate students in Pakistan. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 297-307.
- Thatcher, A., Goolam, S. (2005). Defining the South African Internet Addict”: Prevalence and biographical profiling of problematic Internet users in South Africa. *S. Afr. J. Psychol.* 35(4):766-792.
- Tondeur, Jo, et al. (2016). Gender differences in the ICT profile of university students: A quantitative analysis. *DiGeSt. Journal of Diversity and Gender Studies* 3.1, 57-77.
- Treglia, E., Tomassoni, R., & Lungu, M. A. (2021). Technological use behaviors, personality and university performance among Italian university students. *Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva*, 5(2).
- Usman, N.H. Alavi, M. Shafeq, S.M. (2014). Relationship between internet addiction and academic performance among foreign undergraduate students. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 114, 845-851.
- Van Der Schuur, W. A., Baumgartner, S. E., Sumter, S. R., & Valkenburg, P. M. (2015). The consequences of media multitasking for youth: A review. *Computers in Human Behavior*, 53, 204-215.
- Wang, C. W., Ho, R. T., Chan, C. L., & Tse, S. (2015). Exploring personality characteristics of Chinese adolescents with internet-related addictive behaviors: trait differences for gaming addiction and social networking addiction. *Addictive behaviors*, 42, 32-35.
- Weiser, EB. (2000). Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison. *Cyber Psychol. Behav.* 3:167-178.
- Widyanto, L., & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychology & behavior*, 7(4), 443-450.

Young, KS. (1998). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychol. Behav.* 1:237-244.

Zhihui, Cai., Xitao, Fan., Jianxia, Du. (2017). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, Volume 105, 1-13, ISSN 031315, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.003>.