

NGHIÊN ĐIỆN THOẠI THÔNG MINH GIẢM CHẤT LƯỢNG GIẤC NGỦ: NGHIÊN CỨU CẮT NGANG Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG TỈNH BẾN TRE

Phan Như Ngọc¹, Huỳnh Ngọc Vân Anh², Tô Gia Kiên³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu điện thoại thông minh (ĐTTM) gây ra những hậu quả nghiêm trọng cả về sức khỏe thể chất và sức khỏe tâm thần, đặc biệt là giảm chất lượng giấc ngủ (CLGN) ở lứa tuổi vị thành niên. Mục tiêu nghiên cứu là xác định mối liên quan giữa nghiên cứu ĐTTM với CLGN ở học sinh các trường THPT thành phố Bến Tre.

Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 608 học sinh của bốn trường THPT thành phố Bến Tre. Công cụ thu thập số liệu là bộ câu hỏi tự điền gồm: đặc điểm cá nhân (10 câu), đặc điểm gia đình (8 câu), đặc điểm sử dụng ĐTTM (3 câu), thang đo nghiên cứu ĐTTM (SAS – SV) và thang đo CLGN (PSQI). Hồi quy Poisson đơn biến và đa biến được sử dụng để xác định mối liên quan giữa các yếu tố liên quan, nghiên cứu ĐTTM với CLGN.

Kết quả: Tổng cộng 608 học sinh được chọn vào nghiên cứu. Tỷ lệ CLGN kém là 34,1%. Tỷ lệ nghiên cứu điện thoại thông minh là 54,6%. Học sinh học trường chuyên ($p < 0,001$), áp lực học tập ($PR = 1,39$, KTC 95%: 1,10 – 1,75, $p = 0,005$) và nghiên cứu ĐTTM ($PR = 1,61$, KTC 95%: 1,26 – 2,05, $p < 0,001$) có tỷ lệ chất lượng giấc ngủ kém cao hơn.

Kết luận: Nghiên cứu ĐTTM và áp lực học tập làm giảm CLGN. Để nâng cao CLGN cho học sinh, học sinh cần giảm sử dụng ĐTTM và nhà trường cần giảm áp lực học tập cho học sinh.

Từ khóa: nghiên cứu điện thoại thông minh, chất lượng giấc ngủ

ABSTRACT

SMARTPHONE ADDICTION REDUCES SLEEP QUALITY:

A CROSS – SECTIONAL STUDY ON HIGH SCHOOL STUDENTS IN BEN TRE PROVINCE

Phan Nhu Ngoc, Huynh Ngoc Van Anh, To Gia Kien

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Vol. 26 - No. 2 - 2022: 326 - 333

Objective: Smartphone addiction negatively impacts on physical and mental health, particularly in reducing the sleep quality of adolescents. The association between smartphone addiction and sleep quality among students at Ben Tre high schools. This study aims to assess whether smartphone addiction reduces the sleep quality of high school students.

Methods: A cross-sectional study was conducted on 608 students at four high schools in Ben Tre city, Ben Tre Province, Vietnam. A self – administrated questionnaire was designed to collect data on personal characteristics (10 items), family characteristics (8 items), smartphone use (3 items), smartphone addiction (Smartphone Addiction Scale Short Version), and sleep quality (Pittsburgh Sleep Quality Index). Simple and multivariable Poisson regression was used to identify the association between smartphone addiction and

¹Y học Dự phòng 2015 - Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM

²Bộ môn Thống kê Y học và Tin học - Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM

³Bộ môn Tổ chức Quản lý Y tế - Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM

Tác giả liên lạc: PGS.TS. Tô Gia Kiên ĐT: 0907 857 370 Email: togiakien@ump.edu.vn

associated with sleep quality.

Results: The sample size included 608 high school students. The prevalence of poor sleep quality was 34.1%. The prevalence of smartphone addiction was 54.6%. High – school students who study at specialized school ($p < 0.001$), have study pressure (PR = 1.39, KTC 95%: 1.10 – 1.75, $p = 0.005$) and addicts to smartphone use (PR=1.61, KTC 95%: 1.26 – 2.05, $p < 0.001$). Type of school, study pressure and smartphone addiction are associated with sleep quality.

Conclusions: Smartphone addiction and study pressure reduce sleep quality. To improve sleep quality, high – school students should limit smartphone's use, the schools should reduce students' study pressure.

Keywords: smartphone addiction, sleep quality

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất lượng giấc ngủ (CLGN) được định nghĩa là sự hài lòng của một người về sự trải qua giấc ngủ của mình, nó được đánh giá nhiều khía cạnh như sự bắt đầu vào giấc ngủ, khả năng duy trì giấc ngủ, thời lượng giấc ngủ, tình trạng sức khỏe sau khi ngủ dậy⁽¹⁾. CLGN tốt đóng vai trò quan trọng để duy trì trạng thái khỏe mạnh về thể chất và tinh thần. CLGN kém có thể tác động tiêu cực đến sự tỉnh táo, hoạt động nhận thức và tâm trạng, làm suy yếu hệ thống miễn dịch, gây đau đầu, mất tập trung và dễ bị tổn thương⁽²⁾.

Ngày nay với sự phát triển của khoa học kỹ thuật hiện đại, điện thoại thông minh (ĐTMM) đã ra đời và trở thành một phần quan trọng trong cuộc sống của mỗi người với những lợi ích mà nó đem lại. Thống kê năm 2020 trên toàn cầu, số lượng người dùng ĐTMM đạt 3,5 tỉ người⁽³⁾. Tại Việt Nam, năm 2020 có đến 50 triệu người hiện đang có sử dụng ĐTMM, đạt tỷ lệ 45% dân số, thuộc 15 thị trường có số lượng người dùng ĐTMM cao nhất thế giới⁽⁴⁾.

Vị thành niên là lứa tuổi sở hữu và sử dụng ĐTMM nhiều nhất (trên 93%)⁽⁵⁾. Tuy nhiên, ở độ tuổi này, tâm sinh lý chưa phát triển đầy đủ và khả năng kiểm soát hành vi chưa cao, việc sử dụng ĐTMM không đúng cách có thể gây nghiện. Một nghiên cứu ở Thụy Sĩ cho thấy có 16,9% học sinh nghiện ĐTMM, trong đó phổ biến ở độ tuổi 15 – 16 tuổi⁽⁶⁾. Ở vương quốc Anh, tỷ lệ nghiện ĐTMM ở học sinh từ 11 đến 18 tuổi là 10%⁽⁷⁾. Tại Việt Nam, một nghiên cứu trên học sinh trung học phổ thông (THPT) ở Huế năm

2017 cho thấy tỷ lệ nghiện ĐTMM là 49,1%⁽⁸⁾. Mặc dù sử dụng ĐTMM là hữu ích trong nhiều lĩnh vực của cuộc sống, tuy nhiên nếu sử dụng ĐTMM đến mức nghiện thì có khả năng ảnh hưởng đến sức khỏe tâm thần như trầm cảm, lo âu⁽⁹⁾, sức khỏe thể chất như đau mỏi cơ, tăng huyết áp⁽¹⁰⁾, đặc biệt là rối loạn chất lượng giấc ngủ (CLGN)⁽¹¹⁾.

Hiện nay trên thế giới và Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu về mối liên quan giữa nghiện ĐTMM và CLGN, tuy nhiên đa số tập trung trên đối tượng sinh viên ở các trường đại học^(12,13). Với xu hướng sử dụng ĐTMM ngày càng nhiều và tác hại của nó đến CLGN vô cùng nghiêm trọng, đặc biệt đối với học sinh trung học phổ thông – đối tượng với nhiều áp lực thi cử và biến đổi tâm sinh lý. Học sinh THPT có xu hướng sử dụng ĐTMM để giải trí và học tập ngày càng tăng⁽⁵⁾, việc đánh giá mối liên quan giữa nghiện ĐTMM và CLGN là cần thiết.

Thành phố Bến Tre là một trong những thành phố đang phát triển trong khu vực đồng bằng sông Cửu Long và đang đẩy mạnh xây dựng cơ sở hạ tầng, phát triển khoa học công nghệ tiên tiến. Người dân có cơ hội tiếp cận với phương tiện kỹ thuật số hiện đại nói chung và ĐTMM nói riêng, nhất là học sinh THPT. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này để xác định ảnh hưởng của nghiện ĐTMM lên CLGN ở học sinh THPT tại tỉnh Bến Tre. Kết quả nghiên cứu tạo cơ sở dữ liệu để so sánh với các khu vực khác, đồng thời đưa ra các giải pháp cho nhà trường và phụ huynh góp phần nâng cao CLGN, qua đó nâng cao sức khỏe cho học sinh.

ĐỐI TƯỢNG–PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**Đối tượng nghiên cứu**

Nghiên cứu được thực hiện vào tháng 9/2020 – 4/2021 trên học sinh khối 10, 11, 12 ở bốn trường THPT tại Thành phố Bến Tre, Tỉnh Bến Tre. Thời gian thu thập dữ liệu vào tháng 3 – 4/2021. Thành phố Bến Tre có 4 trường THPT bao gồm THPT Chuyên Bến Tre, THPT Nguyễn Đình Chiểu, THPT Võ Trường Toản và THPT Lạc Long Quân. Mỗi trường gồm 3 khối lớp 10, 11, 12. Bốn trường với tổng số lớp là 106 lớp, tổng số học sinh là 4.098 học sinh.

Phương pháp nghiên cứu**Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu cắt ngang.

Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu

Để có 95% tin tưởng tỉ lệ học sinh có CLGN tốt là 57,3%⁽⁸⁾, với sai số cho phép là 0,05, hệ số thiết kế là 1,5 cho mẫu cụm, và dự trừ tỉ lệ học sinh không tham gia nghiên cứu 5% theo kết quả nghiên cứu thử. Cỡ mẫu được ước lượng là 594 học sinh.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu nhiều bậc. Tất cả 4 trường THPT tại Thành phố Bến Tre được chọn vào nghiên cứu. Cỡ mẫu được phân tầng dựa theo tỷ lệ học sinh của bốn trường. Các lớp (cụm) ở mỗi trường được chọn bằng phương pháp ngẫu nhiên hệ thống với khoảng cách $k = 6$ ở mỗi trường. Cụ thể THPT Chuyên Bến Tre (18%, cỡ mẫu = 110 học sinh, số cụm = 4 lớp), THPT Nguyễn Đình Chiểu (34%, cỡ mẫu = 307 học sinh, số cụm = 5 lớp), THPT Võ Trường Toản (23%, cỡ mẫu = 140 học sinh, số cụm = 3 lớp), THPT Lạc Long Quân (25%, cỡ mẫu = 152 học sinh, số cụm = 4 lớp). Chọn tất cả học sinh trong các lớp được chọn.

Công cụ và kỹ thuật thu thập dữ liệu

Dữ kiện được thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền gồm đặc điểm cá nhân, đặc điểm gia đình, đặc điểm sử dụng ĐTTM, tình trạng nghiện ĐTTM và CLGN. Đặc điểm cá nhân gồm trường học, giới (nam, nữ), khối lớp, học lực (\leq Trung

binh, Khá, Giỏi), hạnh kiểm (\leq Khá, Giỏi), học thêm, áp lực học tập, áp lực thi cử, số anh/chị/em (Có, Không) và thứ tự sinh (Con lớn/con cả, Con thứ, Con út). Đặc điểm gia đình gồm người sống chung (Sống với cha/mẹ/khác, Cả cha và mẹ), tình trạng hôn nhân (Sống chung, Không sống chung), kinh tế (Khó khăn, Đủ ăn/Bình thường, Khá giả/Giàu có), tình trạng sử dụng ĐTTM của cha mẹ (Có, Không), nghề nghiệp cha mẹ (Công nhân, Kinh doanh, Nhân viên, viên chức, Nội trợ, Lao động tự do, Không rõ) và học vấn cha mẹ (Dưới trung học cơ sở, Trung học cơ sở, Trung học phổ thông, Trên trung học phổ thông, Không rõ). Đặc điểm sử dụng ĐTTM gồm số năm sử dụng ĐTTM (>3 năm, ≤ 3 năm), thời gian sử dụng ĐTTM mỗi ngày (<4 giờ/ngày, 4 – 6 giờ/ngày, >6 giờ/ngày) và mục đích sử dụng ĐTTM (Gọi điện thoại nhắn tin, Học tập, Truy cập MXH, Chơi game, Nghe nhạc xem phim, Xem tin tức).

Thang đo Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS – SV)

Tình trạng nghiện ĐTTM được xác định bằng thang đo SAS – SV gồm 10 câu hỏi do Kwon và cộng sự nghiên cứu đánh giá từ thang đo Smartphone Addiction Scale (SAS)⁽¹⁴⁾, với hệ số Cronbach's alpha là 0,911⁽¹⁴⁾, gồm 2 giá trị: Có nghiện khi tổng điểm từ 31 điểm trở lên đối với nam và tổng điểm từ 33 điểm trở lên đối với nữ, không nghiện khi tổng điểm <31 điểm đối với nam và tổng điểm <33 điểm đối với nữ. Mỗi câu hỏi đều được cho điểm theo thang điểm từ 1 (Rất không đồng ý) đến 6 (Hoàn toàn đồng ý) với tổng điểm là tổng điểm của 10 câu hỏi.

Thang đo Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

CLGN được xác định bằng thang đo PSQI. Phiên bản tiếng Việt của thang đo PSQI đã được Tô Minh Ngọc và cộng sự lượng giá về độ tin cậy, tính giá trị với hệ số Cronbach's alpha đạt 0,789⁽¹⁵⁾, gồm 2 giá trị: CLGN kém khi học sinh có tổng điểm CLGN >5 điểm và CLGN tốt khi học sinh có tổng điểm CLGN ≤ 5 điểm. Điểm CLGN

là tổng điểm của 7 thành phần giấc ngủ. Điểm thấp nhất là 0 điểm, điểm cao nhất là 21 điểm.

Phương pháp phân tích thống kê

Dữ kiện được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, phân tích dữ kiện bằng phần mềm STATA 14.2. Những bộ câu hỏi không được điền đầy đủ sẽ bị loại. Tần số, tỷ lệ (%) được sử dụng cho thống kê mô tả các biến số gồm đặc điểm cá nhân, đặc điểm gia đình, đặc điểm sử dụng ĐTTM, tỷ lệ nghiện ĐTTM và tỷ lệ CLGN kém. Kiểm định chi bình phương được sử dụng để xác định mối liên quan giữa nghiện ĐTTM và các biến số với CLGN. Các biến số trong kiểm định mối liên quan đơn biến có giá trị $p \leq 0,2$ được đưa vào mô hình hồi quy Poisson đa biến để tính PR và KTC 95%. Các kiểm định mối liên quan có ý nghĩa thống kê ở ngưỡng $p < 0,05$.

Y đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội Đồng Đạo Đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số: 993/HĐĐĐ – ĐHYD, ngày 11/01/2021.

KẾT QUẢ

Nghiên cứu tiến hành trên tổng cộng 623 học sinh cả 3 khối lớp 10,11, 12 của 4 trường THPT tại thành phố Bến Tre. Tuy nhiên tại thời điểm khảo sát, có 3 học sinh và phụ huynh không đồng ý tham gia nghiên cứu và có 12 học sinh không trả lời hết tất cả các câu hỏi trong phiếu khảo sát nên tổng số học sinh được đưa vào phân tích là 608 học sinh.

Bảng 1. Tỷ lệ nghiện ĐTTM và CLGN kém (n=608)

Đặc điểm	Tần số	%
Nghiện ĐTTM		
Có	332	54,6
Không	276	45,4
CLGN		
Kém	207	34,1
Tốt	401	65,9

Kết quả nghiên cứu cho thấy có 54,6% học sinh nghiện điện thoại thông minh và có 34,1% học sinh có CLGN kém.

Kết quả nghiên cứu *Bảng 2* cho thấy tỷ lệ

CLGN kém cao nhất ở học sinh trường THPT Chuyên Bến Tre (53,8%), kể đến là trường THPT Nguyễn Đình Chiểu. Tỷ lệ học sinh có học lực giỏi có CLGN kém chiếm tỷ lệ cao nhất (39,8%), kể đến là học sinh khá. Tỷ lệ CLGN kém cao nhất ở học sinh có áp lực học tập (40,2%) và có áp lực thi cử (38,1%).

Bảng 2. Mối liên quan giữa CLGN và đặc điểm cá nhân của học sinh (n=608)

Đặc điểm	Mẫu N=608	CLGN kém %, N=207	CLGN tốt %, N=401	Giá trị p
Trường				
THPT Chuyên Bến Tre	117	63 (53,8)	54 (46,2)	
THPT Nguyễn Đình Chiểu	200	61 (30,5)	139 (69,5)	<0,001
THPT Võ Trường Toản	139	38 (27,3)	101 (72,7)	<0,001
THPT Lạc Long Quân	152	45 (29,6)	107 (70,4)	<0,001
Học lực				
≤ Trung bình	113	29 (25,7)	84 (74,3)	
Khá	206	63 (30,6)	143 (69,4)	0,004
Giỏi	289	115 (39,8)	174 (60,2)	
Áp lực học tập				
Có	326	131 (40,2)	195 (59,8)	0,001
Không	282	76 (27,0)	206 (73,0)	
Áp lực thi cử				
Có	412	157 (38,1)	255 (61,9)	0,002
Không	196	50 (25,5)	146 (74,5)	

*Kiểm định khuynh hướng

Bảng 3. Mối liên quan giữa CLGN và đặc điểm gia đình của học sinh (n=608)

Đặc điểm	Mẫu N=608	CLGN kém %, N=207	CLGN tốt %, N=401	Giá trị p
Nghề nghiệp cha				
Công nhân	82	18 (22,0)	64 (78,0)	
Kinh doanh	108	43 (39,8)	65 (60,2)	0,013
Nhân viên, viên chức	127	48 (37,8)	79 (62,2)	0,022
Lao động tự do	239	83 (34,7)	156 (65,3)	0,043
Không rõ/Khác (hưu trí, bộ đội....)	52	15 (28,8)	37 (71,2)	0,365
Nghề nghiệp mẹ				
Công nhân	61	13 (21,3)	48 (78,7)	
Kinh doanh	109	44 (40,4)	65 (59,6)	0,019
Nhân viên, viên chức	116	37 (31,9)	79 (68,1)	0,152
Nội trợ	212	68 (32,1)	144 (67,9)	0,124
Lao động tự do/Không rõ	110	45 (40,9)	65 (59,1)	0,016

Kết quả *Bảng 3* cho thấy tỷ lệ CLGN kém cao nhất ở học sinh có cha là kinh doanh (39,8%), kế đến là Nhân viên viên chức, Lao động tự do. Tỷ lệ CLGN kém cao nhất ở học sinh có mẹ là lao động tự do (40,9%), kế đến là kinh doanh (40,4%).

Kết quả nghiên cứu *Bảng 4* cho thấy tỷ lệ học sinh có thời gian sử dụng ĐTTM >3 năm có CLGN kém cao nhất (36,3%). Tỷ lệ học sinh có CLGN kém ở học sinh có nghiện ĐTTM (42,2%) cao hơn nhóm không nghiện (24,3%).

Mô hình hồi quy Poisson đa biến trên 16 yếu tố có khả năng ảnh hưởng đến CLGN kém trong kiểm định đơn biến, kết quả cho thấy: trường

học, áp lực học tập và nghiện ĐTTM. Học sinh nghiện ĐTTM có CLGN kém cao hơn 1,61 lần (PR = 1,61, KTC 95%: 1,26 – 2,05, p <0,001) so với học sinh không nghiện ĐTTM (*Bảng 5*).

Bảng 4. *Mối liên quan giữa CLGN và đặc điểm sử dụng điện thoại của học sinh (n=608)*

Đặc điểm	Mẫu N=608	CLGN kém % N=207	CLGN tốt % N=401	Giá trị p
Số năm sử dụng ĐTTM				
> 3 năm	454	165 (36,3)	289 (63,7)	0,040
≤ 3 năm	154	42 (27,3)	112 (72,7)	
Nghiện ĐTTM				
Có	332	140 (42,2)	192 (57,8)	<0,001
Không	276	67 (24,3)	209 (75,7)	

Bảng 5. *Các yếu tố liên quan đến CLGN theo mô hình hồi quy Poisson đa biến (n=608)*

Đặc điểm	CLGN kém (Tần số %)	Giá trị P _{thô}	PR _{thô} (KTC 95% _{thô})	Giá trị P _{hc}	PR _{hc} (KTC 95% _{hc})
Trường					
THPT Chuyên Bến Tre	63 (53,8)		1		1
THPT Nguyễn Đình Chiểu	61 (30,5)	<0,001	0,57 (0,43 – 0,74)	<0,001	0,62 (0,48 – 0,80)
THPT Võ Trường Toản	38 (27,3)	<0,001	0,51 (0,37 – 0,70)	<0,001	0,54 (0,39 – 0,73)
THPT Lạc Long Quân	45 (29,6)	<0,001	0,55 (0,41 – 0,74)	<0,001	0,60 (0,45 – 0,80)
Áp lực học tập					
Có	131 (40,2)	0,001	1,49 (1,18 – 1,88)	0,005	1,39 (1,10 – 1,75)
Nghiện ĐTTM					
Có	140 (42,2)	<0,001	1,74 (1,36 – 2,22)	<0,001	1,61 (1,26 – 2,05)

p_{hc}: p hiệu chỉnh

PR_{hc}: PR hiệu chỉnh

KTC_{hc}: KTC hiệu chỉnh

Hồi quy Poisson đa biến số đánh giá mối liên quan giữa nghiện ĐTTM với CLGN kém có hiệu chỉnh theo các biến số trường học, giới tính, có anh/chị/em ruột, thú cưng, học lực, áp lực học tập, áp lực thi cử, tình trạng sống chung, nghề nghiệp cha, nghề nghiệp mẹ, học vấn cha, học vấn mẹ, số năm sử dụng ĐTTM, thời gian sử dụng ĐTTM mỗi ngày và mục đích sử dụng ĐTTM (học tập)

BÀN LUẬN

Tỷ lệ CLGN kém của học sinh

Kết quả nghiên cứu thu được tỷ lệ chất lượng cuộc sống kém ở học sinh là 34,1%. Nghiên cứu có kết quả tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Kim Ngân với tỷ lệ CLCS kém là 35,3%⁽¹⁶⁾. Tuy nhiên, tỷ lệ này lại thấp hơn so với những nghiên cứu như của tác giả Đào Minh Nguyệt tại thành phố Biên Hòa với tỷ lệ là 50%⁽¹⁷⁾ và của tác giả Lương Thị Thùy Dung tại TP. Hồ Chí Minh với tỷ lệ là 60,5%⁽¹⁸⁾. Sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về lối sống ở những thành phố lớn và các tỉnh vùng ngoại ô.

Mối liên quan giữa ĐTTM với CLGN

Qua phân tích đơn biến nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được số năm sử dụng ĐTTM và nghiện ĐTTM có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với CLGN kém. Tuy nhiên sau khi đưa vào mô hình đa biến thì chỉ còn yếu tố nghiện ĐTTM liên quan đến CLGN kém. Đối với số năm sử dụng ĐTTM thì những học sinh dùng ĐTTM trên 3 năm có tỷ lệ CLGN kém cao hơn với p=0,04. Điều này có thể do học sinh là lứa tuổi hay khám phá nên sẽ tìm ra nhiều điều thú vị do điện thoại đem lại khi sử dụng ĐTTM càng lâu như các ứng dụng giải trí (mạng xã hội, game), gọi điện thoại nhắn tin nhiều hơn dẫn đến học

sinh sẽ càng sử dụng ĐTTM không chỉ lúc rảnh rỗi mà còn trước khi đi ngủ gây ảnh hưởng đến CLGN. Theo kết quả thu được từ thống kê đơn biến và đa biến, những học sinh nghiện ĐTTM có CLGN kém cao gấp lần lượt 1,74 lần và 1,61 lần với $p < 0,001$. Mỗi liên quan này cũng được tìm thấy trong những nghiên cứu trong và ngoài nước. Theo nghiên cứu của Sohn S. và cộng sự năm 2019 cho thấy những học sinh nghiện ĐTTM có CLGN kém cao gấp 2,60 lần so với không nghiện ĐTTM, $p=0,003^{(19)}$. Theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Tâm trên học sinh THPT với kết quả những học sinh nghiện ĐTTM có CLGN kém cao 1,24 lần với $p < 0,05^{(8)}$. Theo nghiên cứu của Phùng Ngô Hà Châu được thực hiện trên sinh viên Đại học Y Dược, tỷ lệ sinh viên nghiện ĐTTM có CLGN kém cao hơn 1,37 lần so với những sinh viên không nghiện ĐTTM với $p=0,004^{(12)}$.

Mối liên quan giữa đặc điểm cá nhân của học sinh với CLGN

Về các đặc điểm liên quan đến học tập và cá nhân của học sinh, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận bốn yếu tố liên quan đến CLGN là trường học, học lực, áp lực học tập và áp lực thi cử. Tuy nhiên khi đưa vào mô hình đa biến Poisson thì chỉ còn hai yếu tố thực sự liên quan đến CLGN là áp lực học tập và trường học của học sinh. Trong đó, những học sinh có áp lực học tập có CLGN kém cao hơn những học sinh không có áp lực học tập với $p = 0,001$. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Trần Thị Kim Ngân với $p=0,016^{(16)}$. Tuy nhiên trong nghiên cứu của Đào Minh Nguyệt lại không tìm được mối liên quan này⁽¹⁷⁾. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy những học sinh học ở trường chuyên có CLGN kém cao hơn những học sinh học ở trường bình thường với $p < 0,001$. Điều này có thể do trường Chuyên có lượng bài vở nhiều, trình độ bài tập khó hơn và thời gian đi học cũng nhiều hơn những trường không chuyên. Đối với yếu tố học lực, nghiên cứu cho thấy những học sinh có học

lực càng tốt thì có tỷ lệ CLGN kém càng cao, nhưng mối quan hệ này không còn khi đưa vào phân tích đa biến số. Nghiên cứu của Trần Thị Kim Ngân thì không tìm thấy mối liên quan giữa học lực và CLGN kém⁽¹⁶⁾, còn theo nghiên cứu của Ngô Thị Bích Trâm thì những học sinh có học lực càng kém có tỷ lệ CLGN kém càng cao với giá trị $p < 0,001^{(20)}$. Nghiên cứu chúng tôi còn tìm thấy áp lực thi cử có mối liên quan đến CLGN kém trong mô hình đơn biến nhưng không có trong mô hình đa biến, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Kim Ngân, do đó áp lực thi cử không phải là yếu tố liên quan đến CLGN⁽¹⁶⁾.

Mối liên quan giữa đặc điểm gia đình của học sinh với CLGN

Về đặc điểm gia đình của học sinh, khi đánh giá mối liên quan đơn biến chúng tôi tìm thấy nghề nghiệp cha và mẹ của học sinh có mối liên quan với CLGN, tuy nhiên khi đưa vào phân tích mô hình đa biến thì không còn mối liên quan. Xét về nghề nghiệp cha và mẹ, kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa nghề nghiệp cha và mẹ với tỷ lệ CLGN, cụ thể những học sinh có cha và mẹ là công nhân có tỷ lệ CLGN kém thấp hơn, có thể do nghề công nhân phải làm việc đúng giờ và môi trường làm việc khá cực nhọc vì thế họ phải đi ngủ sớm để lấy sức cho ngày hôm sau dẫn đến thói quen cho con cái của họ cũng sẽ đi ngủ sớm. Tuy nhiên trong nghiên cứu của Lương Thị Thùy Dung thì không tìm thấy mối liên quan này⁽¹⁸⁾.

Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu có điểm mạnh là cỡ mẫu đủ lớn, tham gia nghiên cứu từ 4 trường nên kết quả nghiên cứu mang tính đại diện cho dân số mục tiêu. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng có một số hạn chế. Đây là nghiên cứu cắt ngang nên chỉ phản ánh được tình trạng nghiện ĐTTM, CLGN của học sinh tại thời điểm nghiên cứu mà không thể hiện được mối quan hệ nhân quả giữa các yếu tố liên quan. Mặc dù thang đo SAS – SV chưa

chuẩn hóa đầy đủ nhưng các thang đo trong nghiên cứu này được đánh giá độ tin cậy và tính giá trị qua nghiên cứu thử. Các nghiên cứu trong nước sử dụng thang đo SAS – SV còn ít nên việc so sánh với các nghiên cứu nước ngoài có thể dẫn đến sự không tương đồng về đặc điểm kinh tế, văn hóa, xã hội. Tuy nhiên, việc so sánh này cũng giúp cho thấy sự thay đổi tỷ lệ học sinh sử dụng ĐTTM và có tỷ lệ CLGN kém ở các nước, với tình hình của Việt Nam nói chung và tỉnh Bến Tre nói riêng.

KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ CLGN kém ở học sinh là 34,1%. Những học sinh học trường chuyên, có áp lực học tập và có nghiện ĐTTM thì có tỷ lệ CLGN kém hơn. Về phía học sinh, hạn chế thời gian sử dụng ĐTTM mỗi ngày, tham gia các hoạt động thể thao cần sắp xếp thời gian hiệu quả giữa việc học tập và giải trí, nên ngủ đủ giấc, chỉ sử dụng thuốc ngủ khi có chỉ định của bác sĩ. Đối với gia đình thì nên giám sát, quy định rõ ràng thời gian sử dụng ĐTTM của con cái, động viên và tránh tạo nhiều áp lực trong học tập, quan tâm đến giấc ngủ các em học sinh nhiều hơn, tạo môi trường thoải mái để tăng CLGN. Về phía nhà trường nên tạo nhiều hoạt động ngoại khóa để giải trí nhằm giảm bớt áp lực liên quan đến học tập đối với học sinh. Mặc dù hiện nay nội quy cấm học sinh sử dụng ĐTTM trong giờ học, nhà trường nên phối hợp với gia đình trong kiểm soát việc sử dụng ĐTTM tại nhà.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kline C (2013). Sleep Quality. In: Gellman MD, Turner JR (eds). Encyclopedia of Behavioral Medicine, pp.117. Springer, New York, NY.
2. News medical life sciences (2019). Health Effects of Poor Sleep - Quantity and Quality. URL: <https://www.news-medical.net/health/Health-effects-of-poor-sleep-quantity-and-quality.aspx>.
3. Statista (2020). Number of smartphone users worldwide from 2016 to 2021 (in billions). URL: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide>.

4. Appota (2020). Báo cáo thị trường di động và ứng dụng smartphone Việt Nam nửa đầu năm 2020. Appota, pp.10.
5. Derevensky JL, Hayman V, Gilbeau L (2019). Behavioral Addictions: Excessive Gambling, Gaming, Internet, and Smartphone Use Among Children and Adolescents. *Pediatr Clin North Am*, 66(6):1163-1182.
6. Haug S, Castro RP, Kwon M, et al (2015) Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *J Behav Addict*, 4(4):299-307.
7. Lopez-Fernandez O, Honrubia-Serrano L, Freixa-Blanxart M, Gibson W (2014). Prevalence of problematic mobile phone use in British adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 17(2):91-8.
8. Nguyễn Minh Tâm, Nguyễn Phúc Thành Nhân, Nguyễn Thị Thúy Hằng (2017) Mối liên quan giữa mức độ sử dụng điện thoại thông minh và các rối loạn giấc ngủ, rối loạn tâm lý ở học sinh trung học phổ thông và sinh viên. *Y Dược học - Trường đại học Y Dược Huế*, 7:125-130.
9. Kim SG, Park J, Kim HT, Pan Z, Lee Y, McIntyre RS (2019). The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Ann Gen Psychiatry*, 18:1.
10. Alsalameh AM, Harisi MJ, Alduayji MA, Almutham AA, Mahmood FM (2019). Evaluating the relationship between smartphone addiction/overuse and musculoskeletal pain among medical students at Qassim University. *J Family Med Prim Care*, 8(9):2953-2959.
11. Ruchi S, Ritesh U, Mahendra J (2017). Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(2):515-519.
12. Phùng Ngô Hà Châu (2017). Chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở sinh viên hệ chính quy khoa Y tế Công cộng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh năm 2017. *Khóa Luận Tốt Nghiệp BS Y học Dự phòng*, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
13. Zhang MX, Wu AMS (2020). Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination. *Addict Behav*, 111:106552.
14. Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S (2013). The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PLoS ONE*, 8(12):e83558.
15. Tô Minh Ngọc, Nguyễn Đỗ Nguyên, Phùng Khánh Lâm, Nguyễn Xuân Bích Huyền, Trần Thị Xuân Lan (2014) Thang đo Chất lượng giấc ngủ Pittsburgh Sleep Quality Index phiên bản tiếng Việt. *Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 18(6):664-668.
16. Trần Thị Kim Ngân (2017). Chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở học sinh trường Trung học Phổ thông Mộ Đức 2, huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi năm 2017. *Khóa Luận Tốt Nghiệp Cử Nhân Y Tế Công Cộng*, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.
17. Đào Minh Nguyệt, Tạ Thị Kim Ngân, Phạm Nhật Tuấn, Nguyễn Đỗ Nguyên (2016). Chất lượng giấc ngủ và mối liên quan với stress của học sinh trường trung học phổ thông Ngô Quyền, thành phố Biên Hoà, tỉnh Đồng Nai. *Y Học Thành Phố*

Hồ Chí Minh, 20(1):194-200.

18. Lương Thị Thùy Dung (2019). Thời gian sử dụng màn hình, stress, chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở học sinh trường THPT Gò Vấp quận Gò Vấp, TP. HCM. *Khóa Luận Tốt Nghiệp Bác Sĩ Y Học Dự Phòng*, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
19. Sohn S, Rees P, Wildridge B, et al (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: a systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry*, 19(1):356.

20. Ngô Thị Bích Trâm (2016). Chất lượng giấc ngủ và các thói quen ở học sinh trường trung học phổ thông Chu Văn An, thị trấn Chơn Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước năm 2016. *Khóa Luận Tốt Nghiệp Cử Nhân Y Tế Công Cộng*, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.

Ngày nhận bài báo:	28/11/2021
Ngày nhận phản biện nhận xét bài báo:	10/02/2022
Ngày bài báo được đăng:	15/03/2022