

# ความชุกของภาวะ nomophobia ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาไทย ระดับปริญญาตรีที่ใช้สมาร์ทโฟน ในมหาวิทยาลัยภาครัฐ

ชิวรัตน์ ปราสาร\* สรinya เสงพะพรหม\*\*  
ณภัควรรณ บัวทอง\*\*\* ธนะภูมิ รัตนานุกงค์\*\*

**Shewarat P, Sarunya H, Napakkawat B, Thanapoom R. Prevalence of nomophobia among Thai undergraduate students using smartphones in public university. Chula Med J 2017 Mar – Apr; 61(2): 249 - 59**

**Background** : *The effects of using smartphones are rising. Nomophobia, the fear of being out of smartphones contact, occurs among young people. Related research are also limited in Thailand. While many countries have already studied widely in this issue.*

**Objective** : *To investigate the prevalence of nomophobia among undergraduate students in Thailand.*

**Methods** : *Data were collected using questionnaires to assess nomophobia from 3,045 Thai undergraduate students, who were selected using multi-stage sampling method from 9 public Thai universities. Data analysis used Chi-square statistics.*

**Results** : *The results revealed 99.5% of undergraduate students had nomophobia. Most of them have moderate symptoms (60.6%). Symptoms appear most prominently, The samples feel anxious when a family or friends couldn't contact with them. Games are popular programs downloaded (98.5%). People played games when they were tired and lonely ( $P < 0.05$ ).*

\* กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

\*\* ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\*\*ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Conclusion** : *It should be taken seriously to prevent nomophobia which, if severe, may lead to psychiatric symptoms.*

**Keywords** : *Nomophobia, prevalence, undergraduate, Thai university.*

Correspondence to: Sarunya H. Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. January 18, 2017.

ชีวีรัตน์ ปราสาร, สรันยา เสงพะพรหม, ณภัศวรรต บัวทอง, ธนะภูมิ รัตนานุพงศ์. ความชุกของภาวะ *nomophobia* ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาไทยระดับปริญญาตรีที่ใช้สมาร์ทโฟนในมหาวิทยาลัยภาครัฐ. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2560 มี.ค. - เม.ย.;61(2): 249 - 59

**ที่มาของงานวิจัย** : ผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะภาวะ *nomophobia* คือ ภาวะวิตกกังวลกลัวการขาดสมาร์ทโฟน ซึ่งพบมากขึ้นในกลุ่มเยาวชนในประเทศไทย การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องยังมีจำกัดขณะที่ในหลายประเทศศึกษาวิจัยในประเด็นนี้กันแพร่หลาย

**วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาความชุกของภาวะ *nomophobia* ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาไทยระดับปริญญาตรีทั่วประเทศ

**วิธีวิจัย** : รวบรวมข้อมูลในกลุ่มนิสิตนักศึกษาไทยระดับปริญญาตรีจำนวน 3,045 คนที่ถูกสุ่มเลือกด้วยเทคนิคการสุ่มแบบหลายขั้นต้นจากมหาวิทยาลัยภาครัฐทั้งหมด 9 แห่งทั่วประเทศ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการทดสอบไคว์สแควร์

**ผลการศึกษา** : ร้อยละ 99.5 ของกลุ่มตัวอย่างมีภาวะ *nomophobia* ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความรุนแรงปานกลาง (ร้อยละ 60.6) ลักษณะอาการที่แสดงออกอย่างเด่นชัดมากที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกวิตกกังวลใจเมื่อสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนไม่สามารถติดต่อกับตนเองได้อีกทั้งพบว่าเกมส์เป็นโปรแกรมที่กลุ่มตัวอย่างดาวน์โหลดมาใช้เป็นประจำมากที่สุด (ร้อยละ 98.5) และเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างทำมากที่สุดเมื่อรู้สึกเบื่อหน่ายและเมื่ออยู่คนเดียว ( $P < 0.05$ )

**สรุป** : การศึกษาการใช้สมาร์ทโฟนควรต้องมีการดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อป้องกันภาวะ *nomophobia* ซึ่งหากอาการรุนแรงมากอาจนำไปสู่ภาวะทางจิตเวชต่อไปได้

**คำสำคัญ** : ภาวะ *nomophobia*, ความชุก, นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี, ประเทศไทย.

ในปัจจุบันทุกประเทศทั่วโลกประชากรทั่วโลก และประเทศไทยมีแนวโน้มการใช้สมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว<sup>(1,2)</sup> ส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบสมาร์ทโฟนและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องจนสังคมทั่วโลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล ในขณะที่เดียวกันก็เกิดผลกระทบจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้ กระทั่งเกิดกลุ่มอาการใหม่ที่เรียกว่า ภาวะ nomophobia ซึ่งย่อมาจาก no-mobile-phobia หรือภาวะวิตกกังวลกลัวการขาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งรวมถึงสมาร์ทโฟนโดยภาวะนี้เป็นกลุ่มอาการทางจิตเวชประเภทหนึ่งที่ยังไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยตาม The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)<sup>(3)</sup> โดยลักษณะของผู้ที่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะ nomophobia คือ ผู้ที่มักวิตกกังวลเมื่อไม่สามารถใช้สมาร์ทโฟนได้ เนื่องจากไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต หรือแบตเตอรี่หมด ผู้ที่ใช้สมาร์ทโฟนในแต่ละครั้งเป็นเวลานาน และมักเลี่ยงการเข้าสังคมหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น<sup>(4-11)</sup> ในต่างประเทศศึกษาพบว่าในปี พ.ศ. 2551 Evening standard ซึ่งเป็นสำนักข่าวในประเทศอังกฤษได้ศึกษาภาวะ nomophobia ครั้งแรก ในกลุ่มตัวอย่างกว่า 2,100 คน พบว่าผู้ที่มีภาวะ nomophobia มีสูง ถึงร้อยละ 53.0<sup>(4)</sup> อย่างไรก็ตามในประเทศไทยการศึกษาวินิจฉัยยังมีจำกัด ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาวินิจฉัยนี้เพื่อศึกษาหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia เพื่อให้ทราบถึงขนาดปัญหา และนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากภาวะ nomophobia และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ต่อไป

## วิธีการศึกษา

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง และการศึกษาวินิจฉัยนี้ผ่านคณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2559 (COA No. 235/2016) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตนักศึกษาทุกคนที่ใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตที่

สามารถโทรศัพท์ได้ และศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยภาครัฐ ปีการศึกษา พ.ศ. 2558 เป็นต้นไป กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเลือกด้วยเทคนิคแบบ Multi-stage sampling ตามโครงสร้างมหาวิทยาลัยภาครัฐที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ณ กรกฎาคม พ.ศ. 2558 โดยเริ่มจากการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling) ตามภูมิภาค จากนั้นทำการสุ่มเลือกอย่างง่าย (simple random sampling) เลือกมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐที่ละ 1 แห่ง ยกเว้นในภาคตะวันออกที่ไม่มีมหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นสัดส่วนกับจำนวนนิสิตนักศึกษาทั้งหมด ในแต่ละชั้นปีการศึกษาโดยทั้ง 6 ชั้นปีการศึกษาจะสุ่มเลือกแต่ละชั้นปีมาร้อยละ 2 เท่า ๆ กัน ด้วยวิธีการดังกล่าวได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3,098 คน

ในการวิจัยนี้ผู้ที่มีภาวะ nomophobia ต้องมีอาการและพฤติกรรมข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ 1) มักมีความรู้สึกกลัววิตกกังวล หรือตื่นตระหนก เมื่อไม่สามารถใช้สมาร์ทโฟน<sup>(4-6)</sup> หรือเมื่อมีความไม่พร้อมของสมาร์ทโฟน เช่น ไม่สามารถรับสัญญาณโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ตได้ แบตเตอรี่หมด เป็นต้น<sup>(7-10)</sup> 2) มักพกสมาร์ทโฟนติดตัวตลอดเวลา มักรู้สึกวิตกกังวลหรือตื่นตระหนกหากสมาร์ทโฟนไม่อยู่กับตัว<sup>(5,6,11)</sup> 3) มักหมกมุ่นอยู่กับการตรวจสอบความในสมาร์ทโฟนแม้ไม่มีเรื่องด่วน<sup>(5,6,8,11)</sup>

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยแปลและพัฒนามาจากแบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะ nomophobia จากการศึกษาของ Yildirim C. และ Correia AP. ที่รายงานค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.945 ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale จำนวน 7 ระดับ โดยแปลผลคะแนนรวมเป็นระดับความรุนแรง ดังนี้ คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 คือ ไม่มีภาวะ nomophobia, คะแนน 21 - 59 คือ ระดับความรุนแรงต่ำ, คะแนน 60 - 99 คือ ระดับความรุนแรงปานกลาง และคะแนน 100 - 140 คือ ระดับความรุนแรงสูง<sup>(5)</sup> แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะอาการ

nomophobia ฉบับภาษาไทย ได้ผ่านการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงของเนื้อหา (content validity) จากคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้ นำแบบประเมินดังกล่าวไปทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (reliability) กับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ Cronbach' Alpha ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.910 ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคัดกรองผู้ที่มีภาวะ nomophobia ได้ในเบื้องต้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional descriptive study) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และใช้สถิติการทดสอบไคว์สแควร์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และความเชื่อมั่นร้อยละ 95

### ผลการศึกษา

นิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมงานวิจัยมีทั้งหมด 3,098 คน ได้รับกลับจำนวน 3,048 คนคิดเป็นร้อยละ 98.4 โดยร้อยละการตอบกลับสูงสุด คือ ภาคเหนือและภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 100 ต่ำสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดเป็นร้อยละ 96.4 ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามครบสมบูรณ์ 3,045 คน ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 69.5) อายุเฉลี่ย  $20.86 \pm 1.56$  ปี รายได้เฉลี่ย  $7,518.64 \pm 4,341.98$  บาท ส่วนใหญ่เรียนในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 57.0) ร้อยละ 47.4 ใช้เวลาอยู่กับสมาร์ทโฟนมากกว่า 4 ชั่วโมง แต่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยวัตถุประสงค์ของการใช้สมาร์ทโฟนในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ ใช้เพื่อเป็นโทรศัพท์ (ร้อยละ 85.9) รองลงมา คือ ใช้เพื่อเข้าโปรแกรมสื่อสังคมออนไลน์ (ร้อยละ 83.2) ซึ่งเกมส์ (ร้อยละ 98.5) Facebook (ร้อยละ 90.9) และ

โปรแกรมสนทนาออนไลน์ เช่น Line (ร้อยละ 73.8) เป็นโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นประจำ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มักตรวจเช็คสมาร์ทโฟนของตนเอง ทุก ๆ 21 – 40 นาที (ร้อยละ 32.0) และมักหยิบสมาร์ทโฟนขึ้นมาใช้เป็นประจำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย (ร้อยละ 88.4) และเมื่อต้องอยู่คนเดียว (ร้อยละ 84.3) โดยสถานที่ที่มักใช้สมาร์ทโฟนเป็นประจำส่วนใหญ่ คือ ในห้องพักของตนเอง (ร้อยละ 95.7) ที่สาธารณะ (ร้อยละ 56.4) และในห้องเรียน (ร้อยละ 46.0) (ตารางที่ 1)

ซึ่งการอยู่ในสถานที่ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 32.4) การอยู่ในที่สาธารณะคนเดียว (ร้อยละ 30.9) และเพื่อน (ร้อยละ 26.2) เป็นปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่มีผลการต่อการใช้สมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง ถึงแม้ว่าเกมส์จะไม่ใช่วัตถุประสงค์หลักในการใช้สมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง แต่เกมส์เป็นโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันลำดับสูงสุด (ร้อยละ 98.5) (ตารางที่ 1) ที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นประจำ เมื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางสถิติกับกิจกรรมที่มักทำประจำขณะที่ใช้สมาร์ทโฟนด้วยสถิติ Chi-square test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าเกมส์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย และเมื่ออยู่คนเดียว ( $P < 0.05$ ) ผลจากการศึกษานี้อาจนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อการลดภาวะ nomophobia โดยการส่งเสริมให้ทำกิจกรรมอย่างอื่นแทนการเล่นเกมส์ เป็นต้น

เมื่อวิเคราะห์สัดส่วนผู้ที่มีภาวะ nomophobia พบว่ามีผู้ที่ตอบแบบสอบถามประเมินภาวะ nomophobia พบว่าผู้ที่มีภาวะ nomophobia มีจำนวน 2,973 คน (ร้อยละ 99.5) ส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงปานกลาง 1,811 คน (ร้อยละ 60.6) (ตารางที่ 2) และเมื่ออธิบายผลที่ได้เป็น ด้านการที่ไม่สามารถที่ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นผ่านสมาร์ทโฟน ( $\bar{X} = 4.25$ ,  $SD = 1.316$ ) (ตารางที่ 3) โดยที่คะแนนรวมในการประเมินภาวะ nomophobia ในกลุ่มตัวอย่างนี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $79.80 \pm 23.28$  คะแนน ( $\bar{X} = 79.80$ ,  $SD = 23.28$ ) คะแนนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดคือ 20 และ 140 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 1. ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลและลักษณะการใช้สมาร์ทโฟน (N = 3,045 คน)

| ปัจจัยด้านบุคคลและลักษณะการใช้สมาร์ทโฟน                                   | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
|---|--------------|--------|
| <b>เพศ (n = 3,027)</b>  |              |        |
| หญิง  | 2,104        | 69.5   |
| ชาย   | 923          | 30.5   |
| <b>อายุ (n = 2,977)</b>   |              |        |
| ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)  | 20.86 (1.56) |        |
| พิสัย (min - max)   | 31-16        |        |
| <b>กลุ่มสาขาวิชา (n = 3,032)</b>  |              |        |
| สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์   | 1,299        | 43.0   |
| วิทยาศาสตร์   | 1,733        | 57.0   |
| <b>ชั้นปีที่ศึกษา (n = 3,037)</b>   |              |        |
| ชั้นปีที่ 1 - 3   | 2,223        | 73.3   |
| ชั้นปีที่ 4 - 6   | 814          | 26.7   |
| <b>วัตถุประสงค์ที่ใช้สมาร์ทโฟนเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>         |              |        |
| โทรศัพท์  | 2,608        | 85.9   |
| เข้าโปรแกรมสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line                           | 2,528        | 83.2   |
| <b>ระยะเวลาที่ใช้กับสมาร์ทโฟนต่อวัน</b>                                   |              |        |
| น้อยกว่า 4 ชั่วโมง  | 1,073        | 35.3   |
| ตั้งแต่ 4 แต่ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง  | 1,440        | 47.4   |
| ตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไป   | 524          | 17.3   |
| <b>ความถี่ที่ตรวจเช็คสมาร์ทโฟนของตนเอง (n = 3,032)</b>                    |              |        |
| ทุก ๆ 5 - 20 นาที   | 824          | 27.1   |
| ทุก ๆ 21 - 40 นาที  | 969          | 32.0   |
| ทุก ๆ 41 - 60 นาที  | 630          | 20.8   |
| มากกว่าทุก ๆ 1 ชั่วโมง  | 609          | 20.1   |
| <b>โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในสมาร์ทโฟนที่ใช้ประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b> |              |        |
| Games   | 2,990        | 98.5   |
| Facebook  | 2,762        | 90.9   |
| โปรแกรมสนทนาออนไลน์ เช่น Line   | 2,242        | 73.8   |

ตารางที่ 2. ระดับความรุนแรงของผู้ที่ตอบแบบประเมินภาวะ nomophobia (N = 2,988)

| ภาวะ nomophobia                  | ชาย<br>คน (ร้อยละ) | หญิง<br>คน (ร้อยละ) | ไม่ระบุเพศ<br>คน (ร้อยละ) | รวม<br>คน (ร้อยละ) |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|
| ผู้ที่ไม่มีความรุนแรง nomophobia | 6 (0.2)            | 9 (0.3)             | 0 (0)                     | 15 (0.5)           |
| ผู้ที่มีความรุนแรง nomophobia    | 898 (30.1)         | 2,065 (69.1)        | 10 (0.3)                  | 2,973 (99.5)       |
| ระดับความรุนแรงต่ำ               | 160 (5.3)          | 396 (13.3)          | 1 (0.03)                  | 557 (18.6)         |
| ระดับความรุนแรงปานกลาง           | 571 (19.1)         | 1,233 (41.3)        | 7 (0.2)                   | 1,811 (60.6)       |
| ระดับความรุนแรงสูง               | 167 (5.6)          | 436 (14.6)          | 2 (0.07)                  | 605 (20.3)         |

ตารางที่ 3. ระดับคะแนนประเมินภาวะ nomophobia แสดงเป็นรายด้าน (N = 3,037 คน)

| ประเมินภาวะ nomophobia รายด้าน  | Mean | SD    |
|---|------|-------|
| ด้านที่ 1 การที่ไม่สามารถที่จะติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นผ่านสมาร์ทโฟน    | 4.25 | 1.316 |
| ด้านที่ 2 การที่ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโปรแกรมสื่อสังคมออนไลน์ | 3.72 | 1.397 |
| ด้านที่ 3 การที่ไม่สามารถเข้าถึงหรือค้นหาข้อมูลในสมาร์ทโฟน            | 4.20 | 1.346 |
| ด้านที่ 4 ความรู้สึกสะอึกสยองขวัญ ไม่วิตกกังวลเมื่อมีสมาร์ทโฟนติดตัว  | 3.78 | 1.291 |
| รวม   | 3.99 | 1.161 |

เมื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยวิธีการทดสอบ Chi-square test ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยด้านลักษณะการใช้สมาร์ทโฟนกับการเกิดภาวะ nomophobia พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia ได้แก่ รายได้ กลุ่มสาขาวิชา ระยะเวลาที่ใช้สมาร์ทโฟนทั้งหมดระยะเวลาที่ใช้สมาร์ทโฟนต่อวัน จำนวนครั้งที่โทรศัพท์ออกต่อวัน จำนวนครั้งที่ตรวจข้อความต่าง ๆ และความถี่ที่ตรวจเช็คสมาร์ทโฟนของตนเอง ระยะเวลาที่เล่นเกมส์แต่ละครั้ง วัตถุประสงค์ที่ใช้สมาร์ทโฟน (ได้แก่ ฟังเพลง ถ่ายรูป ดูหนังหรือคลิปวิดีโอ เล่นเกมส์ ส่งข่าวสารหรือข้อความถ่ายวิดีโอ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่ใช้ประจำ (ได้แก่ เกมส์

Facebook โปรแกรมสนทนาออนไลน์ Youtube Instagrams และโปรแกรม อื่น ๆ เช่น Adobe, PDF, Dictionary, JOOX music เป็นต้น) กิจกรรมที่มักใช้สมาร์ทโฟนเป็นประจำ (ได้แก่ เมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย ระหว่างรอคาบเรียนต่อไป ขณะกำลังรับประทานอาหาร, ขณะไปเที่ยวกับเพื่อน, ขณะกำลังเรียนอยู่, ขณะที่กำลังเดิน, ขณะที่พูดคุยกับใครบางคน, ขณะกำลังดูโทรทัศน์, ขณะที่กำลังขับรถ) และสถานที่ที่ใช้สมาร์ทโฟนเป็นประจำ (ได้แก่ ในที่สาธารณะ ห้องเรียน ห้องน้ำ ที่โต๊ะอาหาร ในรถยนต์ของตนเอง และบนรถโดยสารสาธารณะ) ( $P < 0.05$ ) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและด้านลักษณะการใช้สมาร์ทโฟนกับภาวะ nomophobia (N = 2,988)

| ปัจจัย                                | ภาวะ nomophobia (N = 2,988)                       |  | P-value              |
|---------------------------------------|---|--|----------------------|
|                                       | ไม่มีอาการและระดับความรุนแรงต่ำ<br>จำนวน (ร้อยละ) | ระดับความรุนแรงปานกลางและสูง<br>จำนวน (ร้อยละ) |                      |
| <b>เพศ</b>                            |   |  |                      |
| หญิง                                  | 405 (19.5)  | 1,669 (80.5)                                   | 0.458 <sup>a</sup>   |
| ชาย                                   | 166 (18.4)  | 738 (81.6)                                     |                      |
| <b>อายุ</b>                           |   |  |                      |
| 15 - 20 ปี                            | 270 (20.0)  | 1,083 (80.0)                                   |                      |
| 21 - 25 ปี                            | 289 (18.6)  | 1,265 (81.4)                                   | 0.648 <sup>a</sup>   |
| ≥ 26 ปี                               | 5 (20.0)  | 20 (80.0)                                      |                      |
| <b>วัตถุประสงค์ที่ใช้</b>             |   |  | 0.627 <sup>a</sup>   |
| โทรศัพท์                              | 488 (19.0)  | 2,078 (81.0)                                   | 0.668 <sup>a</sup>   |
| เข้าโปรแกรมสื่อสังคมออนไลน์           | 476 (19.1)  | 2,014 (80.9)                                   | 0.934 <sup>a</sup>   |
| เล่นเกม                               | 302 (17.6)  | 1,415 (82.4)                                   | 0.012 <sup>a*</sup>  |
| <b>ความถี่ที่ตรวจเช็คสมาร์ทโฟน</b>    |   |  |                      |
| ทุก ๆ 5 - 20 นาที                     | 107 (13.3)  | 700 (86.7)                                     |                      |
| ทุก ๆ 21- 40 นาที                     | 161 (16.9)  | 789 (83.1)                                     | <0.001 <sup>a*</sup> |
| ทุก ๆ 41- 60 นาที                     | 126 (20.2)  | 498 (79.8)                                     |                      |
| มากกว่าทุก ๆ 1 ชั่วโมง                | 178 (29.6)  | 424 (70.4)                                     |                      |
| <b>โปรแกรม/แอปพลิเคชันที่ใช้ประจำ</b> |   |  | 0.573 <sup>b</sup>   |
| เกมส์                                 | 556 (18.9)  | 2,385 (81.1)                                   | 0.009 <sup>a*</sup>  |
| Facebook                              | 491 (18.1)  | 2,227 (81.9)                                   | <0.001 <sup>a*</sup> |
| โปรแกรมสนทนาออนไลน์                   | 337 (17.1)  | 1,834 (82.9)                                   | <0.001 <sup>a*</sup> |

สถิติที่ใช้ คือ a = Pearson chi-square test, b = Fisher's exact test, \* = มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

### อภิปรายผล

ประเทศไทยได้มีการจัดตั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2559 ดำเนินแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน<sup>(12)</sup> ในอนาคตระบบดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะเข้ามาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิตมากยิ่งขึ้น ถึงแม้ว่าปัจจุบันยังไม่ได้เข้าสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ แต่ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 99.7 ของกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 16 - 31 ปี (N = 3,037 คน) ใช้สมาร์ทโฟน สอดคล้อง

กับการศึกษาของ นพ.พลเทพ วิจิตรคุณากร และคณะ<sup>(13)</sup> ที่ศึกษาลักษณะการใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตในนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 646 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.7 ใช้สมาร์ทโฟนและใกล้เคียงกับ International Telecommunication Union (ITU) สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศแห่งองค์การสหประชาชาติ ที่รายงานว่าร้อยละ 96.8 ของประชากรทั่วโลกในทุกกลุ่มอายุจำนวนมากกว่า 7 พันล้านคนลงทะเลเป็นผู้ใช้โทรศัพท์มือถือและสมาร์ทโฟน<sup>(1)</sup> ผลการศึกษายังพบว่าวัตถุประสงค์ของ



การใช้สมาร์ทโฟนส่วนใหญ่เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และเพื่อความบันเทิงเป็นกิจกรรมหลัก ผ่านโปรแกรม/แอปพลิเคชัน ได้แก่ เกมส์ (ร้อยละ 98.5) Facebook (ร้อยละ 90.9) และโปรแกรมสนทนาออนไลน์ เช่น Line (ร้อยละ 73.8) สำหรับการไว้เพื่อเป็นการศึกษาหรือการทำงานยังเป็นเหตุผลรอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sharma N. และคณะ<sup>(14)</sup> ที่ศึกษาหาความชุกของผู้ที่มีภาวะ nomophobia ในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ จำนวน 130 คนในประเทศอินเดียพบว่าร้อยละ 87.0 ของนักศึกษาใช้สมาร์ทโฟนเพื่อเล่น Facebook ส่งอีเมลล์ และดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน มีเพียงร้อยละ 19.0 ที่ใช้ในการเรียนและการค้นหาความรู้ทางการแพทย์ ผลการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มักใช้สมาร์ทโฟนในทุกสถานที่ เช่น ในที่สาธารณะ (ร้อยละ 56.4) ในร้านอาหาร (ร้อยละ 43.0) หรือแม้กระทั่งขณะอยู่กับเพื่อน (ร้อยละ 35.5) ในสถานที่ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตบริการฟรี จึงเป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่ทำให้คนใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมสื่อสารหรือลักษณะการปฏิสัมพันธ์แบบพูดคุยกันกับคนรอบข้างลดลงเกิดนิยามศัพท์ใหม่ของสังคมว่าเป็น “สังคมก้มหน้า” เพราะจะมีแต่คนก้มหน้าเล่นสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตของตนเองตลอดเวลา ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้ส่งผลให้คนในสังคมมีภาวะ nomophobia เพิ่มขึ้น<sup>(15)</sup> ในการศึกษาที่พบว่าร้อยละ 99.5 ของกลุ่มตัวอย่าง (N = 2,988 คน) มีภาวะ nomophobia ส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงปานกลาง (ร้อยละ 60.6) ในขณะที่ Envoy S.<sup>(16)</sup> ซึ่งเป็นบริษัทบริการซอฟต์แวร์ด้านการรักษาความปลอดภัยของโทรศัพท์มือถือได้ทำการประเมินภาวะ nomophobia ในกลุ่มลูกจ้างจำนวนกว่า 1,000 คน พบว่าของลูกจ้างมีภาวะ nomophobia ร้อยละ 66.0 ในการศึกษาของ Dixit S. และคณะ<sup>(17)</sup> ทำการประเมินภาวะ nomophobia ในนักศึกษาแพทย์จำนวน 200 คน ที่ประเทศอินเดีย รายงานว่าร้อยละ 48.5 ของนักศึกษาแพทย์ มีภาวะ nomophobia จะเห็นว่าความชุกของภาวะอาการ nomophobia ในแต่ละการศึกษามีค่าที่แตกต่างกัน อีกทั้งการศึกษาอื่น ๆ ไม่ได้

แบ่งระดับความรุนแรง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการให้คำจำกัดความของ “ภาวะ nomophobia” เนื่องจากในคู่มือการวินิจฉัยและสถิติสำหรับความผิดปกติทางจิตซึ่งเป็นมาตรฐานการอ้างอิงการวินิจฉัยโรคและกลุ่มอาการต่าง ๆ ทางจิตเวชก็ยังไม่ได้มีกำหนดนิยามที่ชัดเจน<sup>(3)</sup> อีกทั้งยังพบว่าโปรแกรม/แอปพลิเคชันเกมส์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเมื่อรู้สึกเบื่อหน่ายหรืออยู่คนเดียว ( $P < 0.05$ ) ซึ่งหากใช้ระยะเวลาอันยาวนาน อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ nomophobia สอดคล้องกับการศึกษาของ Bivin JB. และคณะ<sup>(18)</sup> ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ/สมาร์ทโฟน และภาวะ nomophobia ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 547 คน ที่ประเทศอินเดีย พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 23.0 มีภาวะ nomophobia และร้อยละ 76.8 มีการตรวจเช็คโทรศัพท์มือถือมากกว่า 35 ครั้งต่อวัน อีกทั้งพบว่าพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนมีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia ( $P < 0.001$ ) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาที่พบว่าร้อยละ 46.1 ของกลุ่มตัวอย่างมีการตรวจเช็คข้อความต่าง ๆ ในสมาร์ทโฟนของตนเองมากกว่า 20 ครั้งต่อวันขึ้นไป และความถี่ในการตรวจเช็คสมาร์ทโฟนมีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia ( $P < 0.05$ )

### จุดแข็งและข้อจำกัดในการวิจัย

จุดแข็งในงานวิจัยนี้ คือ เป็นการวิจัยแรกที่ศึกษาสัดส่วนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะ nomophobia ในกลุ่มนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยภาครัฐ ที่ประเทศไทย อีกทั้งได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย และนำมาทดสอบความเชื่อมั่นค่า Cronbach' Alpha ได้ 0.910 ซึ่งสามารถนำไปใช้คัดกรองผู้ที่มีภาวะ nomophobia ได้ในเบื้องต้น ผลการศึกษาทำให้ทราบขนาดปัญหาของภาวะ nomophobia และยังสามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางมาตรการป้องกันการเกิดภาวะ nomophobia ในกลุ่มประชากรได้ สำหรับข้อจำกัดในงานวิจัยนี้ คือ รูปแบบงานวิจัยเป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional descriptive study)

ซึ่งไม่สามารถอธิบายถึงสาเหตุการเกิดภาวะ nomophobia และยังไม่มีการวินิจฉัยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน จึงทำได้เพียงการคัดกรองภาวะนี้ได้เบื้องต้นเท่านั้น

### ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้พบว่านิสิตนักศึกษาที่มีภาวะ nomophobia มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนนิสิตนักศึกษาทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าเป็นปัญหาสุขภาพที่ควรให้ความสำคัญโดยข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับมาตรการป้องกันเบื้องต้นในกลุ่มประชากรที่สำคัญได้แก่ ควรกำหนดระยะเวลาในการเล่นโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ส่งเสริมการแบ่งเวลาในการทำกิจกรรมด้านอื่น และการลดความถี่ในการใช้สมาร์ตโฟนสำหรับการศึกษาคือควรลดเวลาในการใช้สมาร์ตโฟนสำหรับการศึกษาต่อ ยอดควรทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างหลายช่วงอายุ ทั้งวัยที่กำลังศึกษาอยู่ และวัยทำงาน รวมถึงศึกษาผลกระทบในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และด้านสังคม เพื่อที่จะนำข้อมูลไปใช้วางแผนมาตรการป้องกันการเกิดภาวะ nomophobia และปัญหาด้านอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. ICT Data and Statistics Division Telecommunication Development Bureau. Mobile-cellular subscriptions [Online] 2015 [cited 2015 October 12]. Available from: URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สำนวนการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนพ.ศ. 2557 [ออนไลน์] 2557 [เข้าถึงเมื่อ 5 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: URL: [service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/ICTFull57.pdf](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/ICTFull57.pdf)
3. American Psychiatric Association. Specific phobia. In: American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V). 5th ed. Washington DC; 2013. p.197-220.
4. Mail Online. Nomophobia is the fear of being out of mobile phone contact-and it's the plague of our 24/7 age [online]. 2008 [cited 2015 Nov 10]. Available from: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-550610/Nomophobia-fear-mobile-phone-contact-plague-24-7-age.html>
5. Yildirim C, Correia AP. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Comput Hum Behav* 2015;49:130-7.
6. Bragazzi NL, Del Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol Res Behav Manag* 2014;7:155-60.
7. King AL, Valenca AM, Nardi AE. Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence? *Cogn Behav Neurol* 2010; 23:52-4.
8. King ALS, Valenca AM, Silva ACO, Baczynski T, Carvalho MR, Nardi AE. Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Comp Human Behav* 2013;29:140-4.
9. King AL, Valenca AM, Silva AC, Sancassiani F, Machado S, Nardi AE. "Nomophobia": impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2014;10: 28-35.
10. International Business Times. Nomophobia: 9 out of 10 mobile phone users fear losing contact, says survey [Internet]. 2013 [cited 2015 Nov 5]. Available from: <http://www.ibtim.es.co.in/>

- nomophobia-9-out-of-10-mobile-phone-users-fear-losing-contact-says-survey-473914
11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. ห่วงติดมือถือถือเป็น “โนโมโฟเบีย” [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 15 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.thaihealth.or.th/Content/29262-ห่วงติดมือถือถือเป็น%20"โนโมโฟเบีย".html](http://www.thaihealth.or.th/Content/29262-ห่วงติดมือถือถือเป็น%20)
  12. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนารายยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 25ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.mict.go.th/>
  13. พลเทพ วิจิตรคุณากร, ชิดชนก มาทमार, ณะนิดา ตีระเศรษฐ์, ปกรณ์ อรุณสวัสดิ์, ปรินทร์ บุญธรรม, พงศ์ คุณลินทิพย์. การใช้ Smartphone และ Tablet ในนักศึกษาแพทย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ธรรมชาติเวชสาร 2559;16: 634-41.
  14. Sharma N, Sharma P, Wavare RR. Rising concern of nomophobia amongst Indian medical students. Int J Res Med Sci 2015;3:705-7.
  15. สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. Urbanization ธุรกิจยุคใหม่เจาะวิถีคนเมือง [อินเทอร์เน็ต] 2558 [เข้าถึงเมื่อ 11 ต.ค. 2558]. เข้าถึงได้จาก: URL: <http://www.dasta.or.th/dastaarea4/attachments/article/189/Urbanization.pdf>
  16. Envoy S. 66% of the population suffer from Nomophobia the fear of being without their phone [Internet]. 2012 [cited 2015 Nov 15]. Available from: <http://www.immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/SENVOYUK/S120216S.pdf>
  17. Dixit S, Shukla H, Bhagwat A, Bindal A, Goyal A, Zaidi AK, et al. A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. Indian J Community Med 2010; 35:339-41.
  18. Bivin JB, Mathew P, Thulasi PC, Philip J. Nomophobia - Do we really need to worry about? Rev Progr 2013; 1:1-5.