

ปัจจัยและผลกระทบของการเสพติดสมาร์ทโฟนต่อประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้

ปัทิตตา ทองเจือพงษ์*

บริษัท เจทีซีอินไซท์ จำกัด

*Correspondence: patitta.t@outlook.com

doi: 10.14456/jisb.2016.19

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในสมาร์ทโฟนนั้นเติบโตตลอดเวลา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน แม้ว่าสมาร์ทโฟนจะมีประโยชน์ในเรื่องการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานเป็นหลักก็ตาม แต่การใช้งานที่มากเกินไปจนถึงขั้นเสพติดจะส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวันได้ งานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาปัจจัย ได้แก่ การแสดงออกถึงตัวตน อิทธิพลทางสังคม อัตราการใช้งาน ความหลากหลายในการใช้งาน ความพึงพอใจตนเอง และผลกระทบต่อการใช้สมาร์ทโฟน ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น ตามทฤษฎีการเสพติดอย่างสมเหตุสมผล และทฤษฎีการแพร่กระจายของการใช้งานมาประยุกต์ใช้

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ที่พัฒนาจากงานวิจัยในอดีตจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การแสดงออกถึงตัวตน อิทธิพลทางสังคม อัตราการใช้งาน ความหลากหลายในการใช้งาน ความพึงพอใจตนเอง ส่งผลทางบวกต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน และการเสพติดสมาร์ทโฟนส่งผลทางลบต่อประสิทธิภาพการทำงานและส่งผลทางบวกต่อโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ ความขัดแย้งกับผู้อื่น ทำให้ผู้ใช้สมาร์ทโฟนได้ทราบถึงปัจจัยและผลกระทบต่างๆเหล่านี้ อีกทั้งองค์กรหรือบุคคลใกล้ชิดควรตระหนักถึงปัจจัยและผลกระทบต่างๆเหล่านี้

คำสำคัญ: การเสพติดสมาร์ทโฟน การเสพติดโทรศัพท์มือถือ โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ ปัญหาการใช้โทรศัพท์มือถือ

Factors and Effects of Smart Phone Addiction to Job Performance Nomo-phobia and Conflict with Others

Patitta Thongjuepong*

JCT Inside Company Limited

*Correspondence: patitta.t@outlook.com

doi: 10.14456/jisb.2016.19

Abstract

Technology in smartphone has growing all the time to response the needs of users. Although smart phones have many benefits in convenience to users, the over use of smartphone till addicted to smartphone will affect their daily life. This research aims to study the factors of smartphone addiction – which are Self-Expression, Social Influence, Usage rate, Variety of use and Self-Gratifications, and the effects of smartphone addiction– on Job Performance, Nomophobia and Conflict with others (according to the concept of Use-Diffusion Theory and The Theory of Rational Addiction).

This research conducts quantitative research. The data was collected via an online questionnaire from a sample of 300 people. The findings of research revealed that Self-Expression, Social Influence, Usage rate, Variety of use, Self-Gratifications influence on smartphone addiction. Smartphone addiction effects on Job Performance, Nomophobia and Conflict with others. Smart phone users should realize on these factors and their effects, while organization or surrounding people should also be aware of these factors and their effects.

Keywords: smartphone addiction, mobile phone addiction, nomophobia, problem use mobile phone

1. บทนำ

ในปัจจุบันประชากรในประเทศไทยมีสถิติการใช้สมาร์ตโฟนเพิ่มมากขึ้นทุกปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) เนื่องจากสมาร์ตโฟนได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตจนทำให้บางครั้งถูกซึบซับโดยไม่รู้ตัวจนกลายเป็นสิ่งเสพติด นอกจากนี้ Insight Express ซึ่งเป็นบริษัทวิจัยตลาดในสหรัฐอเมริกาได้สำรวจพฤติกรรมการใช้สมาร์ตโฟน ผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่าวัยรุ่นยุคใหม่หรือที่เรียกกันว่าคนรุ่น Gen Y ในประเทศไทยมีการใช้สมาร์ตโฟนเพื่ออัพเดทข่าวในอีเมลล์ ข้อความ และเครือข่ายสังคม (Social Network) ก่อนจะลุกจากเตียงสูงถึง 98% และ 91% ของผู้ตอบแบบสอบถามจะ “รู้สึกกระวนกระวาย เหมือนมีอะไรบางอย่างขาดหายไปจากชีวิต” หากไม่ได้ใช้สมาร์ตโฟน (Gadgets and Technology, 2013)

การใช้สมาร์ตโฟนที่มากเกินไปทำให้เกิดผลที่ตามมาคือความสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง สุขภาพที่ลดลงและเกิดความขัดแย้งกับผู้อื่นเพิ่มมากขึ้น (Thomé et al., 2011) ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยเห็นถึงผลกระทบต่อการใช้สมาร์ตโฟนที่มากเกินไปจนอยู่ในขั้นที่เรียกว่า เสพติด ดังนั้นวัตถุประสงค์ในงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาถึงปัจจัยและผลกระทบของการเสพติดสมาร์ตโฟนจะได้นำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและแก้ปัญหาของผู้เสพติดสมาร์ตโฟนสำหรับองค์กรหรือบุคคลใกล้ชิด รวมทั้งนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นกรณีศึกษาในอนาคตต่อไป โดยงานวิจัยนี้จะสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร และจะเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามออนไลน์ ในช่วงอายุ 18-35 ปี ซึ่งช่วงอายุนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดความเสี่ยงเสพติดสมาร์ตโฟนมากกว่าช่วงอายุอื่น (Kwon et al., 2013)

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มีการนำทฤษฎีมาใช้ สองทฤษฎี โดยทฤษฎีแรกคือ การเสพติดอย่างสมเหตุสมผล (The Theory of Rational Addiction) ที่กล่าวว่าผู้บริโภคมีการวางแผนตามความพึงพอใจตนเอง เพื่อนำมากำหนดการบริโภคในปัจจุบัน (Becker and Murphy, 1988) หรือกล่าวได้ว่าการใช้งานตามความพึงพอใจของตนเองนำไปสู่การเสพติดสมาร์ตโฟน ทฤษฎีที่สอง คือ การแพร่กระจายของการใช้งาน (Use-Diffusion Theory) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่เกี่ยวกับอัตราการใช้งานและความหลากหลายในการใช้งาน (Shih and Venkatesh, 2004) ทฤษฎีนี้กล่าวว่าถ้ามีปริมาณการใช้โปรแกรมประยุกต์ที่หลากหลายจะทำให้มีอัตราการใช้งานสูงตามด้วย (Theotokis and Doukidis, 2009) หรืออาจกล่าวได้ว่าอัตราการใช้งานส่งผลต่อความหลากหลายในการใช้งาน นอกจากนี้งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาจากงานวิจัยในอดีต ซึ่งมีทั้งหมด 9 ปัจจัย ดังต่อไปนี้ :

การแสดงออกถึงตัวตน (Self-Expression) หมายถึง การสื่อสารด้วยการส่งข้อความถ่ายทอดทางความคิด ซึ่งรวมถึงอารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้สมาร์ตโฟนผ่านโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ (Carroll and Ahuvia, 2006) การแสดงออกถึงตัวตนจะส่งผลต่ออัตราการใช้งาน เช่น การส่งข้อความหรือแสดงรูปทากิจกรรมต่างๆบนเฟซบุ๊กเป็นประจำ เป็นต้น

อัตราการใช้งาน (Usage rate) หมายถึง ปริมาณเวลาที่ใช้สมาร์ตโฟนระหว่างวัน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการส่งและรับข้อความที่มีการแลกเปลี่ยนเป็นประจำ (Takao et al., 2009) ในส่วนงานวิจัยนี้วัดจำนวนชั่วโมงในการสนทนาของข้อความที่ส่งในแต่ละวัน และจำนวนในการใช้โปรแกรมประยุกต์ (Morrell et al., 2013) อัตราการใช้นั้นเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดความหลากหลายในการใช้งาน (Theotokis and Doukidis, 2009)

อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) หมายถึง กลุ่มเพื่อน ครอบครัว หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันหลายรูปแบบ ซึ่งเป็นตัวผลักดันให้เกิดการสื่อสารทางสมาร์ตโฟนเพื่อสร้างความสัมพันธ์มากขึ้น (Auer, 2007) นอกจากนี้การใช้สมาร์ตโฟนยังเป็นการขยายเครือข่ายสังคมได้กว้างขึ้น เช่น ได้รู้จักกับเพื่อนเพิ่มขึ้นจากชุมชนออนไลน์ (Online Community) เป็นต้น (Bianchi and Phillips, 2005) โดยอิทธิพลทางสังคมผลักดันให้มีอัตราการใช้สมาร์ตโฟนมากขึ้นเพื่อรักษาความสัมพันธ์ (Walsh et al., 2007)

ความหลากหลายในการใช้งาน (Variety of Use) หมายถึง ปริมาณการเลือกใช้โปรแกรมประยุกต์ในสมาร์ทโฟน เช่น ใช้โทรหาผู้อื่น ส่งและรับข้อความ ส่งและรับอีเมล ประชุมทางวิดีโอ แบ่งปันวิดีโอหรือภาพ เล่นเกมส์ เป็นต้น (Lepp et al., 2014) ความหลากหลายในการใช้งานจะเป็นตัวผลักดันให้มีการใช้งานมากกว่าเดิม (Lepp et al., 2014)

ความพึงพอใจตนเอง (Self - Gratifications) หมายถึง ทักษะคติทางบวกของผู้ใช้งานที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่ทำ ในการบรรเทาความเบื่อ ความต้องการ ความสนุกสนาน ซึ่งทั้งหมดเป็นการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้สมาร์ทโฟนทั้งทางด้านสังคม การติดต่อกับเพื่อน ผู้ร่วมงานหรือผู้อื่น (Walsh et al., 2007) ความพึงพอใจตนเองมีส่วนผลักดันให้ใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น (Auter, 2007)

การเสพติดสมาร์ทโฟน (Smartphone Addiction) หมายถึง ผู้ใช้งานไม่สามารถควบคุมเวลาในการใช้สมาร์ทโฟนของตนเองได้ (Young, 1996) หรือใช้อย่างสม่ำเสมอมากกว่าที่ตั้งใจไว้ (Chóliz, 2012) เนื่องจากผู้ที่มีความหลากหลายในการใช้งานมากขึ้นตั้งแต่การโทรด้วยวิดีโอ ส่งข้อความ เล่นเกมส์ (Salehan and Negahban, 2013) และสามารถติดต่อกันได้ง่าย รวดเร็วทั้งที่มีระยะทางหรือเวลาจำกัด (Walsh et al., 2007) ซึ่งปัญหาจากการเสพติดสมาร์ทโฟนนั้นส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งกับผู้อื่นและทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง อีกทั้งยังส่งผลต่อเนื้อทำให้รู้สึกหดหู่ โดดเดี่ยวเมื่อขาดสมาร์ทโฟน (Takao et al., 2009)

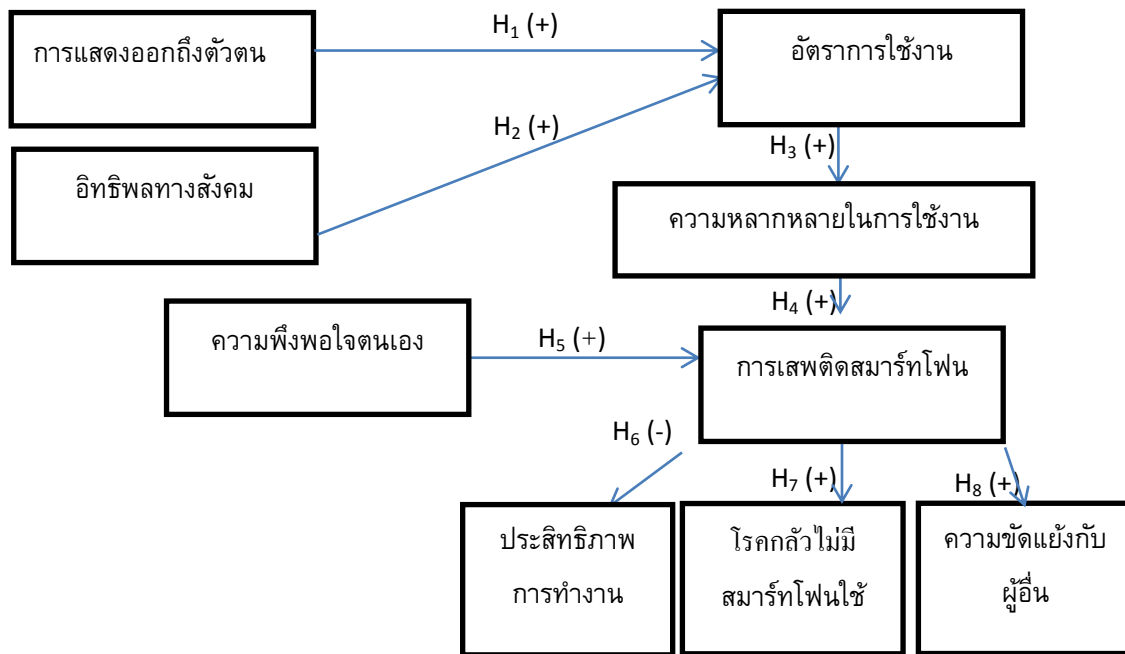
ประสิทธิภาพการทำงาน (Job Performance) หมายถึง ผลงานที่ออกมาได้คุณภาพตรงกับเป้าหมายที่กำหนดหรือตามที่ต้องการ ในส่วนงานวิจัยนี้วัดประสิทธิภาพการทำงานหรือคุณภาพของผลงานเมื่อมีสมาร์ทโฟนอยู่ (กฤติมา กมล, 2554) โดยองค์กรได้เห็นถึงประโยชน์ของสมาร์ทโฟนในด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน ความรวดเร็วเพื่อให้งานออกมามีประสิทธิภาพมากขึ้น (Rush, 2011) แต่การใช้สมาร์ทโฟนนั้นเป็นการขัดจังหวะในการทำกิจกรรมอื่นซึ่งทำให้ผลิตผลงานออกมาไม่ถูกต้อง (Donya, 2011) และทำให้งานที่ทำเสร็จช้าลง (Kwon et al., 2013) โดยเป็นผลจากการหยุดชะงักในการโทรหรือรับสายจากสมาร์ทโฟนและกรณีอื่นๆ (Donya, 2011)

โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ (Nomophobia) หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายใจ วิตกกังวล กลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้งาน (Bragazzi and Puente, 2014) และเกิดจากความกังวล กระวนกระวายเมื่อสัญญาณเครือข่ายใน สมาร์ทโฟนหาย แบบหมดหรือคอยดูหน้าจอสมาร์ทโฟนว่ามีข้อความหรือมีคนโทรเข้ามาหรือไม่ จึงสรุปได้ว่าโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้เป็นผลมาจากการเสพติดสมาร์ทโฟนที่มากเกินไป (Bragazzi and Puente, 2014)

ความขัดแย้งกับผู้อื่น (Conflict with others) หมายถึง ผู้ใช้สมาร์ทโฟนได้รับการต่อต้านจากผู้อื่นเมื่อใช้งานสมาร์ทโฟนที่มากเกินไป ในงานวิจัยนี้วัดการต่อต้านจากบุคคลรอบข้างในการใช้สมาร์ทโฟนหรือสนใจสมาร์ทโฟนมากเกินไประหว่างร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น (Walsh et al., 2010) เช่น ใช้สมาร์ทโฟนโดยไม่สนใจเพื่อนในเวลาทำกิจกรรมร่วมกัน (Rush, 2011) เป็นต้น ดังนั้นการเสพติดสมาร์ทโฟนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความขัดแย้งกับผู้อื่นมากขึ้น (Kwon et al., 2013)

3. กรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

จากทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าการปัจจัยอิทธิพลทางสังคม การแสดงออกถึงตัวตนอัตราการใช้งาน และความหลากหลายในการงาน ส่งผลต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน อีกทั้งงานวิจัยในอดีตยังแสดงให้เห็นว่าการเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลต่อบัณฑิตประสิทธิภาพการทำงาน อีกทั้งปัจจัยโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น ซึ่งเป็นปัจจัยใหม่ของงานวิจัยนี้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยและผลกระทบของการเสพติดสมาร์ทโฟน

Takao et al. (2009) ได้กล่าวว่าคนที่ต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้ถึงความคิดของตนเองมักจะมีอัตราการใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H1 : การแสดงออกถึงตัวตนมีผลในเชิงบวกต่ออัตราการใช้สมาร์ทโฟน

สมาร์ทโฟนถูกใช้เพื่อเพิ่มความใกล้ชิดกับเพื่อนหรือครอบครัวมากขึ้น เพราะสามารถลดระยะทางหรือเวลาในการเดินทางมาพบกัน และออกแบบให้ใช้งานได้สะดวกสบาย จึงส่งผลให้มีการใช้งานมากขึ้น (Morrill et al., 2013) อีกทั้งผลการวิจัยของ Walsh et al. (2007) ยังพบว่าอิทธิพลจากครอบครัวหรือเพื่อนมีผลต่ออัตราการใช้สมาร์ทโฟนในการรักษาความสัมพันธ์ ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H2 : อิทธิพลทางสังคมมีผลในเชิงบวกต่ออัตราการใช้งาน

Theotokis and Doukidis (2009) กล่าวว่ายิ่งมีอัตราการใช้งานมากขึ้นจะยิ่งส่งผลให้มีความหลากหลายในการใช้งานมากขึ้นตาม ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H3: อัตราการใช้งานมีผลในเชิงบวกต่อความหลากหลายในการใช้งาน

Salehan and Negahban (2013) และ Theotokis and Doukidis (2009) กล่าวว่าความหลากหลายในการใช้งานสามารถนำไปสู่การเสพติดสมาร์ทโฟน ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H4: ความหลากหลายในการใช้งานมีผลในเชิงบวกต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน

ความพึงพอใจตนเองทำให้เกิดการใช้งานมากขึ้น (Becker and Murphy, 1988) ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H5: ความพึงพอใจตนเองมีผลในเชิงบวกต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน

การใช้สมาร์ทโฟนในระหว่างการทำงานจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดในผลงานเมื่อเทียบกับผลงานครั้งก่อน (Donya, 2011) จนนำไปสู่ประสิทธิภาพการทำงานที่ลดลง (กฤติมา กมล, 2554) ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H6: การเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลในเชิงลบต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการวิจัยของ Dixit et al. (2010) พบว่าการเสพติดสมาร์ทโฟนส่งผลให้เกิดโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในยุคสมัยนี้ ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H7: การเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลในเชิงบวกต่อโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้

ผลการวิจัยของ Rush (2011) พบว่าการเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลกระทบเชิงบวกต่อความขัดแย้งกับผู้อื่นนั้นจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

H8 : การเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลในเชิงบวกต่อความขัดแย้งกับผู้อื่น

4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้วัดระดับการเสพติดด้วยแบบทดสอบ Young's Diagnostic Questionnaire (YDQ) มาวัดระดับการเสพติดโดยผู้ที่ตอบคำถามว่า “ใช่” 5 ใน 8 ข้อ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์เสพติด (กฤติมา กมล, 2554) และจัดเก็บข้อมูลจากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีอายุระหว่าง 18-35 ปี จำนวน 249 ตัวอย่าง เพื่อลดความคาดเคลื่อนและสร้างความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูลของงานวิจัยนี้ จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 300 ตัวอย่าง ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์และเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับสมาร์ทโฟน

หนึ่งก่อนการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้้นำแบบสอบถามที่พัฒนามาจากงานวิจัยในอดีต (ประกอบด้วย Bianchi and Phillips, 2005; Bragazzi and Puente, 2014; Chóliz, 2012; Kwon et al., 2013; Theotokis and Doukidis, 2009; Rush, 2011; Salehan and Negahban, 2013; Shih and Venkatesh, 2004; Walsh et al., 2007; Walsh et al., 2010; Young, 1996) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คน ผลในการทดสอบพบว่าข้อมูลมีการกระจาย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับเปลี่ยนข้อความในคำถามที่กระจายจากกลุ่มให้เหมาะสม ต่อจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

5. ผลการวิจัย

5.1 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

ข้อมูลที่จัดเก็บจากกลุ่มตัวอย่างถูกนำไปทดสอบข้อมูลขาดหายและข้อมูลสุดโต่ง นอกจากนี้ยังทดสอบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ และมีภาวะร่วมเส้นตรงหรือไม่ ผลจากการทดสอบพบว่าข้อมูลไม่มีปัญหาด้านข้อมูลขาดหาย ข้อมูลสุดโต่ง และข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุและภาวะร่วมเส้นตรง ดังกล่าว

นอกจากนี้งานวิจัยได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนบัคแอลฟาที่สูงที่ แต่ไม่น้อยกว่า 0.7 ซึ่งถือเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับงานวิจัย Basic Research (Aoki and Downes, 2003) นอกจากนี้ยังได้ทดสอบความตรงของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้เกณฑ์ข้อคำถามจับกลุ่มกันเป็นแต่ละตัวแปร ต้องมีค่า น้ำหนักตัวประกอบไม่น้อยกว่า 0.5 (อรวิติ เนื่องฤทธิ์, 2556) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบได้จำนวนทั้งหมด 9 องค์ประกอบ ประกอบด้วย การแสดงออกถึงตัวตน อิทธิพลทางสังคม อัตราการใช้งาน ความหลากหลายในการใช้งาน ความพึงพอใจตนเอง การเสพติดสมาร์ทโฟน ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Factor analysis ของตัวแปรในงานวิจัย

ตัววัด	Factor loading
ปัจจัย 1: การแสดงออกถึงตัวตน (20.708% of variance, $\alpha = 0.774$)	
คุณส่งข้อความที่แสดงความรู้สึกของตนเองผ่านโปรแกรมประยุกต์เครือข่ายสังคมออนไลน์	0.833
การใช้โปรแกรมประยุกต์เป็นสิ่งที่แสดงถึงความเป็นตัวคุณ	0.819
คุณบอกเล่าถึงกิจกรรมที่กำลังทำอยู่ผ่านทางโปรแกรมประยุกต์เครือข่ายสังคมออนไลน์	0.728
การใช้สมาร์ทโฟนเป็นการสะท้อนถึงบุคลิกภาพของคุณ	0.630
ปัจจัย 2: อิทธิพลทางสังคม (20.529% of variance, $\alpha = 0.795$)	
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพื่อติดตามข่าวสาร หรือข้อมูลต่างๆของบุคคลที่คุณสนใจ	0.799
คุณมักจะใช้สมาร์ทโฟนในการนัดหมาย ปรีกษา กับผู้อื่น	0.760
คุณเลือกใช้สมาร์ทโฟนเพราะสามารถติดต่อกับบุคคลใกล้ชิดได้มากขึ้น	0.730
คุณมักจะหยิบสมาร์ทโฟนขึ้นมาเพื่อเช็คการติดต่อกับเพื่อนของคุณ	0.721

ตารางที่ 1 Factor analysis ของตัวแปรในงานวิจัย (ต่อ)

ตัววัด	Factor loading
ปัจจัย 3: ความพึงพอใจตนเอง (20.513% of variance, $\alpha = 0.781$)	
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพื่อรอเวลา	0.844
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพื่อช่วยคลายความเหงา เบื่อ หรือผ่อนคลายจากความทุกข์ได้	0.727
การใช้สมาร์ทโฟนนั้นทำให้คุณรู้สึกเพลิดเพลิน	0.710
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพื่อตอบสนองความต้องการ (เช่น ถ้าต้องการถ่ายรูปก็จะหยิบสมาร์ทโฟนขึ้นมา	0.660
ปัจจัย 4: การเสพติดสมาร์ทโฟน (25.974% of variance, $\alpha = 0.790$)	
คุณมักจะหยิบสมาร์ทโฟนมาเล่นมากกว่าทำกิจกรรมอื่นที่มีประโยชน์	0.784
คุณมักจะหยิบสมาร์ทโฟนขึ้นมาดู แม้ว่าไม่ได้มีสายเรียกเข้าก็ตาม	0.762
คุณใช้เวลากับสมาร์ทโฟนนานกว่าที่ตั้งใจไว้	0.719
เมื่อตื่นนอนคุณมักจะตรวจสอบสมาร์ทโฟนว่ามีแจ้งเตือนหรือไม่	0.676
คุณมักจะพกสมาร์ทโฟนไปเข้าห้องน้ำด้วยเสมอ	0.632
ปัจจัย 5: ความหลากหลายในการใช้งาน (23.261% of variance, $\alpha = 0.809$)	
คุณมักจะลองใช้ฟังก์ชันการใช้งานแบบใหม่ๆในสมาร์ทโฟน (เช่น สามารถติดตามสมาร์ทโฟนตัวเอง	0.853
คุณมักจะลองใช้โปรแกรมประยุกต์ใหม่ๆในสมาร์ทโฟนของคุณตลอดเวลา	0.786
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพราะมีฟังก์ชันให้เลือกมากมาย(เช่น Navigator NFC กล้อง เป็นต้น)	0.729
คุณใช้สมาร์ทโฟนเพราะมีโปรแกรมประยุกต์มากมายในการเลือกใช้งาน	0.704
ปัจจัย 6: อัตราการใช้งาน (15.937% of variance, $\alpha = 0.832$)	
คุณใช้สมาร์ทโฟนในการ “สนทนาหรือส่ง-รับข้อความกับผู้อื่น” เป็นระยะเวลาเฉลี่ยเท่าใดในแต่ละวัน	0.904
คุณใช้ “โปรแกรมประยุกต์” บนสมาร์ทโฟนของคุณในแต่ละวันเป็นระยะเวลาเฉลี่ยเท่าใด	0.902
ปัจจัย 7: ความขัดแย้งกับผู้อื่น (24.320% of variance, $\alpha = 0.874$)	
เพื่อนมักจะบ่นเรื่องการใช้สมาร์ทโฟนของคุณ	0.859
คุณรู้สึกไม่พอใจเมื่อครอบครัวของคุณบ่นเรื่องการใช้สมาร์ทโฟนของคุณ	0.856
คนรอบข้างมักบอกว่าคุณใช้สมาร์ทโฟนมากเกินไป	0.829
คุณรู้สึกไม่พอใจเมื่อเพื่อนคุณบ่นเรื่องการ ใช้ สมาร์ทโฟนของคุณ	0.771
เมื่อมีข้อความหรือสายเข้ามา คุณจะหยุดกิจกรรมที่ทำร่วมกับผู้อื่นก่อนหน้านั้น	0.702
ปัจจัย 8: โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ (19.276% of variance, $\alpha = 0.747$)	
เมื่อสมาร์ทโฟนของคุณไม่มีสัญญาณเครือข่ายหรือแบตเตอรี่หมด คุณจะรู้สึกกังวล	0.781
คุณจะมีสมาร์ทโฟนอยู่ใกล้กับคุณตลอด	0.776
คุณมีแบตเตอรี่พกพาสำหรับสมาร์ทโฟนของคุณ	0.649
คุณจะรู้สึกเครียดหรือหงุดหงิดเมื่ออยู่ในสถานที่ที่ไม่สามารถใช้สมาร์ทโฟนได้ตามที่ต้องการ	0.647
คุณเปิดสมาร์ทโฟนของคุณตลอด 24 ชั่วโมง	0.602

ตารางที่ 1 Factor analysis ของตัวแปรในงานวิจัย (ต่อ)

ตัววัด	Factor loading
ปัจจัย 9: ประสิทธิภาพการทำงาน (17.755% of variance, $\alpha = 0.796$)	
การใช้สมาร์ทโฟนในเวลาว่างทำให้ละเลยการทำงานที่ต้องรับผิดชอบ	0.855
การใช้สมาร์ทโฟนในเวลาทำงานทำให้วินัยในการทำงานน้อยลง	0.845
การใช้สมาร์ทโฟนทำให้คุณทำงานเสร็จช้ากว่าที่กำหนด	0.684
ในเวลาว่างถ้ามีโอกาสคุณมักจะตรวจสอบเช็คข้อความหรือสายเรียกเข้าในสมาร์ทโฟนของคุณ	0.676

หนึ่งผลของการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามของของกลุ่มตัวอย่างที่เหลือพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่มช่วงอายุ 25-30 ปี ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของ Bianchi (1997) ได้กล่าวไว้ว่าในช่วงอายุนี้มีปัญหาจากการใช้งานสมาร์ทโฟนมากที่สุด และเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึงร้อยละ 50.6 อีกทั้งส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ซึ่งเป็นกลุ่มที่สนใจในเรื่องสมาร์ทโฟนมากที่สุด

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เน้นใช้โปรแกรมประยุกต์จำนวนโดยเฉลี่ย 3-5 ชั่วโมงต่อวัน ในขณะที่ใช้งานเพื่อการสื่อสารโดยเฉลี่ย 1-2 ชั่วโมงต่อวัน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างเน้นการใช้งานโปรแกรมประยุกต์มากกว่าเพื่อการสื่อสาร จึงเป็นไปตาม Lepp et al. (2014) ที่กล่าวว่าความหลากหลายของโปรแกรมประยุกต์เป็นส่วนผลักดันให้มีการใช้งานมากกว่าเดิม

5.2 การวิเคราะห์ผลการวิจัย

การทดสอบสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยใช้ค่า p-value ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 เป็นตัวกำหนดนัยสำคัญทางสถิติโดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแสดงให้เห็นว่าอิทธิพลทางสังคมและการแสดงออกถึงตัวตนกำหนดอัตราการใช้งาน ที่ระดับนัยสำคัญ $F_{(2,297)} = 9.832$ ($p = 0.000$) ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 6.2% ($R^2 = 0.062$) เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของตัวแปรอิสระพบว่าอิทธิพลทางสังคม และการแสดงออกถึงตัวตน เป็นตัวกำหนดอัตราการใช้งานที่ระดับนัยสำคัญที่ $p = 0.009$ และ 0.007 (ดังแสดงในตารางที่ 2-3) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Takao et al. (2009) ที่กล่าวว่าการแสดงออกถึงตัวตนจะมีผลต่ออัตราการใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น และ Walsh et al. (2007) ที่กล่าวว่ามีอิทธิพลจากครอบครัวหรือเพื่อนมีผลต่ออัตราการใช้สมาร์ทโฟนในการรักษาความสัมพันธ์

ตารางที่ 2 Regression model ของกลุ่มตัวแปรอิสระได้แก่ อิทธิพลทางสังคม การแสดงออกถึงตัวตน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือ อัตราการใช้งาน

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	187.080	2	93.540	9.832	0.000**
Residual	2825.722	297	9.514		
Total	3012.802	299			

** $p < 0.05$

ตารางที่ 3 Coefficients ของปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการใช้งาน

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Beta		
ค่าคงที่	-0.463		-0.405	0.686
การแสดงผลออกถึง	0.583	0.154	2.638	0.009**
อิทธิพลทางสังคม	0.743	0.159	2.716	0.007**

** p<0.05

R= 0.249 R²=0.062 SE= 3.08451

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นเดียวแสดงให้เห็นว่าอัตราการใช้งานกำหนดความหลากหลายในการใช้งาน ที่ระดับนัยสำคัญ $F_{(1,298)} = 6.884$ ($p = 0.009$) ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 2.3 % ($R^2 = 0.023$) เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของตัวแปรอิสระพบว่าอัตราการใช้งาน เป็นตัวกำหนดความหลากหลายในการใช้งานที่ระดับนัยสำคัญที่ $p = 0.009$ (ดังแสดงในตารางที่ 4-5) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Theotokis and Doukidis (2009) ได้กล่าวว่ายิ่งมีอัตราการใช้งานมากขึ้นจะส่งผลให้มีความหลากหลายในการใช้งานมากขึ้นตาม

ตารางที่ 4 Regression model ของกลุ่มตัวแปรอิสระได้แก่ อัตราการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือ ความหลากหลายในการใช้งาน

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	4.008	1	4.008	6.884	0.009**
Residual	173.509	298	0.582		
Total	177.517	299			

** p<0.05

ตารางที่ 5 Coefficients ของปัจจัยที่มีผลต่อความหลากหลายในการใช้งาน

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Beta		
ค่าคงที่	3.547		47.482	0.000
อัตราการใช้งาน	0.036	0.150	2.624	0.009**

** p<0.05

R= 0.150 R²= 0.023 SE= 0.76305

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแสดงให้เห็นว่าความหลากหลายในการใช้งานและความพึงพอใจตนเอง กำหนดการเสทติดสมาร์ทโฟนที่ระดับนัยสำคัญ $F_{(2,297)} = 109.778$ ($p = 0.000$) ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 42.5 % ($R^2 = 0.425$) เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของตัวแปรอิสระพบว่า

ความหลากหลายในการใช้งานและความพึงพอใจตนเองเป็นตัวกำหนดการเสพติดสมาร์ทโฟนที่ระดับนัยสำคัญที่ $p = 0.013$ และ 0.000 (ดังแสดงในตารางที่ 6-7) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Salehan and Negahban (2013) ได้กล่าวหาว่าความหลากหลายในการใช้งานสามารถนำไปสู่การเสพติดสมาร์ทโฟน และ Becker and Murphy (1988) ที่กล่าวว่าความพึงพอใจตนเองทำให้เกิดการใช้งานมากขึ้น

ตารางที่ 6 Regression model ของกลุ่มตัวแปรอิสระได้แก่ ความหลากหลายในการใช้งาน ความพึงพอใจตนเอง มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือการเสพติดสมาร์ทโฟน

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	83.099	2	41.550	109.778	0.000**
Residual	112.411	297	0.378		
Total	195.510	299			

** $p < 0.05$

ตารางที่ 7 Coefficients ของปัจจัยที่มีผลต่อการเสพติดสมาร์ทโฟน

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Beta		
ค่าคงที่	0.487		2.224	0.027
ความหลากหลายในการ	0.138	0.132	2.503	0.013**
ความพึงพอใจตนเอง	0.659	0.570	10.810	0.000**

** $p < 0.05$

$R = 0.652$ $R^2 = 0.425$ $SE = 0.61521$

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ส่วนร่วม แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระ (การเสพติดสมาร์ทโฟน) สามารถอธิบายตัวแปรตามทั้งหมด (ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น) ได้ร้อยละ 42.3%

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรตามต่อตัวแปรพหุนามคาโนนิกอล พบว่าตัวแปรตาม ประสิทธิภาพการทำงาน (Canonical loading = 0.614) มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรพหุนามคาโนนิกอลในระดับปานกลาง โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ (Canonical loading = 0.936) มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรพหุนามคาโนนิกอลในระดับมาก ส่วนความขัดแย้งกับผู้อื่น (Canonical loading = 0.411) มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรพหุนามคาโนนิกอลในระดับต่ำ (ตุนุพล หุ่นโสภณ, 2553)

อนึ่งเพื่อสามารถตอบสมมุติฐานงานวิจัยนี้โดยใช้เกณฑ์ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลที่มีค่าเท่ากับ 0.65 แสดงว่ามีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง และได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ MANOVA ร่วมกับค่าสั่ง discriminant เมื่อพิจารณาผลที่ได้จากการวิเคราะห์สถิติพบว่าตัวแปรอิสระ (การเสพติดสมาร์ทโฟน) กำหนดตัวแปรตาม (ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงในตารางที่ 8-10) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Donya (2011) ได้กล่าวหาว่าการใช้สมาร์ทโฟนในระหว่างการทำงานจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดในผลงานเมื่อเทียบกับผลงานครั้งก่อน และ Bragazzi and Puente (2014) ได้กล่าวหาว่าการใช้สมาร์ทโฟนที่เพิ่มมากขึ้นเป็นสาเหตุให้เกิดโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้มากขึ้น อีกทั้ง Rush (2011) ได้กล่าวหาว่าการเสพติดสมาร์ทโฟนมีผลกระทบเชิงบวกต่อความขัดแย้งกับผู้อื่น

ตารางที่ 8 ระดับสัมประสิทธิ์ค่าโคเนคัลของกลุ่มตัวแปรอิสระได้แก่ การเสพติดสมาร์ทโฟน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น

สัมประสิทธิ์ คาโนนิคัล	สหสัมพันธ์ คาโนนิคัล	Canonical R*2	Willk's Lambda	Chi-Square	DF	Sig.
(Cononical function)	(Canonical correlation)					
1	0.650	0.423	0.577	163.035	3.000	0.000

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และความขัดแย้งกับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือ การเสพติดสมาร์ทโฟน

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	Standardized Canonical Coefficients	Canonical Loadings	Cannonical Cross Loadings
ตัวแปรกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวแปรอิสระ)	การเสพติดสมาร์ทโฟน	1.000	1.000	0.650
ตัวแปรกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวแปรตาม)	ประสิทธิภาพการ	-0.322	-0.614	-0.399
	โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟน	0.796	0.936	0.609
	ความขัดแย้งกับผู้อื่น	0.138	0.411	0.267

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การถดถอย ประสิทธิภาพการทำงาน โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ และขัดแย้งกับผู้อื่น

COVERIATE	B	Beta	Std. Err.	Sig of t
ประสิทธิภาพการทำงาน	-0.3711833128	-0.3993834850	0.04936	0.000
โรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้	0.5729934176	0.6086532504	0.04327	0.000
ความขัดแย้งกับผู้อื่น	0.2812638953	0.2673003959	0.05874	0.000

6. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การเสพติดสมาร์ทโฟนจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง เกิดโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้และเกิดความขัดแย้งกับผู้อื่นมากขึ้น ดังนั้นผู้ใช้สมาร์ทโฟนควรตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ควรมีสติในการใช้งานและใช้อย่างพอสมควร อีกทั้งองค์กรต่างๆและบุคคลใกล้ชิด ควรตระหนักถึงสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเสพติดสมาร์ทโฟน เพื่อนำไปวางแผนแนวทางป้องกันหรือหาทางแก้ไขผู้เสพติดสมาร์ทโฟน

งานวิจัยนี้ได้ขยายความเข้าใจทฤษฎีการเสพติดอย่างสมเหตุสมผลและทฤษฎีการแพร่กระจายของงานโดยแสดงให้เห็นว่า นอกจากที่การเสพติดสมาร์ทโฟนจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานแล้วยังส่งผลต่อตัวแปรโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้และความขัดแย้งกับผู้อื่น ซึ่งเป็นปัจจัยใหม่ของงานวิจัยนี้

ปัจจุบันองค์กรต่างๆได้ให้พนักงานในองค์กรนำสมาร์ทโฟนเข้ามาใช้ในการทำงานเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายและความรวดเร็วในการทำงาน ผลของงานวิจัยนี้ทำให้องค์กรต่างๆต้องตระหนักถึงผลกระทบในการใช้งานสมาร์ทโฟนที่ไม่เหมาะสมและการใช้สมาร์ทโฟนที่ผิดวัตถุประสงค์ขององค์กร อาจนำไปสู่ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ความขัดแย้งกับผู้อื่น อีกทั้งยังเกิดโรคกลัวไม่มีสมาร์ทโฟนใช้ ซึ่งองค์กรหรือบุคคลใกล้ชิดควรรหาทางป้องกันการใช้สมาร์ทโฟนที่มากเกินไป

กลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25-30 ปี และส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานเอกชน หากเป็นช่วงอายุอื่นหรือประกอบอาชีพอื่น อาจได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ใช้งานมีวัตถุประสงค์ในการใช้สมาร์ทโฟนที่แตกต่างกัน (Auter, 2007) และส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย หากผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่า อาจได้ผลที่แตกต่างกัน เนื่องจากเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะใช้สมาร์ทโฟนเพื่อเหตุผลทางสังคมมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายจะใช้เพื่อธุรกิจมากกว่า (Bianchi and Phillips, 2005)

ดังนั้นงานวิจัยต่อเนื่องอาจทำการสำรวจในช่วงอายุอื่น หรืออาชีพอื่น ที่มีลักษณะและวัตถุประสงค์ในการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น เจ้าของธุรกิจ นักเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ปัจจัยที่ทำให้เกิดอัตราการใช้งานอาจยังไม่ใช่ปัจจัยทั้งหมด เนื่องจากค่าสถิติแสดงให้เห็นว่าการแสดงออกตัวตนและอิทธิพลทางสังคมสามารถอธิบายอัตราการใช้งานได้ 6.2% และปัจจัยที่ทำให้เกิดความหลากหลายในการใช้งานอาจยังไม่ใช่ปัจจัยทั้งหมด เนื่องจากค่าสถิติแสดงให้เห็นว่าอัตราการใช้งานสามารถอธิบายความหลากหลายในการใช้งานได้ 2.3% นั้นแสดงว่าอาจมีปัจจัยอื่นเพิ่มเติม

อนึ่งงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะผลกระทบในการใช้สมาร์ทโฟนที่มากเกินไป ซึ่งวิจัยต่อเนื่องอาจจะศึกษาประโยชน์จากการใช้สมาร์ทโฟนในด้านส่งเสริมการทำงาน เช่น การใช้โปรแกรมนัดหมายในการทำงาน ใช้โปรแกรมด้านสื่อสังคมออนไลน์ในการทำงาน เป็นต้น หรือเรื่องสุขภาพกับผู้วัย เช่น โปรแกรมตรวจวัดหัวใจ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). สถิติสำหรับงานวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤติมา กมล. (2554). ตัวขับเคลื่อนและผลสืบเนื่องของการเสพติดโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่.
- ดรุณพล หุ่นโสภณ. 2553. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอล, ประเทศไทย, 1-6.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2557. ดึงข้อมูลวันที่ 14 เมษายน 2558, จาก<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/ICT-HouseExc57.pdf>
- อรวดี เนื่องฤทธิ์. (2556). ปัจจัยกำหนดและผลสืบเนื่องของการเสพติดแท็บเล็ต.
- Aoki, K. and Downes, E. J. (2003). An analysis of young people's use of and attitudes toward cell phones. *Telematics and Informatics*, 20, 349-364.
- Auter, P. J. (2007). Portable social groups : willingness to communicate, interpersonal communication gratifications, and cell phone use among young adults. *International Journal Mobile Communications*, 5(2), 139-155.
- Becker, G. S. and Murphy, K. M. (1988). A Theory of Rational Addiction. *Journal of Political Economy*, 96(4), 675-700.
- Bianchi, A. and Phillips, J. G. (2005). Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *CYBERPSYCHOLOGY & BEHAVIOR*, 8(1), 39-51.
- Bivin, B. J., Preeti, M., Praveen, T. C. and Jinto, P. (2013). NOMOPHOBIA – DO WE REALLY NEED TO WORRY ABOUT?. *Reviews of Progress.*, 1(1), 1-5.
- Bragazzi, N. L. and Puente, G. D. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology Research and Behavior Management.*, 14(7), 155-160.
- Carroll, B. A. and Ahuvia, A. C. (2006). Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing Letters*, 17, 79-89.

- Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). *Prog Health Sci*, 2(1), 33-44.
- Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi A. K. and Shrivastava A. (2010) A Study to Evaluate Mobile Phone Dependence Among Students of a Medical College and Associated Hospital of Central India. *Indian Journal of Community Medicine*, 35(2), 339-341.
- Donya, R. K. (2011). Cellular Phone Usage and Productivity among Employees in A Ghanaian SME: An Assessment. *International Journal of Computing and ICT Research*, 5(1), 21-34.
- Gadgets & Technology. (2556). คนไทยติดสมาร์ทโฟน98% ใช้ตั้งแต่ตื่นนอน รับผิดชอบต่อไม่ได้ถึงขั้นลงแดง. ดึงข้อมูลวันที่ 28 เมษายน 2557, จาก <http://www.myhappyoffice.com/index.php/2013/04/thai-addict-smartphone/>.
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H. and Yang, S. (2013). The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. *PLOS ONE*, 8(2), 1-7.
- Lepp, A., Barkley, J. E., and Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and Satisfaction with Life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343-350.
- Morrill, T. B., Jones, R. M. and Vaterlaus, J. M. (2013). Motivations for Text Messaging: Gender and Age Differences among Young Adults. *North American Journal of Psychology*, 15(1), 1-16.
- Rush, S. (2011). *Problematic Use of Smartphones in the Workplac*. Rockhampton: Central Queensland University.
- Salehan, M. and Negahban, A. (2013). Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive. *Computers in Human Behavior*, 29, 2632-2639.
- Shih, C. F., Venkatesh, A. (2004). Beyond Adoption: Development and Application of a Use-Diffusion Model. *Journal of Marketing*, 68, 59-72.
- Takao, M., Takahashi, S. and Kitamura, M. (2009). Addictive Personality and Problematic Mobile Phone Use. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(5), 501-507.
- Theotokis, A. and Doukidis, G. (2009). When Adoption Brings Addiction: A Use-Diffusion Model for Social Information Systems. *Thirtieth international Conference on Information Systems, USA*, 1-12.
- Thomé, S., Härenstam, A. and Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults - a prospective cohort study. *BMC Public Health*. 1-11.
- Walsh, S. P., White, K. M. and Young, R. M. (2007). Young and connected: Psychological influences of mobile phone use amongst Australian youth. *Proceedings Mobile Media 2007, University of Sydney*, 125-134.
- Walsh, S. P., White, K. M. and Young, R. M. (2010). Needing to connect: The effect of self and others on young people's involvement with their mobile phones. *Australian Journal of Psychology*, 62(4), 194-203.

Yook, S., and Jung, Y. (2012). WHAT DRIVES INDIVIDUALS TO ACCESS THE INTERNET MOSTLY USING A CELL PHONE?. Proceedings of the 19th ITS Biennial Conference 2012 Bangkok, Thailand, 1-11.

Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.