

# การเปรียบเทียบจิตลักษณะของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเล่นเกม ออนไลน์บนสมาร์ทโฟนในประเทศไทย

โกสินทร์ เตชะนิยม<sup>๑</sup>

## บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางจิตลักษณะของนักศึกษาที่มีพฤติกรรมการเล่นและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟน 2) เพื่อทดสอบปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟน การวิจัยใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลนักศึกษาระดับอุดมศึกษา 825 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ 461 คน จาก 5 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศไทย สำหรับสถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี t-test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบมีขั้นตอน ผลการวิจัยสำคัญพบว่า 1) ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟนมีการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ ( $t = -4.11, p = .000$ ) การเชื่ออำนาจภายในตน ( $t = -249, p = .025$ ) และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ( $t = -225, p = .024$ ) ต่ำกว่าผู้ที่ไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟน 2) ปัจจัยการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ ( $\beta = -.683, p = .000$ ) การเชื่ออำนาจในตน ( $\beta = -.260, p = .000$ ) และการมุ่งอนาคตควบคุมตน ( $\beta = -.212, p = .043$ ) มีผลให้เกิดการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟนที่น้อยลง ( $R^2 = .498$ ) นอกจากนี้พบผลเพิ่มเติมคือสำหรับผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟนใช้เวลาเล่นเกมยาวนานชั่วโมงขึ้นยิ่งมีโอกาสติดเกมออนไลน์มากขึ้น ( $\beta = -.260, p = 0.000$ ) และเพศชายมีระดับการติดเกมออนไลน์สูงกว่าเพศหญิง ( $t = 3.81, p = 0.000$ ) ข้อเสนอสำคัญ คือ การสร้างแนวทางการเรียนการสอนและกิจกรรมส่งเสริมของมหาวิทยาลัย เช่น ค่ายอาสาหรือการแข่งขัน ที่มีเป้าหมายให้เกิดการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ การเชื่ออำนาจในตนและการมุ่งอนาคตควบคุมตนของนักศึกษา

**คำสำคัญ:** การติดเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟน, การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้, การเชื่ออำนาจภายในตนเอง, การมุ่งอนาคตควบคุมตน, พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ทโฟน

<sup>๑</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร E-mail: kosincoke@hotmail.com  
วันที่รับบทความ: 15 กุมภาพันธ์ 2564 วันที่แก้ไขบทความ: 25 มีนาคม 2564 และวันตอบรับบทความ: 8 เมษายน 2564

# A Comparison of Psychological Characteristics of University Students and Causal Relationship of Factors to Affect Online Gaming on Smartphones Behavior in Thailand

Kosin Techaniyom<sup>a</sup>

## Abstract

The objectives of this research were; 1) to compare the psychological characteristics between Thai higher-education students who play online games on smartphones and those who don't; and 2) to test the psychological characteristics which influence the addiction to smartphone online games among them. The research employed a quantitative method, whereby data were collected from 825 Thai students from five universities in Thailand, 461 of whom played smartphone online games. The statistics used in this research involved t-test analysis and stepwise regression analysis. The key research findings were; 1) those who played online games on smartphones achieved ego identity ( $t = -4.11, p = .000$ ), had internal locus of control ( $t = -249, p = .025$ ) and focused on future orientation and self-control ( $t = -225, p = .024$ ) at a lesser extent than those who didn't; and 2) achieving ego identity ( $\beta = -.683, p = .000$ ), internal locus of control ( $\beta = -.260, p = .000$ ) and the focus on future orientation and self-control ( $\beta = -.212, p = .043$ ) resulted in less addiction to smartphone online games ( $R^2 = .498$ ). Other findings were the longer hours the students spent on playing smartphone online games, the more likely they would be addicted to the games ( $\beta = -.260, p = 0.000$ ) and male students had a higher level of online game addiction than female counter ( $t = 3.81, p = 0.000$ ). A key suggestion is to develop the guidelines for instruction and activities that aim to allow students to achieve ego identity, have internal locus of control, and focus on future orientation and self-control.

**Keywords:** Addiction to Smartphone Online Games, Achieving Ego Identity, Internal Locus of Control, Focus on Future Orientation and Self-control, Smartphone Online Gaming Behavior

<sup>a</sup> Lecturer of Public Administration Faculty of Management Science Silpakorn University E-mail: kosincoke@hotmail.com

*Received:* 15 February 2021, *Revised:* 25 March 2021, *Accepted:* 8 April 2021

## 1. บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและพัฒนาอย่างรวดเร็ว ซึ่งการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดนั้น เปรียบเสมือนดาบสองคมที่ก่อให้เกิดผลดีในการพัฒนาประเทศและในบางกรณีสามารถส่งผลกระทบต่อสังคมได้เช่นกัน สำหรับผลดีนั้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลต่อระดับการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมหาศาล รวมไปถึงการสร้างผลประโยชน์เชิงสังคมและการศึกษาได้อย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตามในอีกส่วนหนึ่งนั้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็ระดับความรู้เท่าทันในการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ก็สามารถส่งผลเสียได้ เช่น การเกิดปัญหาอาชญากรรมรูปแบบใหม่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือปัญหาอื่น ๆ เช่น การติดเกมออนไลน์ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์และมือถือแบบสมาร์ตโฟน ทั้งนี้ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์และเกมบนมือถือเป็นกิจกรรมที่เด็กและวัยรุ่นนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน โดยในปี 2018 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กล่าวถึงปัญหาการติดเกม (Game Disorder) ว่าเป็นพฤติกรรมและสภาพจิตที่เข้าข่ายโรคจิตประเภทที่ทำให้เกิดอาการอยากเล่นเกมและไม่สามารถหยุดเล่นได้ นำไปสู่ผลกระทบทางสุขภาพ นอกจากนี้รายงานยังแสดงต่อไปว่ามีผู้เล่นเกมทั่วโลกจำนวนราว 2.2 พันล้านคน ซึ่งเป็นผู้เล่นในประเทศสหรัฐอเมริการาว 150 ล้านคน และมีมูลค่าในอุตสาหกรรมเกมราว 1.5 แสนล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ข้อกังวลสำคัญคือการคาดการณ์ว่าผู้เล่นราวร้อยละ 3 – 4 เป็นผู้ใช้ที่มีแนวโน้มติดเกม โดยผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเกมมากที่สุดเป็นผู้ชายวัยรุ่นถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีอายุราว 18 – 24 ปี

สำหรับประเทศไทยนั้น จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2561 พบประเด็นสำคัญว่า ประชากรในกลุ่มอายุ 15 – 19 เป็นกลุ่มอายุที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ร้อยละ 94.1) โดยเกือบทั้งหมดเป็นการใช้ผ่านโทรศัพท์มือถือ (ร้อยละ 88.9) โดยใช้เพื่อกิจกรรมเครือข่ายสังคมออนไลน์ (ร้อยละ 94.1) และเพื่อเล่นเกม ดูหนัง/ฟังเพลง (ร้อยละ 89.3) ซึ่งประชากรในกลุ่มดังกล่าวเป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยเรียนและส่วนใหญ่อกำลังศึกษาอยู่ในระดับมหาวิทยาลัย สัดส่วนดังกล่าวที่ระบุว่าเยาวชนที่ใช้สมาร์ตโฟนในการทำกิจกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการใช้เพื่อ เล่นเกม/ดูหนัง/ฟังเพลง กว่าร้อยละ 89.3 นั้นสะท้อนให้เห็นความเสี่งที่อาจเกิดขึ้นจากการเล่นเกมที่อาจนำไปสู่ปัญหาการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนได้ ซึ่งเป็นจุดสนใจในงานวิจัยชิ้นนี้

เมื่อประกอบเข้ากับสภาพสถานการณ์ที่เอื้อต่อการติดเกมออนไลน์ของเด็กและเยาวชน ทั้งจากฝั่งความต้องการเล่นของเด็กและเยาวชน อุตสาหกรรมเกมที่เจริญเติบโต เนื้อหาของเกมและการออกแบบที่ดึงดูดผู้เล่นวัยรุ่น รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงและความทันสมัยของเทคโนโลยี ทำให้ภาครัฐจำเป็นต้องหาวิธีในการแสวงหากลวิธีในการจัดการปัญหาที่ต้นเหตุ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อทั้งตัวเยาวชนและต่อสังคมในอนาคต องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีที่ถูกต้องจะสามารถให้ผลการศึกษาที่จะกลายเป็นแนวทางในการสร้างแนวนโยบายสาธารณะในการแก้ไขปัญหาในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางจิตลักษณะของนักศึกษาที่มีพฤติกรรมเล่นและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

1.2.2 เพื่อทดสอบปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ด้านเนื้อหา ใช้แนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยา คือ แนวคิดการสาเหตุการเกิดพฤติกรรม และแนวคิดเรื่องจิตวิทยาพัฒนาการสังคม ในการสร้างตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งศึกษากลุ่มนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐหรืออยู่ในกำกับของรัฐ ทั้งสิ้น 5 มหาวิทยาลัยจาก 4 ภูมิภาค ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร 3) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยในภาคใต้ 4) มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยภาคตะวันตก และ 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเก็บกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น 825 คน โดยเป็นผู้มีพฤติกรรมการเล่นเกมนออนไลน์ 463 คน

1.3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ การติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ การมุ่งอนาคตควบคุมตน การเชื่ออำนาจในตน สุขภาพจิต

## 2. การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมนี้เป็นการนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะนำมาสู่การพัฒนากรอบแนวความคิดในการศึกษา โดยแนวคิดและทฤษฎีหลักในการศึกษาคั้งนี้ ประกอบด้วยแนวคิดเรื่องสาเหตุการเกิดพฤติกรรม แนวคิดการติดเกมออนไลน์ แนวคิดการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ แนวคิดการมุ่งอนาคตควบคุมตน แนวคิดสุขภาพจิต แนวคิดการเชื่ออำนาจภายในตน ซึ่งมีลำดับดังนี้

### 2.1 แนวคิดลักษณะภายในจิตใจกับสาเหตุการเกิดพฤติกรรม

โดยทั่วไปในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคล มีความเชื่อว่าเกิดจากสาเหตุสำคัญหลักสองประการคือ สาเหตุจากภายนอก เช่น สังคมที่อาศัย วัฒนธรรม ภูมิประเทศ และสาเหตุจากภายในจิตใจมนุษย์ ทั้งนี้สาเหตุภายในจิตใจมีแนวทางการวิเคราะห์ คือ 1.แนวทางศึกษาจิตลักษณะ (Trait Model) เป็นรูปแบบที่เน้นลักษณะภายในตัวบุคคลที่นำไปสู่พฤติกรรม เช่น การศึกษาลักษณะทางจิตย่อยที่รวมกันขึ้น

เป็นการเกิดพฤติกรรม 2.แนวทางการศึกษาพลวัตทางจิต (Psychodynamic Model) เป็นรูปแบบที่ศึกษาโครงสร้างทางจิตที่ตอปกันอยู่ตลอดเวลา เช่น Id Ego Superego 3.แนวทางสถานการณ์นิยม (Situational Model) เน้นการวิเคราะห์สถานการณ์ภายนอกที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และ 4.แนวทางปฏิสัมพันธ์นิยม (Interaction Model) เป็นการศึกษาโดยใช้มุมมองที่สนใจทั้งสภาพภายในจิตใจร่วมกับสถานการณ์ที่กำลังประสบอยู่ ทั้งนี้ งานวิจัยชิ้นนี้เน้นการสร้างตัวแบบการอธิบายพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์บนมือถือที่เน้นจิตลักษณะเดิมของบุคคลในการอธิบายสาเหตุ

สำหรับสภาพภายในจิตใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรม มีนักวิชาการได้เสนอทฤษฎีในการอธิบายการเชิงสาเหตุ เช่น ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรม Panthumnanawin, D. (1981) ที่พัฒนาขึ้นด้วยมุมมองตามสภาพบริบทเฉพาะของสังคมไทย ซึ่งเสนอว่าลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรม โดยต้องใช้จิตลักษณะบางประการหรือทั้ง 5 ประการเพื่อทำความเข้าใจ อธิบาย หรือทำนาย พฤติกรรมและพัฒนาการทางพฤติกรรม ถือเป็นทฤษฎีทางจิตลักษณะที่มีรากฐานจากทฤษฎี เช่น ทฤษฎีแรงจูงใจของ McClelland (1974) ทฤษฎีพัฒนาการของเหตุผลเชิงจริยธรรมของ Kohlberg (1966) ทฤษฎีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนของ Mahoney และ Thoresen (1974) โดยทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมประกอบด้วย 1.ส่วนรากคือ สุขภาพจิต สติปัญญา และประสบการณ์ทางสังคม 2. ส่วนลำต้น ประกอบด้วยห้าองค์ประกอบทางจิตลักษณะคือ 1) ทศนคติ ค่านิยมและคุณธรรม 2) เหตุผลเชิงจริยธรรม 3) ความเชื่ออำนาจในตน 4) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3. ส่วนดอกและผล เป็นส่วนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่เกิดจากรากและลำต้น ดังนั้นทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมเป็นแนวคิดที่เสนอถึงลักษณะทางจิตใจหลายลักษณะที่จำเป็นต่อการเกิดพฤติกรรมที่ต้องการ โดยจิตลักษณะที่สำคัญที่ควรพัฒนาในเด็กและผู้ใหญ่ไทยคือ ลักษณะมุ่งอนาคตและ การควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความเชื่ออำนาจในตน ทศนคติและค่านิยมรวมทั้งพื้นฐานจิตที่ประกอบด้วย ความฉลาดสติปัญญา สุขภาพจิตและประสบการณ์ทางสังคมในอดีต

## 2.2 การติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

ปัญหาการติดเกมออนไลน์เป็นปรากฏการณ์ที่พบควบคู่กับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของโลก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ในปี 2018 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้นิยามการติดเกมให้เป็นโรคทางจิตประเภท โดยเสนอว่าการติดเกม (Game Disorder) คือ พฤติกรรมและสภาพจิตที่เข้าข่ายโรคที่ทำให้เกิดอาการอยากเล่นเกมและไม่สามารถหยุดเล่นได้ นำไปสู่ผลกระทบทางสุขภาพ ในขณะที่สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (APA) ได้นำเสนอว่าการเล่นเกมนอนไลน์และใช้อินเทอร์เน็ตที่มากเกินไป จะก่อให้เกิดสภาพทางประสาทวิทยาใกล้เคียงกับการใช้ยาเสพติด โดยกระบวนการทางสมองจะกระตุ้นความต้องการได้รับรางวัลจากการเล่นเกม ซึ่งรุนแรงพอที่จะสร้างแรงกดดันให้เกิดความต้องการที่จะเล่นเกมอย่างต่อเนื่อง

และเมื่อแรงกระตุ้นที่รุนแรงดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจะนำไปสู่พฤติกรรมเสพติดการเล่นเกมที่ร้ายที่สุด

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงอาการติดเกมโดยให้คำนิยามไว้ว่า การติดเกมออนไลน์เป็นความเสียหายหรือบกพร่องด้านจิตใจ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการติดการพนัน และการติดเกมในลักษณะอื่น และมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความก้าวร้าว ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมสภาวะต่าง ๆ ได้อย่างที่ควรจะเป็นซึ่งเป็นผลมาจากการเล่นเกมซ้ำอย่างต่อเนื่อง (Kim and Namkoog, 2008; Tyrer, 2008) หรือ อาการเสพติดเกมนั้นเป็นผลจากความขาดแคลนทางจิตวิทยา โดยเฉพาะการขาดการปฏิสัมพันธ์จากสังคม ความเครียด หรือความกดดันจากสภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู ซึ่งถ้าหากอาการติดมีความรุนแรงจะครอบงำบุคคลอันก่อให้เกิด การสูญเสียการควบคุมตนเอง สูญเสียเพื่อน ครอบครัว การศึกษา และเสียสุขภาพ (Kandell, 1998) เป็นสภาพจิตใจที่เกิดจากความบกพร่องอันมีสภาพเรื้อรังของปัญหาาระบบแรงจูงใจ ที่ก่อให้เกิดความต้องการในการหาสิ่งตอบแทนหรือรางวัลที่บกพร่องจนก่อให้เกิด การสูญเสียการควบคุม (West, 2006) ซึ่งบุคคลจะติดเกมก็เมื่อผลตอบรับจากการเล่นเกมหรือรางวัลเพียงพอต่อความต้องการและมากพอให้กลับมาทำซ้ำตามกฎการเสริมแรง (Woog, 2006; Griffiths, 2005) ดังนั้น พฤติกรรมการติดเกมออนไลน์ทำให้นักวิจัยขึ้นนี้ นิยามการติดเกมออนไลน์ว่าหมายถึง

“สภาพความผิดปกติจากภายในจิตใจที่มีสาเหตุมาจากการเล่นเกมออนไลน์ โดยอาจมีสาเหตุจากปัจจัยภายในจิตใจประกอบกับเกมออนไลน์เองเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตพัฒนามาเพื่อดึงดูดให้ผู้เล่น ใช้เวลากับเกมนานที่สุดและต้องการทำซ้ำ ซึ่งถ้าหากบุคคลขาดการควบคุมตนเอง ในท้ายที่สุดบุคคลผู้ติดเกมออนไลน์มากเกินไป จะเป็นผู้ที่สูญเสียสังคมและสุขภาพเสีย”

นอกจากนี้ Kim and Namkoog (2008) ยังเสนออีกว่าบุคคลย่อมมีความทนทานต่อการติดเกมต่างกันเนื่องจากปัจจัย คือ 1. ความแตกต่างของบุคคล (เชื้อชาติ พัฒนาการ ประสบการณ์ จิตลักษณะเดิม) โดยก่อให้เกิดความแตกต่างของแรงจูงใจและการตอบสนองและรางวัลขั้นที่แตกต่างกันของบุคคล 2. ความเสี่ยงของการติดเกม เช่น จำนวนของการเล่น (เล่นมากเสี่ยงต่อการติดมาก) อายุของบุคคลหรือระยะเวลาที่เริ่มเล่น (อายุน้อยหรือเริ่มใช้เร็วมีความเสี่ยงต่อการติดมาก) 3. ระบบการเล่นหรือการออกแบบระบบรางวัล (ประสิทธิภาพมากให้ความพึงพอใจสูงเสี่ยงต่อการติดมาก) อีกทั้งยังเชื่ออีกว่าการติดเกมนั้นก่อให้เกิดการรับรู้ในรางวัลตามธรรมชาติอื่นที่น้อยลงอีกด้วย (ความต้องการอาหาร ความต้องการทางกายภาพ)

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงสาเหตุในการเกิดพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ มีการอ้างอิงแนวคิดความพึงพอใจมาอธิบายกระบวนการ โดยที่ผู้เล่นจะกลับมาเล่นเกมออนไลน์อย่างต่อเนื่องจากความพอใจที่ได้รับ ทั้งในแง่เนื้อหาของเกม ความสวยงามของภาพภายในเกม รูปแบบลักษณะของตัว

ละคร ความง่ายต่อการเข้าใจ รวมถึงราคาที่สามารถจ่ายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เล่นเกมวัยรุ่นที่ต้องการ การยอมรับภายในเกมที่มีสภาพคล้ายสังคมในโลกเสมือนซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากต่อความต้องการที่จะเล่นเกมของกลุ่มผู้เล่น สังคมดังกล่าวไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากการเล่นเกมที่ไม่มีการเล่นออนไลน์ (Young, 2010; Said, 2006) ลักษณะเนื้อหาเกมประเภทบุคคลเสมือนหลายผู้เล่นขนาดใหญ่ หรือ massively multiplayer online games ถือเป็นเกมที่มีลักษณะเอื้อให้เกิดชุมชนเสมือนขนาดใหญ่ที่สุดจึงมักพบกลุ่มผู้เล่นวัยรุ่นในเนื้อหาเกมประเภทดังกล่าว (Liu and Peng, 2009; Barnett and Coulson, 2010) สอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง ความสมหวัง (Gratification) ว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อเนื้องให้เกิดความอยากเล่นเกมออนไลน์อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีความต้องการกระทำซ้ำหากมีโอกาส (Griffiths 1998, Chou and Hsiao, 2000) รวมถึงข้อค้นพบจากงานวิจัยอื่น เช่น ผู้เล่นต้องการเล่นอย่างต่อเนื่องจนเกิดการติดเกมจากเพื่อนจากแรงจูงใจ อาทิ ความต้องการชนะ ต้องการเป็นที่ยอมรับว่ามีฝีมือที่เก่งกว่าผู้อื่น ต้องการปฏิสัมพันธ์ในเกม รวมไปถึงความต้องการหลบหนีจากสังคมภายนอก (Yee, 2006) ความเขินอาย ความเชื่อมั่นในตนเอง ความเครียด ความก้าวร้าว การนับถือตนเอง ความมีเป้าหมายในชีวิต การรับรู้ความยอมรับจากสังคม เหล่านี้มีผลต่อระดับการติดเกมออนไลน์ทั้งสิ้น (Ho & Lee, 2001; Yang & Tung, 2007; Kim et al, 2008) ทั้งนี้การเล่นเกมนบนมือถือสมาร์ตโฟนเป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมที่สุดในปัจจุบัน เนื่องจากความสะดวกและระดับการพัฒนาของเทคโนโลยีที่สูงขึ้นดังที่ได้กล่าวแล้วในส่วนก่อนหน้า ทำให้การวิจัยชิ้นนี้จำเป็นต้องทำการทดสอบและตั้งข้อจำกัดความที่มุ่งเข้าไปยังพฤติกรรมการเล่นเกมนบนมือถือสมาร์ตโฟนนั่นเอง

## 2.2 การบรรลุลักษณะแห่งอีโก้และการติดเกมออนไลน์

ในเชิงทฤษฎีนั้น การบรรลุลักษณะแห่งอีโก้ คือ การที่บุคคลแสวงหาตัวตนที่แท้จริงของตนในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาในขั้นอื่นก่อนหน้าสะสมไว้ ร่วมเข้ากับลักษณะสถานการณ์ที่ประสบ และลักษณะจิตใจ ก่อให้เกิดการเผชิญหน้ากับปัญหาและความแปรปรวนของอารมณ์ของตนเอง ที่เกิดจากสถานการณ์และชีวิตในช่วงวัยรุ่น (Mercia, 1966; Erikson, 1968; Waterman, 1988) ดังนั้นการบรรลุลักษณะแห่งอีโก้เป็นลักษณะทางจิตที่ก่อให้เกิดโครงสร้างบุคลิกภาพของบุคคล เกิดจากการรู้จักตนเองและยอมรับว่าตนเองมีลักษณะที่คงที่และต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงก่อนหน้า ซึ่งทำให้บุคคลเข้าใจถึงบทบาทของตนในสังคมที่อาศัยอยู่ในหลากหลายสถานะ มีความมั่นใจในการทำกิจกรรม ในทางตรงกันข้ามนั้นผู้ที่สับสนในเอกลักษณ์ของตนเองอาจกลายเป็นผู้มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เนื่องจากการขาดความนับถือตัวเองและการลอกเลียนแบบพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์จากต้นแบบที่ตนเองยึดถือแทน งานวิจัยหลายชิ้นบ่งชี้ว่าการบรรลุลักษณะแห่งอีโก้ที่ต่ำมีความผลต่อการติดการติดอินเทอร์เน็ตทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านตัวแปรอื่น (Kuan-Ying, 2019) หรือ

ระดับความสับสนในเอกลักษณ์ของตนเองมีผลต่อความเชื่อมั่นในตนเอง การยอมรับตัวเองที่ต่ำ การไม่รู้จักรับทบทวนหน้าที่ของตนและพบความสัมพันธ์การติดอินเทอร์เน็ตในวัยรุ่นอีกด้วย (Brand et al. 2016, Lemenager et al. 2018) รวมถึงความสับสนในเอกลักษณ์ที่มีผลต่อการปรับตัวได้เมื่อเจอสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และนำไปสู่การติดอินเทอร์เน็ตอีกด้วย (Tavolacci et al., 2013)

### 2.3 การมุ่งอนาคตควบคุมตนเองและการติดเกมออนไลน์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง ประกอบด้วยองค์ประกอบคือ การมองการณ์ไกล เห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคตมากกว่าประโยชน์ในปัจจุบัน และมีพฤติกรรมการรอได้ รอได้ เพื่อสิ่งที่ตนมุ่งหวัง ที่หมายถึงความสามารถในการละเว้นการกระทำหรือความสามารถในการเริ่มทำพฤติกรรมที่ต้องใช้ความอดทนหรือเสียสละ อย่างมีปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมในระยะเวลาที่นานพอที่จะนำไปสู่ผลที่ต้องการในอนาคตได้ Panthumnanawin, D. (1981) เมื่อพิจารณาจากมุมมองประเด็นปัญหาการติดเกมออนไลน์ อาจกล่าวได้ว่า การมุ่งอนาคต เป็นลักษณะของบุคคลที่เล็งเห็นว่าหากตนเองมีพฤติกรรมในการเล่นเกมที่ ไม่เหมาะสม อาจเกิดผลร้ายกับตนเองในอนาคตทั้งทางการเรียนและการเข้าสังคม จึงจำเป็นที่จะต้องควบคุมความต้องการให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ และในอีกส่วนหนึ่งคือ การควบคุมตนเอง (Self Control) คือ การที่บุคคลแสดงออกถึงพฤติกรรมในการรอได้จากสภาพการณ์ที่แตกต่าง มีความสามารถลดความต้องการในปัจจุบันของตนเองเนื่องจากเล็งเห็นถึงผลร้ายที่จะตามมาในอนาคต ถึงแม้ว่าจะไม่พบงานวิจัยที่ยืนยันว่าการมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสามารถส่งผลโดยตรงต่อการติดเกมออนไลน์ได้แต่พบผลทางอ้อมผ่านตัวแปรอื่น เช่นทัศนคติในการเล่นเกมนออนไลน์ และการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ (โกสินทร์ เตชะนิยม, 2554) นอกจากนี้การมุ่งอนาคตควบคุมตนเองและความสับสนในเอกลักษณ์แห่งตนที่มีผลต่อพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น พฤติกรรม การมีเพศสัมพันธ์แบบไม่ป้องกันที่พบว่ายิ่งบุคคลมีระดับของการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้และการควบคุมตนเองน้อยลง จะยิ่งทำให้เกิดความเสี่ยงในการมีเพศสัมพันธ์อย่างไม่ป้องกันมากขึ้น (Hernandez and Diclemente, 1992) รวมไปถึงพฤติกรรมอื่นที่รุนแรงมากขึ้นอย่าง การล่วงละเมิดทางเพศ การทำร้ายตนเอง ไปจนถึงการฆ่าตัวตาย (Ball and Chandler, 1989; Schwartz et al., 2011)

### 2.4 การเชื่ออำนาจภายในตนกับการติดเกมออนไลน์

ปัจจัยความเชื่ออำนาจภายในตนนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ในทางกลับกันความเชื่ออำนาจในตนจึงมีผลอย่างยิ่งต่อการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์รวมถึงการติดเกมออนไลน์ โดยแนวคิดความเชื่ออำนาจภายในตนนั้น เป็นลักษณะทางจิตที่ทำให้เกิดความพร้อมในการจัดการกับปัญหา ซึ่งมีความหมายถึง ความเชื่อและการคาดหวังของบุคคล ว่าสิ่งที่ตนกระทำย่อมได้ผลที่พึงประสงค์หากพยายามอย่างถูกทาง และอาจเกิดผลดีที่เกินความคาดหมายได้อีกด้วย เป็นความเชื่อที่ว่าผลที่เกิดขึ้นกับตนเองนั้นเป็นผลที่เกิดขึ้นจากความพยายาม



ของตนและจากการกระทำของตนทั้งสิ้น มิใช่เกิดจากโชคเคราะห์ หรือดวง ก่อให้เกิดความตระหนักถึง ความสามารถและไม่มองอวดเท้า มีความพยายามและกระตือรือร้นในการกระทำ (ดวงเดือน พันธมนาวิน 2543; Rotter, 1966) ซึ่งพบว่า การเชื่ออำนาจในตนมีผลโดยตรงต่อการติดเกมออนไลน์ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย (โกสินทร์ เตชะนิยม, 2554) และการเชื่อว่าตนสามารถ ควบคุมตนเองได้มีผลต่อการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย (Demir, Ozkoklu, and Turgut, 2015) รวมไปถึงความสัมพันธ์กับจิตลักษณะอื่น เช่น การมุ่งอนาคตควบคุมตน (Burcak, 2012) หรือ การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ (Serafini and Adams, 2002)

## 2.5 สุขภาพจิตกับการติดเกมออนไลน์

สุขภาพจิต เป็นลักษณะจิตพื้นฐานที่สำคัญตามทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ถือเป็นรากฐานเชิงสาเหตุ ในการเกิดพฤติกรรมของมนุษย์ และเป็นสาเหตุในการพัฒนาจิตอีก 5 ประการของคนดีและคนเก่ง Panthumnanawin, D. (1981) เป็นส่วนรากของต้นไม้ที่ก่อให้เกิดความแข็งแรงของลำต้น และนำไปสู่ การออกดอกออกผลในท้ายที่สุด ตามทฤษฎีระบุว่า บุคคลต้องมีพื้นฐานทางจิตลักษณะ 3 ประการ ใน ปริมาณเหมาะสมกับช่วงพัฒนาการของวัย จึงจะทำให้บุคคลมีความพร้อมที่จะพัฒนาจิตลักษณะอีก 5 ด้าน ในส่วนลำต้น และในส่วนพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสมหรือส่วนใบดอกผล จะเกิดขึ้นเมื่อ สองส่วนกล่าวคือรากและลำต้นมีความแข็งแรง ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ตามทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม ลักษณะ ของสุขภาพจิตเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดจิตลักษณะที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การขาดหรือ บกพร่องส่วนใดไปในส่วนหนึ่ง เช่น ฉลาดและมีประสบการณ์ดี แต่สุขภาพจิตไม่เหมาะสมย่อมไม่ ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ จากความสำคัญของสุขภาพจิตที่ถือเป็นรากฐานของการเกิดจิต ลักษณะอื่นและพฤติกรรม ดังนั้นในงานวิจัยชิ้นนี้ สุขภาพจิตที่ดี หมายถึง สภาพการมีความเครียดหรือ วิตกกังวลในปริมาณเหมาะสมกับเหตุการณ์ของบุคคล ถือเป็นรากฐานสำหรับการมีพฤติกรรม โดยผู้วิจัย เชื่อว่าผู้มีสุขภาพจิตดีจะนำไปสู่พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ที่เหมาะสม

## 3. ระเบียบวิธีการศึกษา

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในงานวิจัยชิ้นนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมกรรมการติดเกมของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ทั้งนี้จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติข้อมูลล่าสุดที่มีในปี พ.ศ. 2550 - 2558 มีนักศึกษาใน ระดับอุดมศึกษาที่อยู่ในมหาวิทยาลัยภาครัฐและภาคเอกชนจำนวน 2,385,724 คน ซึ่งค่าคำนวณเพื่อหา จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติด้วยสูตร Taro Yamane พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอยู่ที่ 399.932 คน หรือราว 400 คนเป็นอย่างน้อย

### 3.1.1 การเลือกมหาวิทยาลัยตัวอย่างและกลุ่มตัวอย่าง (Multistage Sampling)

ในขั้นต้นผู้วิจัยแบ่งภูมิภาคที่สอดคล้องออกเป็น 4 เขตภูมิภาค ได้แก่ มหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยในเขตภาคใต้ มหาวิทยาลัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมหาวิทยาลัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากนั้นจึงใช้วิธีการเลือกมหาวิทยาลัยแบบเจาะจงเพื่อให้ได้ตัวแทนตามภูมิภาคต่าง ๆ ได้จำนวนทั้งสิ้น 5 มหาวิทยาลัยจาก 4 ภูมิภาค ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร 3) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยในภาคใต้ 4) มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในลำดับถัดมา หลังจากเลือกมหาวิทยาลัยข้างต้นจึงเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาที่อยู่ในชั้นปีที่ 3 และ 4 เนื่องจากต้องการให้ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บรรลุนิติภาวะ โดยสามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งสิ้น 825 คน และเมื่อทำการคัดกรองเฉพาะผู้ที่มีพฤติกรรมเล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน เหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 463 คน ที่กระจายอยู่ตามมหาวิทยาลัยที่กำหนดซึ่งถือว่าเพียงพอต่อการทดสอบในลำดับถัดไป

### 3.2 เครื่องมือในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการใช้แบบสอบถามแบบให้ผู้ตอบเป็นผู้กรอกเอง (Self-Administered Questionnaire) ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญในทางจิตวิทยาและรัฐประศาสนศาสตร์ 3 ท่าน มีเนื้อหาประกอบด้วย

3.2.1 แบบวัดการติดเกมออนไลน์ ในงานวิจัยชิ้นนี้มีนิยามปฏิบัติการคำว่า “สภาพความผิดปกติภายในจิตใจอันมีลักษณะสูญเสียการควบคุมจากการเล่นเกมออนไลน์ซึ่งองค์ประกอบไปด้วยแรงปรารถนา การแปรปรวนของอารมณ์และความรู้สึก การกำเริบ การถอนออก และความขัดแย้ง” มาเป็นหลักในการวัดและพัฒนาเครื่องมือทั้งสิ้น 18 ข้อ (Griffiths, 1996; Kim, Namkoong, Ku and Kim, 2008) โดยพบค่าความเชื่อมั่นของแบบคอนบราค .935

3.2.2 แบบวัดการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ มีนิยามปฏิบัติการคำว่า “โครงสร้างบุคลิกภาพของบุคคลที่เกิดจากการรู้จักตนเองและยอมรับว่าตนเองมีลักษณะที่คงที่โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความไม่แน่ใจในตนเอง ความรู้สึกถูกทอดทิ้ง การรู้จักตนเอง และ ความเห็นคุณค่าในตนเอง” ประยุกต์แบบสอบถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 11 ข้อ (Osche and Plug, 1986; งามตา วรินทร์านนท์, 2535; ดวงเดือน พันธุมนาวิณ, 2522; ดวงเดือน พันธุมนาวิณ, 2553) โดยพบค่าความเชื่อมั่นของแบบคอนบราค .773

3.2.3 แบบวัดการมุ่งอนาคตควบคุมตน มีนิยามปฏิบัติการคำว่า “การเห็นความสำคัญในอนาคตมากกว่าปัจจุบันและความสามารถในการอดได้รอได้ ทำให้รู้จักควบคุมตนเองไปยังเป้าหมายที่ต้องการได้ในอนาคต ประกอบด้วย การมองการณ์ไกล การอดได้รอได้ และการควบคุมตนเอง” โดยประยุกต์

แบบสอบถามของ Panthumnanawin, D. (1981) ทั้งสิ้น 10 ข้อ มุ่งวัดองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ การมองเห็นการณ์ไกล การอดใจรอได้ และการควบคุมตน พบค่าความเชื่อมั่นของแบบคอนบราด .792

3.2.4 แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน มีนิยามปฏิบัติการณ์ว่า “ลักษณะทางจิตที่เชื่อว่าตนเป็นผู้กำหนดสิ่งต่างๆได้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ความพยายาม การยอมรับผลการกระทำ และความสามารถกำหนดได้” ประยุกต์มาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง Panthumnanawin, D. (1981) ด้วยองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความพยายามการยอมรับผลการกระทำ และความสามารถกำหนดได้ พบค่าความเชื่อมั่นของแบบคอนบราด .820

3.2.5 แบบวัดสุขภาพจิต มีนิยามปฏิบัติการณ์ว่า “สภาพการมีปริมาณความวิตกกังวลที่น้อยหรือเหมาะสมกับเหตุการณ์ของบุคคล ประกอบด้วยลักษณะ ความวิตกกังวล และความเครียด” ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดที่ประยุกต์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง Panthumnanawin, D. (1981) เป็นแบบสอบถามที่มุ่งวัดความวิตกกังวล อารมณ์แปรปรวน ขาดสมาธิ เคร่งเครียด แบบสอบถามเป็นลักษณะข้อคำถามเชิงลบทั้งหมด 10 ข้อ พบค่าความเชื่อมั่นของแบบคอนบราด .869

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เครื่องมือที่ได้นำเสนอไว้ในส่วนก่อนหน้าซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ยืนยันว่าเป็นเครื่องมือที่ดีจากทดสอบความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นได้ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงดำเนินการกระจายชุดแบบสอบถามไปยังผู้ประสานงานใน 5 มหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำไปสำรวจกับกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบสอบถามที่ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ด้วยตนเองตามความสมัครใจ (Self-Administered Questionnaire) โดยแบ่งข้อสอบถามออกเป็นสองตอนคือ 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ 2. แบบวัดตัวแปรที่ใช้ศึกษาตามที่ได้กล่าวไว้ในส่วนการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดงานวิจัย โดยมีระยะเวลาเก็บและดำเนินการตั้งแต่ช่วง วันที่ 1 มีนาคม – 14 เมษายน พ.ศ. 2563

### 3.4 สถิติในงานวิจัย

เพื่อตอบวัตถุประสงค์งานวิจัยในการเปรียบเทียบความแตกต่างทางจิตลักษณะของนักศึกษาที่มีพฤติกรรมเล่นและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน ใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรจิตลักษณะด้วยวิธีการ t-test ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เล่นและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน สำหรับปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ใช้วิธีการทดสอบการถดถอยพหุด้วยการนำเข้าสู่ข้อมูลแบบ Stepwise เพื่อทราบขนาดอิทธิพลของตัวแปรต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน รวมถึงสถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

## 4. ผลการวิจัย

### 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์บนสมาร์โฟน

	ลักษณะทั่วไป	ไม่เล่นเกม	เล่นเกม
		จำนวน	จำนวน
เพศ	ชาย	76	175
	หญิง	285	283
	ไม่ตอบ	3	3
อายุ	ค่าเฉลี่ยอายุ	20.65 ค่า S.D. = 1.11	20.61 ค่า S.D. = 1.11
	ค่าสูงสุด	25	25
	ค่าต่ำสุด	17	18
มหาวิทยาลัย	ศิลปากร วิทยาเขต	104	174
	สารสนเทศเพชรบุรี		
	ศรีนครินทรวิโรฒ	76	76
	ราชภัฏสวนสุนันทา	113	146
	สงขลานครินทร์ วิทยา	29	22
	เขตตรัง		
ระดับชั้นปี	ราชภัฏอุบลราชธานี	42	43
	ชั้นปีที่ 1	39	35
	ชั้นปีที่ 2	77	99
	ชั้นปีที่ 3	68	142
	ชั้นปีที่ 4	128	148
	ไม่ตอบ	42	47
ลักษณะที่พักอาศัย	อยู่กับบิดา-มารดา	133	159
	อยู่หอพักกับเพื่อน	145	197
	อยู่หอพักคนเดียว	64	81
	อื่น ๆ	10	29
	ไม่ตอบ	4	3
รายได้	ค่าเฉลี่ยรายได้อต่อเดือน	7,028.27	7,285.96
	บาท	ค่า S.D. = 3,856.95	ค่า S.D. = 4,243.04
	ค่าสูงสุด	60,000	60,000
	ค่าต่ำสุด	500	500
เกรดเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย GPA	2.85 ค่า S.D. = 0.528	2.82 ค่า S.D. = 0.50

จากตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 825 คนแบ่งเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์ 458 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีจำนวน 283 คน และเพศชาย 175 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 18 – 25 ปี (เฉลี่ยอยู่ที่ 20.61 ปี, S.D. = 1.11 ปี) ซึ่งส่วนใหญ่เรียนอยู่ในชั้นปีที่ 4 (148 คน) และชั้นปีที่ 3 (142 คน) โดยมีเกรดเฉลี่ยสะสมที่ 2.82 และมีรายรับเฉลี่ยที่ 7,286 บาท ในมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกระจายตัวกันตามภูมิภาคที่กำหนด ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับเพื่อน (197 คน) และอาศัยอยู่กับบิดามารดา (159 คน) นอกจากนี้ ยังรายงานต่อไปอีกว่าเกมที่เล่นมากที่สุดคือ ROV (160 คน) รองลงมาคือ PUBG (100 คน) และระบุว่าเป็นเกมอื่น 146 คน แต่ไม่ได้ระบุว่าเล่นเกมอะไร ซึ่งระยะเวลาเฉลี่ยในการเล่นเกมนั้นวันละ 2.94 ชั่วโมง (S.D. = 2.66) โดยระบุต่อไปว่าเล่นนานที่สุด 20 ชั่วโมง เมื่อแจกแจงเพิ่มเติมพบว่ากลุ่มที่มีพฤติกรรมเล่นเกมนอนไลน์นั้นรายงานว่าตนเคยใช้เงินซื้อของหรือส่งเสริมการเล่นเกมนั้น 191 คนและไม่เคยเติม 270 คน และใช้เงินเพื่อซื้อของหรือส่งเสริมการเล่นเกมเฉลี่ยเดือนละ 1,669 บาทต่อเดือนอีกด้วย

#### 4.2 การทดสอบความแตกต่างของจิตลักษณะของผู้มีพฤติกรรมและไม่มีพฤติกรรมเล่นเกม

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จำแนกตามพฤติกรรมการเล่นเกม

	เล่นเกมบนมือถือ (n = 463)		ไม่เล่นเกมบนมือถือ (n = 362)		สถิติทดสอบ	
	( $\bar{x}$ )	(S.D.)	( $\bar{x}$ )	(S.D.)	ค่า t	(p)
การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้	39.80	8.77	42.21	7.95	-4.11	.000**
การมุ่งอนาคตควบคุมตน	36.45	8.79	37.83	8.90	-2.25	.024*
การเชื่ออำนาจภายในตน	48.49	10.52	50.14	10.39	-2.49	.025*
สุขภาพจิต	42.35	8.77	43.70	0.88	-1.72	.85

หมายเหตุ

\*  $p \leq .05$

\*\*  $p \leq .01$

จากตารางแสดงให้เห็นว่าผู้ที่รายงานว่าตนเองไม่เล่นเกมออนไลน์มีระดับการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ ( $X = 42.21$ ) สูงกว่าผู้ที่เล่นเกม ( $X = 39.80$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 และสอดคล้องกับการมุ่งอนาคตควบคุมตนที่ผู้ที่รายงานว่าตนไม่เล่นเกมมีค่าเฉลี่ย ( $X = 37.83$ ) สูงกว่าผู้ที่รายงานว่าตนเล่นเกมออนไลน์ ( $X = 36.45$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.24 รวมไปถึงการเชื่ออำนาจภายในตนที่ผู้ที่ไม่เล่นเกม ( $X = 50.14$ ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน ( $X = 48.49$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.025 ในขณะที่ผู้ที่เล่นเกมและไม่เล่นเกมนั้น แม้มีระดับสุขภาพจิตที่ค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยผลดังกล่าว

สะท้อนสิ่งสำคัญที่นำไปสู่ผลการศึกษาที่ชัดเจนประการหนึ่งว่า ผู้ที่ไม่ได้เล่นเกมออนไลน์มีระดับลักษณะทางจิตที่ดี ทั้งในแง่การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ การมุ่งอนาคตควบคุมตน การเชื่ออำนาจในตนที่สูงกว่าผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน กล่าวคือ “ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนมีแนวโน้มติดเกมและมีลักษณะทางจิตที่พึงประสงค์น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน” ข้อค้นพบดังกล่าวนำไปสู่แนวทางข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในลำดับถัดไป

### 4.3 การทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

โดยปกติก่อนที่จะทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน จำเป็นที่จะต้องทดสอบความสัมพันธ์ที่ไม่สูงเกินไปของตัวแปรทำนาย (Multicollinearity) ซึ่งพบความเหมาะสมโดยตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .046 - .706 ที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว นำไปสู่ผลการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยแบบมีขั้นตอนของปัจจัยที่มีผลต่อการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

ตัวแปร	B	Beta	t	R <sup>2</sup> change
ค่าคงที่	94.987		23.691	
การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้	-.683	-.327	-6.277	.466
การเชื่ออำนาจภายในตนเอง	-.260	-.150	-2.661	.025
การมุ่งอนาคตควบคุมตน	-.212	-.102	-2.032	.007
R	.248			
R <sup>2</sup>	.498			
Adjust R <sup>2</sup>	.243			
F	50.277			

จากตารางแสดงให้เห็นว่าการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ที่สูง ( $\beta = -.683, p = .000$ ) การเชื่ออำนาจในตนที่สูง ( $\beta = -.260, p = .000$ ) รวมถึงการมุ่งอนาคตควบคุมตนที่สูง ( $\beta = -.212, p = .043$ ) มีผลให้เกิดการติดเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนที่น้อยลง ( $R^2 = .243$ ) โดยที่สุขภาพจิตไม่มีผลต่อการติดเกมออนไลน์คล้ายคลึงกับข้อค้นพบในส่วนก่อนหน้า ซึ่งต้องใช้ทั้งสามตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายจึงจะให้ผลการทำนายที่ดีที่สุด ( $R^2 \text{ change} = .466$ ) นอกจากนี้ยังทำการทดสอบเพิ่มเติมพบว่ายิ่งใช้เวลาเล่นเกมนานชั่วโมงขึ้นยิ่งมีโอกาสติดเกมออนไลน์มากขึ้น ( $\text{Beta} = 2.517, t = 8.235, p = 0.000$ ) และเพศชายมีระดับการติดเกมออนไลน์สูงกว่าเพศหญิง ( $t = 3.81, p = 0.000$ )

## 5. สรุปและอภิปราย

### 5.1 ข้อบ่งชี้สำคัญจากข้อมูลทั่วไป: การจำแนกผู้มีพฤติกรรมเล่นเกมและไม่เล่นเกมทำได้ยาก

ในเบื้องต้นข้อมูลภาพรวมแสดงให้เห็นข้อมูลสัดส่วนสำคัญของผู้มีพฤติกรรมเล่นเกมและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนที่คล้ายคลึงกัน เช่น เพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชายราวสองเท่า มีเกรดเฉลี่ยสะสมที่ใกล้เคียงกันอย่างมาก มีรายรับเฉลี่ยเท่า ๆ กัน รวมถึงสัดส่วนข้อมูลประกอบ เช่น ลักษณะการพักอาศัย สาขาที่นักศึกษากำลังสังกัดเพื่อศึกษาอยู่ ที่ไม่พบสัดส่วนที่มีความแตกต่างชัดเจนระหว่างผู้คนที่ไปและผู้ที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์บนสมาร์ตโฟน ข้อมูลเหล่านี้ชี้ประเด็นสำคัญประการหนึ่งว่า

**“เราไม่สามารถใช้ข้อมูลสำคัญทั่วไปของนักศึกษา เช่น เพศ เกรดเฉลี่ย หรือรายได้ เพื่อแยกแยะว่าผู้ใดมีพฤติกรรมการเล่นหรือไม่เล่นเกม”**

นอกจากนี้การทดสอบเพิ่มเติมประเด็นข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ที่มีพฤติกรรมเล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน เช่น เพศของผู้ตอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมน เหล่านี้ทำให้ประเด็นสำคัญว่า

**“สำหรับผู้ที่มีการเล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน เพศชายมีแนวโน้มติดเกมออนไลน์มากกว่าเพศหญิง” และ “ยิ่งเล่นนานขึ้น ยิ่งติดมากขึ้น”**

### 5.2 ความแตกต่างทางจิตลักษณะระหว่างผู้ที่เล่นเกมและไม่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน

คำถามสำคัญที่เป็นหัวใจสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ผู้ที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์และผู้ที่ไม่ได้เล่นเกมออนไลน์มีจิตลักษณะแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ผลจากการทดสอบแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์มีระดับลักษณะทางจิตที่ใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาต่ำกว่าผู้ที่ไม่เล่นเกมออนไลน์ทุกตัวแปร และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เว้นแต่เพียงตัวแปรสุขภาพจิตที่ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์แม้จะมีสุขภาพจิตที่แย่กว่าแต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่ไม่เล่นเกมออนไลน์นั้นมีการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้สูงกว่า มีระดับการมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูงกว่า มีระดับความเชื่ออำนาจในตนเองสูงกว่าจึงอาจสรุปได้ว่า

**“ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนมีระดับการบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ การมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง การเชื่ออำนาจในตนเองที่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่ได้เล่นเกมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน”**

ความแตกต่างดังกล่าวจึงนำไปสู่การทดสอบว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อการติดเกมออนไลน์และพบว่า การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ ( $\beta = -.683$ ) เป็นปัจจัยที่ลดการติดเกมออนไลน์บนมือถือได้ดีที่สุด รองลงมาคือ การเชื่ออำนาจภายในตนที่สูง ( $\beta = -.260$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เช่น การเชื่อในอำนาจตนที่มีต่อการควบคุมตนเองในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย (Demir, Ozkoklu and Turgut, 2015; Techaniyom, 2011) ในขณะที่การมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นปัจจัยลำดับสุดท้ายที่ส่งผลต่อการติดเกมออนไลน์ ( $\beta = -.212$ ) สิ่งพึงระวังการคือ **“การสร้างแนวทางในการแก้ไข ต้องไม่ละเลยตัวแปรใดไป หรือเน้นเพียงตัวแปรที่มีผลสำคัญ”** ในหลายครั้งนักวิจัยมักละเลยพื้นฐานแนวทางการวิเคราะห์ ที่เกิดจากตัวแปรทุกตัวในตัวแบบที่ทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดตัวแปรตาม ทำให้เกิดการเน้นหนักไปที่ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งที่ให้ผลสำคัญ การกระทำดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ผิดรูปและไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับมหาวิทยาลัย

จากข้อเท็จจริงสำคัญที่ว่า “การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้ การเชื่ออำนาจในตนเองและการมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายสำคัญที่ลดการติดเกมออนไลน์” เมื่อรวมกับข้อค้นพบที่ว่า “ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์เพศชายมีแนวโน้มติดเกมออนไลน์มากกว่าเพศหญิง” ดังนั้นการสร้างแนวทางของมหาวิทยาลัยในการป้องกันจึงอาจมีลักษณะ คือ

**“การสร้างกลุ่มกิจกรรมการเรียนการสอน รวมไปถึงกิจกรรมสันทนาการ ค่ายอาสา ที่มีแกนหลักในการออกแบบเพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจความสามารถของตนเอง ค้นพบความถนัดของตนเอง (การบรรลุเอกลักษณ์แห่งอีโก้) โดยให้นักศึกษาเป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (เชื่อมั่นอำนาจภายในของตนเอง) และคอยแนะนำ สนับสนุน กระตุ้นเพื่อให้เกิดแนวทางที่มุ่งไปสู่สิ่งที่นักศึกษาคาดหวัง (มุ่งอนาคตควบคุมตน)”**

นอกจากนี้แนวทางย่อยที่เกิดจากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายภาพรวมที่มุ่งให้มหาวิทยาลัย “สร้างศูนย์ในตัวมหาวิทยาลัย เช่น ศูนย์แนะแนวความถนัด การสร้างกิจกรรมเพื่อแข่งขันภายใต้ความถนัดสนใจ ศูนย์แนะแนวทางอาชีพ” ถือเป็นแนวทางสนับสนุนให้เกิดการป้องกันการติดเกมออนไลน์ที่สอดคล้องหลักทฤษฎีและตรงตามข้อค้นพบงานวิจัยชิ้นนี้ เพื่อรักษาและกระตุ้นระดับลักษณะทางจิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาโดย **“ควรมุ่งเน้นที่เพศชาย”** ตามหลักฐานที่พบจากงานวิจัยที่ได้นำเสนอไว้ข้างต้น



## 6. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากรที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุนทุนจากเงินกองทุนสนับสนุนการวิจัยนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ในการวิจัยในครั้งนี้ นอกจากนี้ งานชิ้นนี้จะไม่สำเร็จได้หากไม่ได้รับความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่แนะนำและให้คำปรึกษาทั้งในแง่เนื้อหาและทิศทางการดำเนินการวิจัย รวมไปถึงขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ในความกรุณาและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยชิ้นนี้เป็นอย่างดีที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

- Barnett, J., & Coulson, M. (2010). Virtually real: a psychological perspective on massively multiplayer online games. *Review of General Psychology, 14* (2), 167-179.
- Ball, L., & Chandler, M.J. (1989). Identity formation in suicidal and nonsuicidal youth: the role of self-continuity. *Dev Psychopathology, 1*(3), 257-275.
- Brand, M., Young, K.S., Laier, C., Wolfling, K. & Potenza, M.N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An interaction of person-affect-cognition-execution (I-PACE) model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 71*(2016), 252-266.
- Burcak, A.D.M. (2012). The Influence of Internal Audit Program on the Use of Controlled Learned Strength and Defense Mechanisms by Ergens. (PhD. Thesis). Dokuz Eylül University, Institute of Educational Sciences, İzmir.
- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet Addiction, Usage, Gratification, and Pleasure Experience: The Taiwan College Students' Case. *Computers & Education, 35*(1), 65-80.
- Demir, İ., Ozkoklu, D.P., & Turgut, B.A. (2015). The Role of Locus Control and Life Satisfaction in Predicting Problematic Internet Use among Adolescents. *Mersin University Journal of The Faculty of Education, 11*, 720-31.
- Erik H. Erikson. (1968). *Identity, youth and crisis*. New York: W. W. Norton Company.
- Griffiths, M. (1998). Internet Addiction: Does it Really Exist. In J. Gackenbach, Psychology and the Internet: intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications. New York: Academic Press.

- Griffiths. (2005). A Components Model of Addiction within a Biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use, 10*(4), 122-123.
- Hernandez J.T & Diclemente R.J. (1992). Self-control and ego identity development as predictors of unprotected sex in late adolescent males. *Journal of adolescence, 15*(4), 437-447.
- HO SMY & LEE TMC. (2001). Computer usage and its relationship with adolescent lifestyle in Hong Kong. *Journal of Adolescent Health, 29*(4), 258-266.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior, 1*(1), 11-17. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.11>
- Kim, E. Namkoog, K, Ku, T., & Kim, S. (2008). The Relationship between Online Game Addiction and Aggression, Self-Control and Narcissistic Personality Traits. *European Psychiatry, 23*(3), 212-218.
- Kuan-Ying H, Ray C. H, Yi-Hsin Y, Kun-Hua L & Cheng-Fang Y. (2019). Relationship between Self-Identity Confusion and Internet Addiction among College Students: The Mediating Effects of Psychological Inflexibility and Experiential Avoidance.
- Techaniyom, K. (2011). The causal relationship of factors affecting online gaming addiction in the high secondary school students in Bangkok (In Thai). (Master's thesis). National Institute of Development Administration, Bangkok.
- Lemenager, T., Homann, S., Dieter, J., Reinhard, I., Mann, K. & Kiefer, F. (2018). The links between healthy, problematic, and addicted Internet use regarding comorbidities and self-concept-related characteristics. *Journal of behavioral addictions, 7*(1), 31-43.
- Liu, M., & Peng, W. (2009). Cognitive and psychological predictors of the negative outcomes associated with playing mogs (massively multiplayer online games). *Computers in Human Behavior, 25*(6), 1306-1311.
- Marcia, J.E. (1966). Development and Validation of Ego-Identity Status. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*(5), 551-558.
- Panthumnanawin, D. (1981). *Behavioral Science Volume 2 Psychology, Ethics and Educational Psychology* (In Thai). Bangkok: Thai Wattana Panich.
- Said, L. (2006). *The Influences of Cognitive, Experientail and Habitual Factor in Online Game Playing*. (Doctoral dissertation). The University of Western Australia.

- Schwartz, S.J. Beyers, W. Luyckx, K. Soenens, B. Zamboanga, B.L. Forthun, L.F., et al. (2011). Examining the light and dark sides of emerging adults' identity: a study of identity status differences in positive and negative psychosocial functioning. *J Youth Adolesc*, 40, 839-859.
- Serafini, T.E., & Adams, G.R. (2002). Functions of identity: Scale construction and validity. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 2(4), 361-389.
- Tavolacci, M.P., Ladner, J., Grigioni, S., Richard, L., Villet, H. & Dechelotte, P. (2013). Prevalence and association of perceived stress, substance use and behavioral addictions: A cross-sectional study among university students in France, 2009-2011. *BMC Public Health*, 13, 724.
- Tyrer, R. (2008). Addiction and Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs): *AN In-Depth Study of Key Aspect*. BCs. University of Salford.
- Waterman, A.S. (1988). Identity Status Theory and Erikson's Theory: Communalities and Difference. *Development Review*, 8(2), 185-208.
- West, R. (2006). *Theory of Addiction*. Oxford: Blackwell Publishing.
- YANG SC & TUNG C-J. (2007). Comparison of internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 79-96.
- YOUNG, K. (2010). Understanding Gaming Addiction. Center for Internet Addiction Recovery, Bradford: PA, 1-30.
- Woog, K. (2006). Computer Gaming Addiction in Adolescents and Young Adults, Solutions for Moderating and Motivating for Success.12-29. Retrieved August 18, 2019 from <http://www.wooglabs.com/gamingaddiction.pdf>.
- World Health Organization. (2018). Mental health atlas 2011. Geneva: World Health Organization.