



ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

Student Digital Citizenship Indicators in Higher Education Institutions

วรรณกร พรประเสริฐ*

Wannakorn Phornprasert

เทียมจันทร์ พานิษฐ์ผลินไชย**

Teamjan Parnichparinchai

ปกรณ์ ประจันบาน**

Pakorn Prachanban

น้ำทิพย์ องอาจวานิช**

Namthip Ongardwanich

Received : December 19, 2018

Revised : March 5, 2019

Accepted : March 13, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทำการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล 2. การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่ามัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา มีจำนวน 11 ตัวบ่งชี้ 25 พฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ การเข้าถึงดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) การทำธุรกรรมทางดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) การสื่อสารทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) มารยาททางดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) การรู้เท่าทันดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) กฎหมายดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) อัตลักษณ์ทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) และความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) 2) ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ : ตัวบ่งชี้ / ความเป็นพลเมืองดิจิทัล / นิสิตนักศึกษา

*นักศึกษาลัทธิการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Doctor of Education students Education Research and Evaluation Branch Faculty of Education
Naresuan University

**อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Lecturer in Research and Evaluation of Education Faculty of Education Naresuan University

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the student digital citizenship indicators in higher education institutions. The research methods are: 1. Study and synthesize the documents of digital citizenship indicators and behavioral indicators. 2. Investigate the appropriateness of digital citizenship indicators and behavioral indicators by experts 8 people who were selected by using purposive sampling. The research instrument was a questionnaire to evaluate the appropriateness of digital citizenship indicators and behavioral indicators. The data were analyzed by using frequency distributions, median, and interquartile range. The result revealed that; 1) There were 11 indicators and 24 behavioral indicators for student digital citizenship in higher education institutions as follows: digital access (2 behavioral indicators), digital commerce (3 behavioral indicators), digital communication (2 behavioral indicators), digital etiquette (3 behavioral indicators), digital literacy (3 behavioral indicators), digital law (2 behavioral indicators), digital rights and responsibilities (2 behavioral indicators), digital health and wellness (2 behavioral indicators), digital security (2 behavioral indicators), digital identity (2 indicator behavior), and digital safety (2 behavioral indicators). 2) The indicators and behavioral indicators for student digital citizenship in higher education institutions were found that appropriateness was between a high level to the highest level.

Keywords : Indicators / Digital Citizenship / Students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและไร้ขีดจำกัด อีกทั้งยังได้แทรกซึมไปทุกมิติของสังคม ส่งผลให้พฤติกรรมในการดำรงชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทและกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน หรืออาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลคือปัจจัยที่ 5 ไปแล้ว ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าว Castells (2000) ได้กล่าวว่า มนุษย์ได้ก้าวเข้าสู่กระบวนทัศน์ใหม่ทางเทคโนโลยี (New Technological Paradigm) และยิ่งไปกว่านั้น ในสังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ก่อให้เกิดกลุ่ม Generation Z ซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในสายเลือด และในอนาคต Generation Z จะเป็นผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ที่เติบโตในสังคมอย่างรวดเร็ว และจะเป็นพลเมืองกลุ่มใหม่ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ (Lobato, 2015)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2559 ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์โดยเน้นในเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ และที่สำคัญคือต้องพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เช่นเดียวกับพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 มาตรา 6 ได้กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ คือ มีการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่เหมาะสมกับยุคสมัย (Digital Development for Economic and Social Development Act B.E. 2560, 2017) สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติในเรื่องของการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน (Thailand's 20 Year National Strategy B.E. 2561-2580, 2018) นอกจากนี้ แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-

2574) ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ให้นักเรียน นักศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (Office of the Education Council, Ministry of Education, 2017)

นอกจากนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ทำการสำรวจประชากรอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ในเรื่องของการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มคนที่ใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือสูงที่สุดก็คือกลุ่มคนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมากถึงร้อยละ 71.70, 95.10 และ 99.50 ตามลำดับ (National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society, 2018) เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากนิสิตนักศึกษาเติบโตและใช้ชีวิตอยู่ท่ามกลางเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถเข้าถึงได้ทุกที่และทุกเวลา และถึงแม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยอำนวยความสะดวกและนำมาซึ่งประโยชน์ที่มากมาย แต่อย่างไรก็ตามก็นำมาซึ่งความเสี่ยงมากมายหลากหลายรูปแบบเช่นกัน โดยจากผลการวิจัยของแพทยหญิงพรรณพิมล วิบูลากรชี้ให้เห็นว่ากลุ่มวัยรุ่นแสดงพฤติกรรมที่เป็นความเสี่ยงมากขึ้น จึงก่อให้เกิดปัญหาความรุนแรงเพิ่มขึ้นตามมา ไม่ว่าจะเป็นการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying) การพนันออนไลน์ การหลงเชื่อโฆษณาชวนเชื่อ การด่าทอกันในโลกออนไลน์หรือที่เรียกกันอีกอย่างว่าโลกเสมือนจริง ทำให้นำมาซึ่งปัญหาการทะเลาะวิวาทกันในชีวิตจริง อีกทั้งอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดสังคมก้มหน้า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและคนรอบข้างน้อยลง การรับรู้เรื่องราวจากสังคมภายนอกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนั่นส่งผลต่อการใช้ชีวิต กระบวนการคิด ภาวะทางอารมณ์ การยับยั้งชั่งใจ และการตัดสินใจโดยพลการ (Musikaphan & Pokpong, 2010) ด้วยเหตุนี้ กลุ่มคนในระดับการศึกษามหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เนื่องจากความเป็นพลเมืองดิจิทัลนับเป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่เสนอโดยสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education, 2007) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างปลอดภัย เช่นเดียวกับกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในองค์ประกอบด้านที่ 5 ได้เน้นในเรื่องของทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) ซึ่งจะเห็นได้ว่า 1 ใน 5 ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้มีการเน้นในเรื่องของการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี (Ministry of Education, 2009) ซึ่งจะสอดคล้องกับเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัล แต่อย่างไรก็ตามการเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นเป็นอะไรที่มากกว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพราะการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลจะต้องเป็นบุคคลที่ประพฤติปฏิบัติตนเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและรับผิดชอบ (Ribble, 2009) ประกอบกับการเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้น ไม่ใช่เพียงเป็นแค่บุคคลเกิดและเติบโตมาในยุคดิจิทัลเท่านั้น แต่ต้องเป็นผู้ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์และถูกต้อง ตระหนักถึงความปลอดภัย และไม่เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อตนเองและผู้อื่น

ดังนั้นจากความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพลเมืองกลุ่มคนในระดับการศึกษามหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศในอนาคต ทำให้สถาบันการศึกษาควรตระหนักและควรเตรียมการ เพื่อส่งเสริมและสร้างความพร้อมให้กับพลเมืองในยุค Generation Z หรือกลุ่มนิสิตนักศึกษาให้สามารถดำรงชีวิตควบคู่ไปพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาดและรู้เท่าทัน นั่นก็คือการทำให้นิสิตนักศึกษาก้าวเข้าสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์แบบ แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาวิจัยที่มีผู้ทำการศึกษาไว้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้น ยังไม่พบในบริบทของประเทศไทยถึงความชัดเจนของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้มีการศึกษาตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งบทความวิจัยนี้เป็นผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 ของการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบวัดและเกณฑ์ปกติความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงตัวบ่งชี้และพฤติกรรม

บ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และผลการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลโดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบกับสามารถนำตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ได้นี้มาสร้างเป็นแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลเพื่อใช้ตรวจสอบระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อคณาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาที่สามารถนำตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลไปวางแผนพัฒนากิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 6 ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาพลเมืองให้มีความพร้อม มีความรู้ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ที่ต้องการพัฒนาพลเมืองให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทำการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

1.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ เอกสารเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) โดยผู้วิจัยได้ยึดกรอบแนวคิดหลัก 2 แนวคิด ของ Ribble (2011) และ Park (2016)

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) ศึกษาแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของ Ribble (2011) และ Park (2016) เพื่อสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ และ 2) ทำการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเพิ่มเติม เพื่อทำการสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ และกำหนดเป็นนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การสังเคราะห์เนื้อหา

2. การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

2.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และ/หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร

กลุ่มที่ 2 นักวิชาการ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และ/หรือ เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร

กลุ่มที่ 3 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือวัดทางจิตลักษณะและทางการศึกษา

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่มีช่องสำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดย 1) ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ 2) ดำเนินการส่งแบบประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมือง พร้อมด้วยตารางในการสังเคราะห์ และนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ทั้งนี้ได้แนบหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญทางไปรษณีย์ พร้อมสอของติดสอแนบสำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญส่งกลับคืน

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดย 1) รวมคะแนนจากแบบประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด จากนั้นนำมาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median : Mdn) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range : IQR) ของข้อคำถามเป็นรายตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ 2) นำค่า Median ที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 3) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสม คือ ค่ามัธยฐาน มีค่ามากกว่าเท่ากับ 3.50 คะแนน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีค่าไม่เกิน 1.50 คะแนน ทั้งนี้การแปลความหมายของคะแนนค่ามัธยฐาน มีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัธยฐาน 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง ตัวบ่งชี้/ พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
 ค่ามัธยฐาน 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง ตัวบ่งชี้/ พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
 ค่ามัธยฐาน 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง ตัวบ่งชี้/ พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
 ค่ามัธยฐาน 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง ตัวบ่งชี้/ พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
 ค่ามัธยฐาน 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง ตัวบ่งชี้/ พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทำการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การเข้าถึงดิจิทัล	1.1 มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยี 1.2 ตระหนักถึงบุคคลอื่นที่ได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยี
2. การซื้อขายทางดิจิทัล	2.1 ขยายของออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม 2.2 ซื้อของออนไลน์ได้อย่างชาญฉลาด 2.2 สืบค้นแหล่งที่มา หรือเว็บไซต์ในการซื้อสินค้าทางดิจิทัล
3. การสื่อสารทางดิจิทัล	3.1 ระมัดระวังการสื่อสารทางดิจิทัลกับผู้ร่วมสนทนา 3.2 เคารพและให้เกียรติผู้ร่วมสนทนาทางดิจิทัล
4. มารยาททางดิจิทัล	4.1 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในโลกดิจิทัล 4.2 ควบคุมอารมณ์ของตนเองในโลกดิจิทัล 4.3 รู้จักกาลเทศะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	พฤติกรรมบ่งชี้
5. การรู้เท่าทันดิจิทัล	5.1 ประเมินข้อมูลข่าวสารทางดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง 5.2 ส่งต่อข้อมูลข่าวสาร หรือเรื่องราวต่างๆ ทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม 5.3 การสร้างสรรค์ข้อมูลทางดิจิทัล
6. กฎหมายดิจิทัล	6.1 หลีกเลียงการเผยแพร่ข้อมูลทางดิจิทัลที่ไม่เป็นความจริง 6.2 หลีกเลียงการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาทางดิจิทัล
7. สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล	7.1 หลีกเลียงการละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นผ่านทางดิจิทัล 7.2 หลีกเลียงการขโมยความคิดหรือผลงานของผู้อื่นทางดิจิทัลมาเป็นของตนเอง
8. สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล	8.1 จัดสรรเวลาในการใช้งานโซเชียลมีเดียและการทำงานผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล 8.2 รู้จักใช้ชีวิตออนไลน์และออฟไลน์ได้อย่างสมดุล
9. การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล	9.1 ปกป้องข้อมูลทางดิจิทัลของตนเอง 9.2 เข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัลด้วยความรอบคอบ
10. อัตลักษณ์ทางดิจิทัล	10.1 สร้างข้อมูลส่วนตัวทางดิจิทัลเท่าที่จำเป็น 10.2 เปิดเผยข้อมูลทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม
11. ความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล	11.1 จัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ 11.2 หลีกเลียงการกลั่นแกล้งผู้อื่นบนโลกไซเบอร์

จากตาราง 1 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีจำนวน 11 ตัวบ่งชี้ 25 พฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย การเข้าถึงดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) การซื้อขายทางดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) การสื่อสารทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) มารยาททางดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) การรู้เท่าทันดิจิทัล (3 พฤติกรรมบ่งชี้) กฎหมายดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) อัตลักษณ์ทางดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้) และความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล (2 พฤติกรรมบ่งชี้)

2. การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต นักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล	Mdn	IQR	ผลการพิจารณา
1. การเข้าถึงดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
1.1 มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยี	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
1.2 ตระหนักถึงบุคคลอื่นที่ได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยี	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล	Mdn	IQR	ผลการพิจารณา
2. การทำธุรกรรมทางดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
2.1 ขยายสินค้าทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
2.2 ซื้อสินค้าทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
2.3 สืบค้นแหล่งที่มา หรือเว็บไซต์ในการซื้อสินค้าทางดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
3. การสื่อสารทางดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
3.1 ระมัดระวังการสื่อสารทางดิจิทัลกับผู้ร่วมสนทนา	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
3.2 แครพและให้เกียรติผู้ร่วมสนทนาทางดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
4. มารยาททางดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
4.1 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในโลกดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
4.2 ควบคุมอารมณ์ของตนเองในโลกดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
4.3 รู้จักกาลเทศะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
5. การรู้เท่าทันดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
5.1 ประเมินข้อมูลข่าวสารทางดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
5.2 ส่งต่อข้อมูลข่าวสาร หรือเรื่องราวต่างๆ ทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
5.3 สร้างสรรค์ข้อมูลทางดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
6. กฎหมายดิจิทัล	4.50	1.00	เหมาะสมระดับมาก
6.1 หลีกเลี่ยงการเผยแพร่ข้อมูลทางดิจิทัลที่เป็นเท็จ	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
6.2 หลีกเลี่ยงการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาทางดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
7. สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
7.1 หลีกเลี่ยงการละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นผ่านทางดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
7.2 หลีกเลี่ยงการขโมยความคิดหรือผลงานของผู้อื่นทางดิจิทัลมาเป็นของตนเอง	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
8. สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
8.1 จัดสรรเวลาในการใช้งานโซเชียลมีเดียและการทำงานผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
8.2 รู้จักใช้ชีวิตออนไลน์และออฟไลน์ได้อย่างสมดุล	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
9. การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
9.1 ปกป้องข้อมูลทางดิจิทัลของตนเอง	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
9.2 เข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัลด้วยความรอบคอบ	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
10. อัตลักษณ์ทางดิจิทัล	5.00	0.75	เหมาะสมระดับมากที่สุด
10.1 สร้างข้อมูลส่วนตัวทางดิจิทัลเท่าที่จำเป็น	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
10.2 เปิดเผยข้อมูลทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล	Mdn	IQR	ผลการพิจารณา
11. ความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล	5.00	0.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
11.1 จัดการการถูกกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด
11.2 หลีกเลี่ยงการกลั่นแกล้งผู้อื่นบนโลกไซเบอร์	5.00	1.00	เหมาะสมระดับมากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลทั้ง 11 ตัวบ่งชี้ 25 พฤติกรรมบ่งชี้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้แก้ไขตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ 2 การซื้อขายทางดิจิทัล แก้ไขเป็นการทำธุรกรรมทางดิจิทัล พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 2.1 ขายของออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม แก้ไขเป็นขายสินค้าทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 2.2 ซื้อของออนไลน์ได้อย่างชาญฉลาด แก้ไขเป็นซื้อสินค้าทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 5.3 การสร้างสรรค์ข้อมูลทางดิจิทัล แก้ไขเป็นสร้างสรรค์ข้อมูลทางดิจิทัล และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ 6.1 หลีกเลี่ยงการเผยแพร่ข้อมูลทางดิจิทัลที่ไม่เป็นความจริง แก้ไขเป็นหลีกเลี่ยงการเผยแพร่ข้อมูลทางดิจิทัลที่เป็นเท็จ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบไปด้วย 11 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) การเข้าถึงดิจิทัล 2) การทำธุรกรรมทางดิจิทัล 3) การสื่อสารทางดิจิทัล 4) มารยาททางดิจิทัล 5) การรู้เท่าทันดิจิทัล 6) กฎหมายดิจิทัล 7) สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล 8) สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล 9) การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล 10) อัตลักษณ์ทางดิจิทัล และ 11) ความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล ซึ่งทั้ง 11 ตัวบ่งชี้ของความเป็นพลเมืองดิจิทัลนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์จากเอกสารของ Ribble (2011) และ Park (2016) ที่กล่าวถึงความสำคัญของ 11 ตัวบ่งชี้ที่นิสิตนักศึกษาควรมี เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นพลเมืองที่ดีในยุคดิจิทัล เนื่องจากกลุ่มนิสิตนักศึกษาเหล่านี้ถูกแวดล้อมไปด้วยโลกของเทคโนโลยี สมาร์ทโฟน และสื่อโซเชียลมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นที่รวดเร็วเพียงปลายนิ้วสัมผัสบนสมาร์ตโฟน การซื้อขายทางออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และที่เห็นได้ชัดจนก็คือสมาร์ตโฟนนั้นได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันไปแล้ว ทำให้เกิดสังคมก้มหน้า ปฏิสัมพันธ์ของคนรอบข้างน้อยลง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความรับผิดชอบ หน้าที่ การงาน การเรียน และสุขภาพ ดังนั้นนิสิตนักศึกษาควรเรียนรู้ว่าจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไรจึงจะปกป้องตนเองจากความเสี่ยงต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education, 2007) ได้เสนอให้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษา มุ่งเน้นให้ทุกคนสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม เป็นไปตามที่ Ribble (2011) ได้กล่าวถึงเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลว่าเป็นเรื่องที่พลเมืองในยุคนี้ต้องเรียนรู้และควรจะทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ของเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และที่สำคัญต้องถูกตามหลักของกฎหมายทางเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pescetta (2011) ได้ทำการศึกษาเรื่องการสอนพลเมืองดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาระดับโลก ที่พบว่าเทคโนโลยีดิจิทัลยังคงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นนิสิตนักศึกษาจะต้องเตรียมตัวและเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้เรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี เนื่องจากนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มักนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้อย่างผิดวิธี เช่นเดียวกับกับ Synder (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้ของครูเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนในเรื่องของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ที่พบว่า ผู้เรียนนั้นใช้สื่อออนไลน์ในทาง

ที่ผิด และไม่คำนึงถึงอิทธิพลทางลบของรอยต่อทางเทคโนโลยีดิจิทัลกับชีวิตของตนเอง เป็นไปตามที่ Suppo (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่องการสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน เครือรัฐเพนซิลเวเนีย ที่พบว่า เรื่องของความเป็นพลเมืองดิจิทัลนี้ควรต้องส่งเสริมให้กับนักเรียนทุกคน เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการเป็นพลเมืองดิจิทัล สอดคล้องกับ Gazi (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับอนาคตของทุกระดับการศึกษา ซึ่ง Gazi มีความตระหนักว่าผู้เรียนควรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเกิดประสิทธิผล ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนและครูผู้สอนมีความตระหนักในเรื่องของความเป็นพลเมืองดิจิทัล และควรมีการบูรณาการความรู้ความเข้าใจทางด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้ในหลักสูตรการศึกษา เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับผู้เรียน ได้มีความพร้อมในการปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลที่แวดล้อมไปด้วยเทคโนโลยี ประกอบกับ Park (2016) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมไว้ด้วยว่า ในระยะเวลาอีก 10 ปีข้างหน้า ประชากรบนโลกร้อยละ 90 จะเข้าถึงอินเทอร์เน็ต อันจะขับเคลื่อนสังคมโลกให้ก้าวไปสู่สภาวะที่ทุกสิ่งจะเชื่อมเข้ากับโลกอินเทอร์เน็ต (Internet of Everything) หรืออินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) ซึ่งทำให้โลกเสมือนและโลกทางกายภาพเชื่อมเข้าหากันอย่างใกล้ชิด ชนิดที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในประวัติศาสตร์ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่กลุ่มคนในยุคนี้จะต้องเป็นผู้ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์และถูกต้อง ตระหนักถึงความปลอดภัย และไม่เกิดผลกระทบที่ร้ายแรงต่อตนเองและผู้อื่น

เมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ทั้ง 11 ตัวบ่งชี้ ของนิสิตนักศึกษา สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. การเข้าถึงดิจิทัล (Digital Access) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยี และตระหนักถึงบุคคลอื่นให้ได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้เป็นเพราะการจะเข้าสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้น สิ่งสำคัญอันดับแรกก็คือการเข้าถึงดิจิทัล เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นพลเมืองดิจิทัล หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นคุณลักษณะเบื้องต้นของการเป็นพลเมืองดิจิทัล เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2009) ที่กล่าวว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เอื้ออำนวยความสะดวกให้กับคนจำนวนมากในการติดต่อสื่อสาร สนทนาและโต้ตอบกันอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการใช้งานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการก้าวเข้าสู่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ประกอบกับจะต้องตระหนักถึงบุคคลอื่นให้ได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเท่าเทียมกันในสังคม สอดคล้องกับ Suppo (2013) ที่กล่าวว่าบุคคลที่กำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมยุคดิจิทัลและมีโอกาสในการเข้าถึงดิจิทัลได้นั้น ควรตระหนักดีว่าบุคคลอื่นก็ควรที่จะมีความเท่าเทียมในการเข้าถึงดิจิทัลเช่นเดียวกัน และ World Information (2017) ได้อธิบายถึงการจะเข้าสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกกลุ่มคนจะต้องมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในสังคมเสียก่อน จึงจะถือได้ว่าบุคคลนั้นมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล

2. การทำธุรกรรมทางดิจิทัล (Digital Commerce) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ขายและซื้อสินค้าทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และสืบค้นแหล่งที่มา หรือเว็บไซต์ในการซื้อสินค้าทางดิจิทัล ทั้งนี้เนื่องมาจากโลกธุรกิจการค้าออนไลน์ได้เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง อำนวยความสะดวกและความรวดเร็วให้กับผู้ใช้งาน ทั้งการชำระเงินออนไลน์ การเลือกซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามความสะดวกและความรวดเร็วในการทำธุรกรรมทางดิจิทัลนี้ หากไม่ระมัดระวังและขาดความรอบคอบก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบตามมา ดังนั้นการเป็นพลเมืองดิจิทัลจึงต้องเรียนรู้ ทำความเข้าใจ และระมัดระวัง จะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพที่แฝงตัวเข้ามาในรูปแบบของการทำธุรกรรมทางดิจิทัล เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวว่า ในยุคปัจจุบันนี้ จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการทำธุรกรรมทางดิจิทัลได้กลายมาเป็นบรรทัดฐานอย่างรวดเร็วในสังคม ทำให้กลุ่มวัยรุ่นในยุคดิจิทัลเหล่านี้ต้องปรับตัวและเรียนรู้เรื่องการเป็นผู้บริโภคที่ชาญฉลาด การทำการสืบค้นข้อมูลในการ

ทำธุรกรรมทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และต้องสืบค้นต้นตอของแหล่งที่มา หรือเว็บไซต์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ สอดคล้องกับ lamsiriwong (2011) ที่กล่าวว่าในการทำธุรกรรมทางดิจิทัล มีจุดเด่นก็คือประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่ผู้บริโภคควรมีความรอบคอบและตระหนักถึงภัยร้ายที่จะตามมากับการทำธุรกรรมทางดิจิทัล เช่นเดียวกันกับ Tongchot, Tabatanon, & Hommanee (2014) ที่กล่าวว่าผู้บริโภคในยุคดิจิทัลนี้จะต้องมีความระมัดระวัง และคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางดิจิทัลให้มาก

3. การสื่อสารทางดิจิทัล (Digital Communication) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ระมัดระวังการสื่อสารทางดิจิทัลกับผู้ร่วมสนทนา และเคารพและให้เกียรติผู้ร่วมสนทนาทางดิจิทัล ที่เป็นเช่นนี้เพราะเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลเกิดความรวดเร็ว สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทุกที่และทุกเวลาผ่านทางโซเชียลมีเดียหลากหลายประเภท อีกทั้งยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารอีกด้วย แต่ก็มักจะมีบางกลุ่มคนใช้ช่องทางการสื่อสารดิจิทัลนี้ในลักษณะที่ไม่เหมาะสม อาทิ การให้ข้อมูลสำคัญกับคนแปลกหน้าในโลกออนไลน์ การสื่อสารที่มีเจตนาหมิ่นประมาทผู้อื่นและอาจนำมาซึ่งปัญหาการทะเลาะวิวาทกันในชีวิตจริง ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลที่ดีควรประพฤติปฏิบัติตนในการสื่อสารทางดิจิทัลให้มีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์ เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวถึงตัวเลือกในการติดต่อสื่อสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แพร่กระจายมากขึ้น ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ทุกเวลา โดยเฉพาะสมาร์ทโฟนที่ให้อิสระเสรีภาพมากมายในการสื่อสารระหว่างกัน แต่อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาสำคัญก็คือ ด้วยความรวดเร็วในการสื่อสารทำให้เกิดการส่งข้อความในลักษณะที่ไม่เหมาะสม และไม่เคารพผู้ร่วมสนทนา สอดคล้องกับ Park (2016) ที่พบว่าช่องทางการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกรวดเร็วและมีความเชื่อมโยงกันทั่วโลก ทำให้พบว่าผู้ใช้ข้อได้เปรียบของช่องทางการสื่อสารดังกล่าวอย่างไม่เหมาะสม ทั้งที่กระทำไปโดยเจตนาหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เนื่องจากผู้ใช้การสื่อสารผ่านทางโซเชียลมีเดียจำนวนมากไม่ได้ถูกสอนให้รู้ว่าควรจะต้องสนทนาร้อย่างไรจึงจะเหมาะสมเมื่อมีตัวเลือกในการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างหลากหลาย เพราะในทุกวันนี้ ทุกกลุ่มคนสามารถใช้สื่อออนไลน์เพื่อสื่อสารหรือแสดงตัวตนให้ผู้อื่นรับรู้ แต่คนที่รู้จริงเท่านั้นจึงจะสามารถเลือกใช้การสื่อสารดิจิทัลได้อย่างมีความระมัดระวัง (Chirasopone, & et al, 2016) นอกจากนี้ Shea (2009) ยังได้กล่าวถึงการสื่อสารดิจิทัลที่ดีว่าควรใช้ภาษาที่สุภาพจนทั่วไปฟังใช้ มีความระมัดระวังในการสนทนา และไม่ใช้ภาษาที่ก่อให้เกิดการแตกแยกหรือเสียดี

4. มารยาททางดิจิทัล (Digital Etiquette) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในโลกดิจิทัล ควบคุมอารมณ์ของตนเองในโลกดิจิทัล และรู้จักกาลเทศะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล ทั้งนี้เป็นการพัฒนาไปอย่างไร้ขีดจำกัดของเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นส่งผลให้การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั้นเป็นไปอย่างง่ายดาย ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงไม่ควรละเลยในการฟังตระหนักถึงเรื่องมารยาทและแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในโลกออนไลน์เพื่อให้เกิดการใช้งานในสังคมออนไลน์ได้อย่างมีความสุข เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวว่าเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาและเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างต่อเนื่องได้ทุกที่ทุกเวลา แต่อย่างไรก็ตามผู้ใช้เทคโนโลยีส่วนใหญ่มักมองว่าเรื่องของมารยาทดิจิทัลเป็นปัญหาอย่างหนึ่ง เนื่องจากเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และสามารถพบได้บ่อยในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้นทุกคนจึงควรมีมารยาท รู้จักกาลเทศะในการใช้งานผ่านสื่อดิจิทัลด้วย และนอกจากนี้ผู้ใช้ทุกคนควรรู้จักควบคุมตนเองเมื่อต้องมีการสนทนากันด้วยถ้อยคำที่รุนแรง สอดคล้องกับ Park (2016) ที่กล่าวถึงพลเมืองดิจิทัลที่ดีจะต้องมีมารยาทและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในโลกออนไลน์ หรือที่รู้จักกันดีในนามของ Digital Etiquette ที่จะเป็นสิ่งที่ย้ำเตือนสติว่าควรกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมในการสื่อสารทุกประเภทในยุคดิจิทัล เช่นเดียวกันกับ Shea (2009)

ได้กล่าวว่าให้รู้สึกเสมอว่าอีกฝ่ายที่ทำการสื่อสารด้วยเป็นมนุษย์ จึงควรปฏิบัติกับผู้อื่นเหมือนกับที่เราอยากให้อีกฝ่ายปฏิบัติต่อตัวเราเอง ควรสื่อสารระหว่ากันด้วยถ้อยคำที่ดี เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในโลกออนไลน์ และ Thailand's Media Literacy (2017) เสนอว่าจะต้องรู้จักยับยั้งชั่งใจหรือควบคุมอารมณ์ไม่ทะเลาะวิวาทกับคนที่มีความเห็นหรือความรู้สึกที่แตกต่างหรืออยู่คนละชั่ว สามารถแสดงความคิดเห็น และยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างได้

5. การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ประเมินข้อมูลข่าวสารทางดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง ส่งต่อข้อมูลข่าวสาร หรือเรื่องราวต่างๆ ทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์ข้อมูลทางดิจิทัล ทั้งนี้เนื่องมาจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีความอัจฉริยะมากขึ้น การหลั่งไหลของข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลทุกอย่างในโลกออนไลน์นั้นเมื่อมีด้านบวกก็ย่อมมีด้านลบเสมอ ดังเช่นข้อมูลข่าวสารที่ถาโถมเข้ามาแต่ละวันในโลกออนไลน์ ซึ่งไม่ใช่ข้อมูลที่มีประโยชน์ทั้งหมด และไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นความจริงทั้งหมดอีกด้วย ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีทักษะที่ดีและรู้เท่าทันดิจิทัล เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวถึงการรู้เท่าทันดิจิทัลว่าเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรู้เท่าทัน การรู้เท่าทันดิจิทัลจึงเป็นศาสตร์ที่กว้างมาก จำเป็นต้องมีการเลือกสรรเนื้อหาที่พลเมืองในยุคดิจิทัลควรรู้ อีกทั้งพลเมืองดิจิทัลนั้นเป็นเยาวชนที่ควรต้องฝึกประเมินข้อมูลได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ Park (2016) ยังได้กล่าวว่าการรู้เท่าทันดิจิทัลว่าเป็นความสามารถในการประเมินข้อมูลได้อย่างถูกต้อง รวมไปถึงการส่งต่อข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์ข้อมูล เช่นเดียวกันกับ Llywodraeth Cymru Welsh Government (2015) ได้ออกแบบหลักการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล โดยในทักษะด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล ระบุว่าจะต้องสามารถทำการประเมินข้อมูลในสภาพแวดล้อมทางดิจิทัล และต้องตระหนักถึงความเหมาะสมในการส่งต่อข้อมูล ประกอบกับ Secker & Beel (2013) และ Thailand's Media Literacy (2017) ได้กล่าวว่าการรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นความสามารถในการประเมินข้อมูลข่าวสารอย่างเหมาะสม ถูกต้อง และเชื่อถือได้ คิดทบทวนก่อนส่งหรือแชร์ข้อความ รูปภาพ เสียง หรือคลิปวิดีโอลงไปในอินเทอร์เน็ต เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น

6. กฎหมายดิจิทัล (Digital Law) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ หลีกเลี่ยงการเผยแพร่ข้อมูลทางดิจิทัลที่เป็นเท็จ และหลีกเลี่ยงการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาทางดิจิทัล ที่เป็นเช่นนี้เพราะความสัมพันธ์ของมนุษย์สมัยใหม่ได้เคลื่อนย้ายไปอยู่บนโลกออนไลน์ ทำให้สามารถเชื่อมต่อกับผู้อื่น เข้าถึงและดาวน์โหลดข้อมูลตามที่ต้องการ รวมถึงการโพสต์และการส่งต่อเรื่องราวลงบนโลกออนไลน์ได้อย่างอิสระ ทำให้บางกลุ่มคนที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ละเมิดกฎหมายดิจิทัล อาทิ การส่งต่อข้อมูลต่างๆ บนโลกออนไลน์ที่ไม่เป็นความจริง การขโมยทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นมาเป็นของตน เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีกฎหมายหรือออกกฎหมายดิจิทัลขึ้นมาเพื่อควบคุมการกระทำบนโลกออนไลน์ดังกล่าว ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงควรเรียนรู้กฎหมายดิจิทัลเพื่อจะได้ใช้ชีวิตอยู่กับสังคมดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวว่าโซเชียลมีเดียทำให้การโพสต์ การค้นหา และการดาวน์โหลดเอกสารได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายดายนี้เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพิจารณา เนื่องจากมักมีผู้ใช้ที่ไม่คำนึงหรือพิจารณาถึงสิ่งที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม และเมื่อมีการโพสต์ข้อความที่ไม่เหมาะสมลงไป หรือเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ก็อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้อื่นได้ และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือการพิจารณาในประเด็นเรื่องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองลิขสิทธิ์ สอดคล้องกับ Suppo (2013) และ Poovarawan (2003) และ Sakdivorapong (2010) ที่กล่าวถึงสิ่งสำคัญที่ผู้ใช้ควรตระหนักถึงทรัพย์สินทาง

ปัญญาและการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ไม่ขโมยทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นถึงแม้จะเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่อยู่ในโลกเสมือนจริงมาแอบอ้างเป็นของตนเอง

7. สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล (Digital Rights & Responsibilities) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ หลีกเลี่ยงการละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นผ่านทางดิจิทัล และหลีกเลี่ยงการขโมยความคิดหรือผลงานของผู้อื่นทางดิจิทัลมาเป็นของตนเอง ทั้งนี้เป็นเพราะทุกสังคมย่อมมีการการลักขโมยสิ่งของหรือการละเมิดสิทธิของผู้อื่น ในสังคมดิจิทัลก็เช่นเดียวกันที่การละเมิดสิทธิของผู้อื่นสามารถทำได้ง่าย อาทิ การแอบอ้างผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง หรือแม้แต่การเปิดเผยข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต จนอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดการขโมยความคิดในรูปแบบใหม่ ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงควรทำความเข้าใจเรื่องของสิทธิและความรับผิดชอบเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวว่าเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้ข้อมูลที่เราโพสต์สามารถกระจายถึงผู้อื่นให้อ่านหรือดูได้ทั้งหมดในโลกภายในพริบตา พลเมืองในยุคดิจิทัลที่ดีจึงต้องเรียนรู้ขอบเขตสิทธิของตนเองในสังคมออนไลน์ (Rights) และรับผิดชอบในสิ่งที่ตนโพสต์ (Responsibilities) เพื่อที่จะไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น อีกทั้งผู้ใช้ควรตระหนักถึงการขโมยทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และด้วยการไม่ละเมิดสิทธิเหล่านี้เองจะเกิดเป็นความรับผิดชอบตามมา สอดคล้องกับ Park (2016) ที่กล่าวว่า สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล ว่าเป็นความเข้าใจในสิทธิเฉพาะตัว รวมไปถึงการไม่ละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น เช่นเดียวกันกับ Shea (2009) และ Urapeepathanapong (2013) และ Thailand's Media Literacy (2017) เสนอว่าเป็นการเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นที่อยู่ร่วมกันบนอินเทอร์เน็ต ไม่บุกรุกหรือเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่เปิดอ่านอีเมลของคนอื่น ไม่ส่งต่อข้อมูล หรือความลับของคนอื่น

8. สุขภาพกายและใจทางดิจิทัล (Digital Health & Wellness) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ จัดสรรเวลาในการใช้งานโซเชียลมีเดียและการทำงานผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล และรู้จักใช้ชีวิตออนไลน์และออฟไลน์ได้อย่างสมดุล ทั้งนี้เนื่องมาจากโซเชียลมีเดียได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของกลุ่มคนในยุคดิจิทัล และเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญที่ต้องอยู่ข้างกายตลอดเวลา ทำให้ในหลายสถานการณ์มักจะพบเห็นผู้คนก้มหน้าก้มตาจ้องแต่สมาร์ทโฟนมากกว่าหันหน้าสนทนาระหว่างกัน หรือที่เรียกว่าการเสพติดอินเทอร์เน็ตมากเกินไป อาจก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ส่งผลกระทบต่อตนเองและคนรอบข้างทั้งทางร่างกายและจิตใจ ด้วยเหตุนี้พลเมืองดิจิทัลจึงต้องรู้จักควบคุมตนเอง สามารถบริหารเวลาในการใช้งานในโลกเสมือนจริงและในชีวิตจริงได้อย่างสมดุล เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) และ Berardi (2015) ที่กล่าวว่าบางกลุ่มคนที่เสพติดอินเทอร์เน็ตไม่สามารถถอนตัวหรือยับยั้งชั่งใจในการเล่นอินเทอร์เน็ตได้ คล้ายกับอาการติดสุราที่ว่าได้ ถ้าหากไม่รู้จักยับยั้งชั่งใจ และแบ่งเวลาในการใช้งานเหมาะสมก็ก่อให้เกิดผลกระทบตามมา สอดคล้องกับ Park (2016) กล่าวว่าการใช้สมาร์ทโฟนคือทักษะอย่างหนึ่งในการใช้เครื่องมือและสื่อในยุคดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยจะต้องสามารถสร้างสมดุลให้กับชีวิตออนไลน์และออฟไลน์ได้ และสามารถแบ่งเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกันกับ Digiteen (2017) ที่กล่าวว่าพลเมืองดิจิทัลควรหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายและจิตใจ อีกทั้งความปลอดภัยของดวงตา และปัญหาความเครียดที่เกิดจากการเสพติดอุปกรณ์ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตมากเกินไป จะทำให้สมดุลชีวิตผิดเพี้ยนไปจากเดิม

9. การรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Security) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ปกป้องข้อมูลทางดิจิทัลของตนเอง และเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัลด้วยความรอบคอบ ที่เป็นเช่นนี้เพราะความสะดวกสบายของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรมออนไลน์ การบันทึกข้อมูลสำคัญ อาทิ ข้อมูลส่วนตัว รูปภาพ คลิปวิดีโอ และงานหรือเอกสารสำคัญลงในระบบ

เทคโนโลยีดิจิทัล แต่อย่างไรก็ตามก็มีกลุ่มคนที่ชอบลักขโมยข้อมูลเพื่อทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสีย โดยอาจใช้การแอบบัญชีผู้ใช้อีเมล Facebook หรือการใช้ Email Phishing ซึ่งก็คืออีเมลที่มีการปลอมแปลงข้อความเพื่อหลอกให้ผู้ใช้งานอีเมลกรอกข้อมูลสำคัญ ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลควรเรียนรู้ภัยร้ายที่เกิดขึ้นในสังคมรูปแบบใหม่นี้ และรู้จักหลีกเลี่ยง รวมถึงป้องกันภัยเหล่านี้ในทุกวิถีทางเพื่อจะได้สามารถป้องกันและไม่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ เป็นไปตามแนวคิดของ Ribble (2011) ที่กล่าวว่าพลเมืองในยุคดิจิทัลจึงจำเป็นต้องรู้จักวิธีการป้องกันตนเองจากผู้คิดร้าย อาทิ การไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และมีการเข้าถึงข้อมูลไม่ว่าจะเป็น เว็บไซต์ หรือ E-mail ด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ สอดคล้องกับ Park (2016) ที่กล่าวว่าเป็นการตรวจสอบเบื้องต้นว่าตนเองมีภัยคุกคามในโลกไซเบอร์หรือไม่ อาทิ การแอบบัญชีผู้ใช้อีเมล Facebook เครื่องมือสื่อสารติดไวรัสคอมพิวเตอร์มัลแวร์ (Malware) หรือการถูกขโมยรหัสผ่าน พลเมืองดิจิทัลจึงควรรู้จักป้องกันข้อมูลอันมีค่าของตนเอง เช่นเดียวกันกับ Armendaiz (2016) กล่าวถึงการอัปเดตซอฟต์แวร์ที่จำเป็นนั้นจะช่วยรักษาความปลอดภัยได้มากขึ้น จะช่วยปกป้องข้อมูลของตนเองได้มากขึ้นเช่นกัน

10. อัตลักษณ์ทางดิจิทัล (Digital Identity) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สร้างข้อมูลส่วนตัวทางดิจิทัลเท่าที่จำเป็น และเปิดเผยข้อมูลทางดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เป็นเพราะการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลได้สร้างอำนาจให้อยู่ในมือของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ออนไลน์ลงบนโซเชียลเน็ตเวิร์ก อาทิ Facebook, Instagram, Line, Twitter ฯลฯ ซึ่งเป็นการสร้างข้อมูลส่วนตัวและถูกทำให้เห็นเป็นสาธารณะ หรืออาจกล่าวว่าเป็นอีกช่องทางหนึ่งของการนำเสนอตนเองได้มากขึ้นในโลกเสมือนจริง แต่อย่างไรก็ตามก็มีบางกลุ่มคนที่เต็มใจและรู้เท่าไม่ถึงการณ์ที่ได้เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้นิ่งถึงผลกระทบที่ตามมา ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงต้องรู้ขอบเขตและภัยอันตรายต่างๆ ที่แฝงเข้ามาหากมีการเปิดเผยตัวตนมากเกินไป สอดคล้องกับ Attrill & Jalil (2011) กล่าวไว้ว่าผู้คนจำนวนมากในโลกออนไลน์ยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลหรือเรื่องราวส่วนตัวของตนเอง โดยการสร้างข้อมูลส่วนตัวในโลกออนไลน์ขึ้นมา ซึ่งอาจเกิดการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่มีความลึกซึ้งอ่อนไหว รายละเอียดของตนเองในลักษณะต่างๆ ให้เป็นที่รับรู้แก่บุคคลอื่น ทั้งคนรู้จักและคนแปลกหน้า เช่นเดียวกันกับ Park (2016) ได้กล่าวถึงกลุ่มคนที่ใช้ชีวิตอยู่ในยุคดิจิทัลจะต้องมีทักษะในการสร้างและการบริหารอัตลักษณ์ โดยการสร้างข้อมูลส่วนตัวในโลกออนไลน์ขึ้นมาเพื่อสร้างชื่อเสียงในโลกออนไลน์ของตัวเอง นอกจากนี้ Pisitsothanon (2006) ได้แนะนำว่าการเปิดเผยตัวตนหรือการสร้างข้อมูลที่เป็นการระบุตัวตนในโลกออนไลน์นั้น มีข้อควรระมัดระวัง ก็คือ ไม่ควรเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์บ้าน เพราะผู้ไม่หวังดีอาจจะใช้ข้อมูลเหล่านี้แอบอ้างและนำไปใช้ในทางที่ก่อให้เกิดความเสียหายได้

11. ความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล (Digital Safety) ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ จัดการการถูกกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ และหลีกเลี่ยงการกลั่นแกล้งผู้อื่นบนโลกไซเบอร์ ทั้งนี้เนื่องมาจากไม่ว่าในสังคมใดก็ตาม มักมีการทำร้ายผู้อื่นหรือกลั่นแกล้งผู้อื่นเพื่อก่อให้เกิดความเสียหาย ประกอบกับในยุคนี้เป็นยุคดิจิทัลทำให้บางกลุ่มคนใช้ช่องทางของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อกลั่นแกล้งกันผ่านโซเชียลมีเดีย หรือที่เรียกว่าการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ ที่เป็นเช่นนี้เพราะเป็นการกลั่นแกล้งผู้อื่นโดยไม่ต้องมีการเผชิญหน้า อาจเป็นการใช้เพียงคำถ้อยคำในการกลั่นแกล้ง หรือการโพสต์คลิปวิดีโอผ่านโลกโซเชียล อีกทั้งผลกระทบของการกลั่นแกล้งผู้อื่นสามารถขยายวงไปได้กว้างและรวดเร็ว ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงควรเรียนรู้วิธีการในการจัดการเมื่อถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์และที่สำคัญไม่ควรกลั่นแกล้งผู้อื่นในโลกไซเบอร์ เพราะนั่นอาจส่งผลกระทบต่อผู้อื่นถึงชีวิต เป็นไปตามแนวคิดของ Park (2016) ที่กล่าวถึงความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัลว่าเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่สำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ได้แก่ การไม่ไปกลั่นแกล้งผู้อื่นบนโลกไซเบอร์ และสามารถจัดการกับการถูกกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ สอดคล้องกับ Smith, & et al. (2008) และ Musikaphan & Pokpong

(2010) ที่กล่าวว่า กลุ่มคนที่ใช้ชีวิตอยู่ท่ามกลางโลกไซเบอร์นี้ที่นับวันจะยิ่งเจริญก้าวหน้าไปอย่างไร้ขีดจำกัด ควรเรียนรู้วิธีการป้องกันเมื่อต้องตกเป็นเหยื่อของการถูกรังแกทางไซเบอร์ เช่นเดียวกันกับ Mishna (2009) และ Conway (2009) และ Wisdom Council Thailand (2010) ที่พบว่าเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการรังแกผู้อื่นผ่านไซเบอร์ขยายตัวไปมากกว่านี้ กลุ่มคนในยุคดิจิทัลนี้ควรคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงไม่ควรเลียนแบบและหลีกเลี่ยงการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์เพื่อให้ผู้อื่นให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายและจิตใจ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหาร และคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลไปเป็นกรอบในการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อสร้างความตระหนักและเพิ่มทักษะชีวิตทางด้านดิจิทัลให้กับนิสิตนักศึกษาให้สามารถดำรงชีวิตอยู่สังคมดิจิทัลได้อย่างประสบผลสำเร็จ
2. คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนานิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นกรอบในการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลและวางแผนในการพัฒนากิจกรรม เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับนิสิตนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยที่พบว่า ตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 11 ตัวบ่งชี้ 25 พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ควรนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบว่าตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้มีความเหมาะสมกับบริบทของนิสิตนักศึกษาหรือไม่
2. ควรนำตัวบ่งชี้และพฤติกรรมบ่งชี้เหล่านี้ไปพัฒนาเป็นแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา อันเป็นการสะท้อนข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

References

- Attrill, A. & Jalil, R. (2011). Revealing Only the Superficial Me: Exploring Categorical Self-Disclosure Online. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1634-1642.
- Armendaiz, T. (2016). *How to Prevent Spyware from Infecting Your Computer*. [Online]. Available : <https://www.lifewire.com/spyware-prevention-tips-153401>. [2017, September 3].
- Berardi, Ryan P. (2015). *Digital Citizenship: Elementary Educator Perceptions and Formation of Instructional Value and Efficacy*. Doctor of Education, Immaculata University.
- Castells, M. (2000). *Communication Power*. New York : Oxford University Press.
- Chirasopone, P., & et al. (2016). *Communication Literacy in Digital Age and Its Role in Guiding the Direction of Communication Reform in Thai Society*. Bangkok : Dhurakij Pundit University.

- Conway, A. (2009). **The Internet Generation: Bullying Has Gone Digital the Impact of Cyberbullying on Adolescent Identity**. Thesis for Master in Education, University of Dublin.
- Digital Development for Economic and Social Development Act B.E. 2560**. (2017, January 24). Royal Thai Government Gazette. Volume 134, Part 10 A. Page 1-23.
- Digiteen. (2016). **Digital Health and Wellness**. [Online]. Available : <https://digiteen.wikispaces.com/Digital+Health+and+Wellness>. [2017, September 19].
- Gazi, Z. A. (2016). Internalization of Digital Citizenship for the Future of All Levels of Education. **Education and Science Journal**, 41(186), 137-148.
- Iamsiriwong, O. (2011). **Management Information Systems**. Bangkok : Se-Ed Ucation.
- International Society for Technology in Education. (2007). **National Educational Technology Standards for Student**. (2 nd ed.). Eugene, OR : International Society for Technology in Education.
- Llywodraeth Cymru Welsh Government. (2015). **Design Principles for the Essential Digital Literacy Skills Qualification**. [Online]. Available : <http://dera.ioe.ac.uk/22223/1/150205-design-principles-for-the-essential-digital-literacy-skills-qualification-en.pdf>. [2016, Septembe 17].
- Lobato, M. (2015). **Marketinng to Generation Z : Why Your Millennial Plan is Kaput**. [Online]. Available : <http://text100.com/articles/marketing-to-generation-z>. [2017, May 3].
- Ministry of Education. (2009). **National Higher Education Thailand Qualifications Framework B.E. 2552**. Bangkok : Office of the Higher Education Commission.
- Mishna, F., Saini, M. & Solomon, S. (2009). Ongoing and online: Children and youth's perceptions of cyberbullying. **Children and Youth Services Review**, 31, 1222-1228.
- Musikaphan, W., & Pokpong, S. (2010). **Factors Affecting the Attitude and Behavior of Both Physical Violence and Bullying through the Cyber World of Thai Youth**. Research Report. Bangkok : The Wisdom Society for Public Opinion Research of Thailand.
- National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2018). **Summary of Important Results Explore the Use of Digital Technology and Household Communication B.E. 2560 (1 st Quarter)**. Bangkok : Statistical Forecasting Division, National Statistical Office.
- Office of the Education Council, Ministry of Education. (2017). **National Education Plan of Thailand No.12 (B.E. 2560-2574)**. (1 st ed.). Bangkok : Prikwarn Graphic.
- Park, Yuhyun. (2016). **8 Digital Skills We Must Teach Our Children**. [Online]. Available : <https://arbogasts.wordpress.com/2016/06/15/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/>. [2017, June 15].

- Pescetta, M. (2011). **Teaching Digital Citizenship in a Global Academy**. Doctor of Philosophy, Nova Southeastern University.
- Pisitsothanon, A. (2006). **Internet Safety Guide**. Bangkok : Parbpim Printing.
- Poovarawan, Y. (2003). **ICT for Education**. (1 st ed.). Bangkok : Se-Ed Ucation.
- Ribble, M. (2009). **Digital Citizenship in School**. (2 nd ed.). Eugene, Oregon: The International Society for Technology in Education.
- _____. (2011). **Raising a Digital Child : A Digital Citizenship Handbook for Parents**. Eugene, Oregon : The International Society for Technology in Education.
- Ribble, M. & Bailey, Gerald d. (2007). **Digital Citizenship in Schools**. Eugene, Oregon : The International Society for Technology in Education.
- Sakdivorapong, C. (2010). Digital Technology Law of Computer-related Crime Act B.E. 2560. **Journal of Social Sciences and Humanities Kasetsart University**, 36(1), 25-38.
- Secker, J. & Beel, M. (2013). **LSE Digital and Information Literacy Framework**. [Online]. Available : http://lti.lse.ac.uk/digital-and-informationliteracy/LSE%iNFORMATION%20and%20Digital%20Literacy%20Framework_final.pdf. [2017, September 17].
- Shea, V. (2009). **Netiquette**. Albion Books : Cornell University.
- Smith, K., & et al. (2008). Cyberbullying: Its Nature and Impact in Secondary School Pupils. **Journal of child psychology and psychiatry**, 49(4), 376-385.
- Suppo, C.A. (2013). **Digital Citizenship Instruction in Pennsylvania Public Schools: School Leaders Expressed Beliefs and Current Practices**. Doctor of Education, Indiana University of Pennsylvania.
- Synder, S. (2016). **Teachers' Perceptions of Digital Citizenship Development in Middle School Students Using Social Media and Global Collaborative Projects**. Doctor of Philosophy, Walden University.
- Tongchot, S., Tabatanon, P., & Hommanee, S. (2014). Legal Problem Relating to Consumer Protection in Selling Goods or Services by Using Electronics Media. **Sripatum Chonburi Journal**, 12(2), 114-124.
- Thailand's 20 Year National Strategy (B.E. 2561-2580)**. (2018, October 13). Royal Thai Government Gazette. Volume 135, Part 82 A. Page 1-74.
- Thailand's Media Literacy. (2017). **ICT Happy**. [Online]. Available : <http://www.inetfoundation.or.th/ichappy/index.php?act=media>. [2017, September 12].
- Urapeepathanapong, T. (2013). **Person, Internet, and Privacy : Survey of Online Privacy Violations in Thai Society during the First Half of B.E. 2556**. [Online]. Available : <https://thainetizen.org/wp-content/uploads/2013/08/privacy-thailand-201308.pdf>. [2017, September 19].

Wisdom Council Thailand. (2010). **Cyberbullying Behavior among Youth in Bangkok Provinces, Thailand**. Nakhon Pathom : National Institute for Child and Family Development, Mahidol University.

World Information. (2017). **The Digital Divide**. [Online]. Available : <http://world-information.org/wio/infostructure/100437611730/100438659300/?ic=100446326> 096. [2017, June 6].