



การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่*

DEVELOPING THE POTENTIAL OF THAI YOUTH TO BECOME DIGITAL CITIZENS IN A NEW NORMAL SOCIETY



สุภัทรชัย สีสะใบ, พระครูสุธีกิตติบัณฑิต (กฤษฎา กิตติโสภโณ),
พระปลัดระพิน พุทธิสารโ

Suphattharachai Sisabai, Phrakhru Suthikittitbundit (Krisada Kittisobhano),

Phrapalad Raphin Buddhisar

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding Author E-mail: Suphattharachai.sis@mcu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. ศึกษาการพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัล 2. พัฒนาหลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3. ทดลองใช้หลักสูตร e-Learning กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลองเครื่องมือประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบประเมิน และหลักสูตร e-Learning วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test แบบ dependent

ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ มีองค์ประกอบดังนี้ 1.1 สถาบันครอบครัว ดูแลและเป็นแบบอย่างที่ดี 1.2 สถาบันการศึกษา การจัดหลักสูตรการเรียนรู้ บ่มเพาะค่านิยมทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และศาสนา 1.3 พัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง การรักษาข้อมูลส่วนตัว การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การจัดสรรเวลาหน้าจอ การรับมือกับการคุกคามทางโลกออนไลน์ การบริหารจัดการข้อมูลที่ผู้ใช้งานทั้งไวบนโลกออนไลน์ การรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม 1.4 เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพประกอบการจัดการเรียนรู้ 2. พัฒนาหลักสูตร e-Learning



ประกอบด้วย 3 ชุดการเรียนรู้ คือ 1. ความรู้ทั่วไป 2. ทักษะมุมมองการเรียนรู้เท่าทันตนเอง 3. ทักษะมุมมองการเรียนรู้เท่าทันผู้อื่น 3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร e-Learning พบว่า นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การพัฒนาศักยภาพ; เยาวชนไทย; พลเมืองดิจิทัล; สังคมวิถีใหม่

Abstract

Objectives of this research article were: 1. To study the Thai youth potentials development for becoming digital citizenship, 2. To develop the e-Learning curriculum Developing the potential of Thai youth towards digital citizenship 3. To conduct the trial the e-learning curriculum with secondary school students. Year 3 Ayutthaya Wittayalai School, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province conducted with the mixed methods. The qualitative research using in-depth interviews and quasi-experimental research using a single group to measure results before and after the experiment. Tools used to include In-depth interviews, assessment forms, and e-Learning courses. The qualitative data were analyzed using content analysis. and analyze quantitative data with statistics, frequency, percentage, mean, standard deviation, and dependent t-test values.

The results of the research were found that: 1. Developing the potential of Thai youth to become digital citizens in the new normal society had the following components: 1.1 Family institution care taking and a good role model, 1.2 Educational institutions Organizing learning courses to cultivate social, economics, politicals, and religious values. 1.3 Developing digital citizenship skills, including maintaining a good self-identity, maintaining personal information, critical analytical thinking, screening time allocation, dealing with online threats, managing information that users left online, keeping oneself safe online and ethical use of technology, 1.4 Effective tools for organizing learning. 2. Developing an E-learning curriculum consisting of 3 learning sets: 1. general knowledge 2. perspective skills, self-awareness 3. perspective skills Knowing others. 3. The results of the trial of the e-Learning curriculum was found that students were digitally intelligent after studying. higher than before studying with statistically significant value at .01 level.

Keywords: Non-Financial Factors; Work Passion; Work from Anywhere; Information Technology Department

บทนำ

การเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งหวังให้มีการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยการพัฒนาประเทศ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้กล่าวถึงบริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล ไว้ในแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เรื่องการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคมว่า เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติ เช่น การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ การเพิ่มรายได้ และการเข้าถึงบริการของภาครัฐ อีกทั้งเทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้และการศึกษา การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ต จนเรียกได้ว่าสามารถย่อโลกไว้ในมือกันเลยทีเดียว (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้สำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนทำให้ทราบสถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชากร โดยเน้นกลุ่มเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย มีการใช้โทรศัพท์มือถือคิดเป็นร้อยละ 99 และ 99.2 ตามลำดับ มีการใช้อินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 93.0 และ 95.1 ตามลำดับ และใช้คอมพิวเตอร์คิดเป็นร้อยละ 26.4 และ 24.8 ตามลำดับ ผลสำรวจการใช้สื่อดิจิทัลที่เกิดขึ้นในสังคมไทยสะท้อนให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้มากขึ้น และยังสะท้อนถึงการให้ความสำคัญต่อสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตของเยาวชนไทย ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วง ถ้าสื่อดิจิทัลเหล่านี้ไม่ผ่านการคัดกรองอย่างมีประสิทธิภาพ หรือถ้าบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องคัดเลือกเทคโนโลยีในทางที่ไม่เหมาะสมและขาดการจัดการที่ดี เช่น การให้เยาวชนใช้สื่อดิจิทัลโดยปราศจากการควบคุมดูแลของผู้ใหญ่ การใช้ในปริมาณที่มากเกินไปหรือการใช้ไม่เหมาะสมกับวัยของเยาวชนก็จะกลายเป็นภัยคุกคามที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตของเยาวชนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อร่างกาย ระบบประสาท และผลกระทบทางสังคม (National Association for the Education of Young Children, 2012)

แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล เกิดขึ้นอย่างจริงจังและได้รับการกล่าวถึงอย่างแพร่หลาย โดย DQ institute (2020) ให้ความหมายของพลเมืองดิจิทัลว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่ออย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบและมีจริยธรรม ขณะที่ Kusnadi & Hikmawan (2020) กล่าวว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็นบทบาทของผู้คนในสังคมที่แวดล้อมด้วยข้อมูลจำนวนมากในยุคดิจิทัล ผ่านการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือและแพลตฟอร์มซึ่งกลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประชาชนในการดำรงชีวิตและการทำกิจกรรมทางสังคม ส่งผลต่อการขยายขอบเขตของกิจกรรมของพลเมืองมากขึ้นและสามารถสื่อสารข้อมูลของตนเองผ่านสื่อดิจิทัล และเนื่องจากมีการใช้เทคโนโลยีออนไลน์มากขึ้น ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้คนมากขึ้น การรู้จักสิทธิของตนเอง เคารพผู้อื่น และการปกป้องตนเองและชุมชนจากความเสี่ยงออนไลน์จึงเป็น



ทักษะที่สำคัญ ปัจจุบันการให้ความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดิจิทัลยังมีไม่มากนัก ซึ่งการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพจำเป็นต้องมีทักษะความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง หรือที่เรียกว่า ความรู้ดิจิทัล เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในโลกไซเบอร์ รู้จักป้องกันตัวเองจากความเสียหายต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561) หลักสูตร e-Learning เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะให้ความรู้กับเยาวชนให้เข้าใจ เข้าถึง ได้อย่างชัดเจน เนื่องจาก e-Learning เป็นสื่อที่สามารถสร้างเป็นเรื่องราวเพื่อสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย สามารถดึงดูดให้เรียนรู้จนจบหลักสูตรและได้รับผลสัมฤทธิ์ที่ดี

จากแนวคิดทฤษฎีและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าสิ่งสำคัญที่ต้องพัฒนาให้กับเยาวชนไทย คือทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้สามารถคิดวิเคราะห์ และแยกแยะสื่อต่าง ๆ หรือที่เรียกว่าการรู้เท่าทันสื่อ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพเยาวชนสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ โดยพัฒนากระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือที่มีคุณภาพเหมาะสมกับเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศคือ การพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัลด้วยการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้และทักษะที่เหมาะสม มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีความตระหนักรู้ ความเข้าใจมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่
3. เพื่อทดลองใช้หลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment Research) ในส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง การวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยใช้หลักสูตร e-learning ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัย แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group

Pretest Posttest Design) ด้วยแบบทดสอบที่มีการหาค่าคุณภาพแล้ว ซึ่งมีลักษณะการทดลองดังนี้

ตารางที่ 1 แผนการวิจัย One Group Pretest Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	O ₁	X	O ₂
สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย ได้แก่			
E	แทนกลุ่มทดลอง (Experimental group)		
X	แทนการจัดกระทำ (Treatment)		
O ₁	แทนการทดสอบความรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ก่อนเรียน		
O ₂	แทนการทดสอบความรู้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่หลังเรียน		

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบ่งเป็น ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร e-Learning ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อสำหรับเยาวชน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา จำนวน 9 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experiment Research) ประชากร คือ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย เป็นโรงเรียนภายใต้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา มีจำนวน 677 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) เป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย 2 ห้องเรียน 100 คน เป็นกลุ่มทดลองเรียนผ่าน หลักสูตร e-Learning

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ แนวคำถามในการสัมภาษณ์แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ 1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นพลเมืองดิจิทัลของเยาวชนไทย 3. ทักษะ ศักยภาพที่จำเป็นต่อการเป็นพลเมืองดิจิทัล และ 4. สื่อที่เหมาะสมต่อการให้ความรู้หรือพัฒนาเยาวชนเกี่ยวกับทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณคำถาม ความชัดเจนของภาษา

แบบทดสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้แบบประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีเนื้อหาครอบคลุมความเป็นพลเมืองดิจิทัล 8 ด้าน จากงานวิจัย เรื่องการพัฒนาระบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัลแบบออนไลน์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ที่มีการหาคุณภาพแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน มีค่าระหว่าง 0.6-1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้ KR-20 แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ



0.65 และค่าความยากง่ายของแบบทดสอบมีค่าระหว่าง 0.09-0.85 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามมาใช้จำนวน 80 ข้อ ทักษะละ 10 ข้อ นำไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยาก-ง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบรายข้อ เลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยาก-ง่ายอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป การตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบวัดความสอดคล้องภายใน ตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่มากกว่า 0.7 จึงจะถือว่าใช้ได้ ซึ่งผลจากการหาค่าคุณภาพเครื่องมือพบว่า ข้อคำถามทั้ง 80 ข้อ มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นไปตามเกณฑ์ และมีค่าความเชื่อมั่น 0.87 ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ จากนั้นจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

หลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ โดยมีขั้นตอนในการสร้างหลักสูตรดังนี้ 1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ และกำหนดเนื้อหาที่จะจัดทำหลักสูตร e-Learning 2. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3. จัดเรียงลำดับเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 4. ออกแบบผังงาน เขียนบทดำเนินเรื่อง และจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา 5. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร e-Learning ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา 6. ส่งผังงานให้ผู้รับจ้างจัดทำหลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนา 7. นำหลักสูตร e-Learning ที่พัฒนาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อสำหรับเยาวชน จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตรและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม นำมาวิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ทำการสังเคราะห์ สรุปแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนาเพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นนำไปสู่การสร้างเครื่องมือในการวิจัยกึ่งทดลองต่อไป จากนั้นดำเนินการพัฒนาหลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ และจัดทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัล ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกลุ่มจริง เพื่อหาค่าคุณภาพอีกครั้งและใช้หลักสูตร e-Learning ที่พัฒนาขึ้นกับเยาวชนไทยในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย และวัดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนโดยใช้แบบทดสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้วิจัยจัดทำและหาค่าคุณภาพแล้ว

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพได้ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึก นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หลังจากนั้นทำการสังเคราะห์

สรุปแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา ใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการวิจัยกึ่งทดลอง โดยสร้างแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน หาคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก พัฒนาหลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test แบบ dependent

ผลการวิจัย

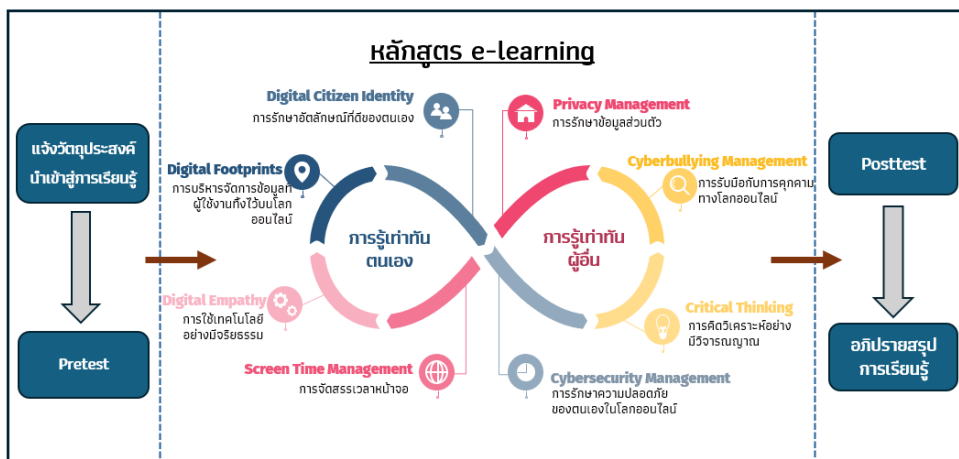
1. ผลการวิจัยจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ได้จำแนกองค์ประกอบได้ ดังนี้

1.1 สถาบันครอบครัว การดูแลจากครอบครัว มีหน้าที่สั่งสอน อบรมบ่มเพาะสมาชิกในครอบครัวให้เป็นคนดี ดูแลการใช้สื่อดิจิทัลของเยาวชนในบ้าน ปลูกฝังการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ และความเป็นแบบอย่างที่ดีของพ่อแม่ผู้ปกครอง

1.2 สถาบันการศึกษา หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ การบ่มเพาะค่านิยมทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และศาสนาจากโรงเรียน

1.3 การพัฒนา พลเมืองดิจิทัล หมายถึง สมาชิกบนโลกออนไลน์ ที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความหลากหลายทางเชื้อชาติ อายุ ภาษา และวัฒนธรรม ซึ่งต้องมีความฉลาดทางดิจิทัลบนพื้นฐานของความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ความเห็นอกเห็นใจและเคารพผู้อื่น โดยมุ่งเน้นความเป็นธรรมในสังคม ปฏิบัติและรักษาไว้ซึ่งกฎเกณฑ์ เพื่อสร้างความสมดุลของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล 8 ทักษะสำคัญ คือ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง การรักษาข้อมูลส่วนตัว การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การจัดสรรเวลาหน้าจอ การรับมือกับการคุกคามทางโลกออนไลน์ การบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ใช้งานทั้งไว้บนโลกออนไลน์ การรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

1.4 เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้แนะแนว อำนวยความสะดวก ร่วมคิดวิเคราะห์ วิจัย ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้เทคโนโลยี เช่น E-learning เป็นเครื่องมือสนับสนุนโดยต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน และสื่อสารให้ผู้เรียนรับทราบก่อนการเรียนรู้อย่างชัดเจน นอกจากนั้น ควรกำหนดกระบวนการในการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนที่สำคัญควรมีการวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นในเชิงสถิติอย่างเป็นรูปธรรม สุดท้ายต้องมีกรอบการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วม โดยผู้สอนสามารถกำหนดข้อคำถามสำหรับการอภิปรายกระบวนการ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาศักยภาพการเป็นพลเมืองดิจิทัลของเยาวชนไทย

2. การพัฒนาหลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ มีการปรับข้อทักษะให้ทันสมัยเหมาะสมกับเยาวชนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับการออกแบบสื่อให้น่าสนใจ โดย 8 ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 1. อยู่กับความเป็นจริง 2. คิดก่อนโพสต์ 3. ใช้ในทางสร้างสรรค์ 4. จัดสรรเวลาหน้าจอ 5. ระมัดระวังข้อมูลส่วนตัว 6. การรับมืออย่างชาญฉลาด 7. ใช้วิจารณญาณ และ 8. ตระหนักเรื่องความปลอดภัย นอกจากนี้สื่อยังต้อง กระจ่าง ด้านแสง สี เสียง ที่สร้างแรงบันดาลใจในการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ ดึงดูดให้ผู้เรียนติดตามเนื้อหาได้โดยตลอด พัฒนาเป็น 3 ชุดการเรียนรู้ คือ 1. ความรู้ทั่วไปการเป็นพลเมืองดิจิทัล 2. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลในมุมมองการเท่าทันตนเอง 3. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลในมุมมองการรู้เท่าทันผู้อื่น โดยภาพรวมหลักสูตร e-Learning ที่พัฒนาขึ้นมีรายละเอียดดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หลักสูตร e-learning การพัฒนาศักยภาพการเป็นพลเมืองดิจิทัลของเยาวชนไทยในสังคมวิถีใหม่

3. การทดลองใช้หลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2 ห้องเรียน จำนวน 100 คน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียน และให้นักเรียนทำแบบประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน จำนวน 80 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที จากนั้นผู้วิจัยได้ให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านหลักสูตร e-Learning ที่พัฒนาขึ้นจำนวน 3 ชุด การเรียนรู้ใช้เวลา 30 นาที จากนั้นให้นักเรียนทำแบบประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียนด้วยแบบประเมินชุดเดิมอีกครั้ง ผลการเปรียบเทียบคะแนนความฉลาดทางดิจิทัล ก่อนเรียนและหลังเรียน ผ่านหลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย มีความฉลาดทางดิจิทัลหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนทั้ง 8 ทักษะ 2 มุมมอง (รู้เท่าทันตัวเอง รู้เท่าทันผู้อื่น) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความเป็นพลเมืองดิจิทัล ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้หลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่

ทักษะพลเมืองดิจิทัล	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
1. อยู่กับความเป็นจริง	5.70	1.74	7.64	1.57	19.74	.00
2. คิดก่อนโพสต์	4.99	2.23	7.01	1.72	21.68	.00
3. ใช้ในทางสร้างสรรค์	5.48	2.32	7.64	1.53	23.82	.00
4. จัดสรรเวลาใช้หน้าจอ	5.31	2.24	7.47	1.55	24.11	.00
5. ระมัดระวังข้อมูลส่วนตัว	5.13	2.12	7.51	1.59	28.39	.00
6. รับมืออย่างชาญฉลาด	5.17	2.12	7.48	1.54	33.19	.00
7. ใช้วิจารณญาณ	5.70	1.74	7.10	1.71	30.81	.00
8. ตระหนักเรื่องความปลอดภัย	4.99	2.23	7.35	1.61	25.87	.00

N = 100, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ จากผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ จำแนกองค์ประกอบได้ดังนี้ 1. การดูแลจากครอบครัวและความเป็นแบบอย่างที่ดีของพ่อแม่ ผู้ปกครอง 2. หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ การบ่มเพาะค่านิยมทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และศาสนาจากโรงเรียน 3. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล 8 ทักษะ คือ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีในตน การรักษาข้อมูลส่วนตัว การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การจัดสรรเวลาหน้าจอ การรับมือการคุกคามจากโลกออนไลน์ การบริหารจัดการข้อมูลออนไลน์ การรักษาความปลอดภัยออนไลน์ และจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี 4. การจัดการเรียนรู้โดยเน้น



ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้แนะแนว อำนวยความสะดวก ร่วมคิดวิเคราะห์ วิจัยค้น ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยี เช่น e-Learning เป็นเครื่องมือสนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับบทความวิชาการของกาญจนา เดชสม และรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2564) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีแนวทาง ดังนี้ 1. จัดทำ หลักสูตรและจัดการเรียนการสอนบูรณาการเข้าไปในการเรียนรู้ของสาระวิชาต่าง ๆ จัดกิจกรรม เสริมหลักสูตร เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น 2. พัฒนาผู้บริหารและครูให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถเชิงบูรณาการ มีความรู้ความสามารถเชิงลึกในการแก้ปัญหา 3. พัฒนาด้าน ทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ สนับสนุนและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนด้วย กระบวนการดิจิทัล สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี และสอดคล้องกับการศึกษาของ กุลชาติ พันธวรกุล และเมษา นวลศรี (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง เด็กปฐมวัยกับการเป็น พลเมืองดิจิทัล: โอกาสหรือความเสี่ยง ผลการศึกษา พบว่า เด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงวัยที่มีการ พัฒนาอย่างรวดเร็วในยุคที่มีการขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไม่หยุดนิ่ง เด็กวัยนี้จึง จำเป็นต้องมีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเด็ก อย่างมีคุณภาพ ผ่านบทบาทการเป็นแบบอย่างที่ดี มีความสามารถในการคัดกรองสื่อที่มีคุณภาพ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชร มั่นสนธิ และคณะ (2562) ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ องค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อของเยาวชนไทยกรณีศึกษา: เยาวชนในจังหวัดเชียงราย ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อของเยาวชนจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับสื่อ 2. การรับสารอย่างมีวิจารณญาณ 3. การเลือก เปิดรับสาร 4. อิทธิพลจากผู้ปกครอง 5. ความตระหนักรู้ตนเองในขณะใช้สื่อ และ 6. การมีส่วนร่วม กับสังคมในการรับสาร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรวิภา โพธิ์ศรี (2562) ได้ศึกษาเรื่อง บทบาทการศึกษาต่อการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล จากการศึกษาพบว่า การศึกษามีบทบาทต่อการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่ 1 ด้าน การเคารพสิทธิของบุคคลอื่น มิติที่ 2 ด้านความรู้ มิติที่ 3 ด้านการปกป้องความเป็นส่วนตัวและ ความปลอดภัย ซึ่งการเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นมี 8 ทักษะสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณี ไวท์ และคณะ (2564) เรื่อง มนุษย์กับความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลการศึกษา พบว่า พลเมืองดิจิทัลต้องเรียนรู้ เข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็น อย่างมีความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ ครอบคลุมทักษะสำคัญของการเป็นพลเมืองดิจิทัล (DQ : Digital Intelligence Quotient) 8 ประการ และสิ่งสำคัญที่คอยกำกับให้การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีมีคุณภาพก่อประโยชน์ไม่ก่อ โทษทั้งต่อตนเองและผู้อื่นนั้น คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่บนหลักของเบญจศีล (ศีล 5) เบญจธรรม (ธรรม 5) และสอดคล้องกับการศึกษาของสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ (2564) ที่ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลกับการทำงานในยุคชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) พบว่า ทักษะ ด้านดิจิทัล (Digital Skills) เป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาองค์กรดิจิทัล

(Digital Organization) ทั้งองค์การดิจิทัลภาครัฐหรือรัฐบาลดิจิทัล และองค์การดิจิทัลภาคเอกชน ความเป็นพลเมืองดิจิทัลและความฉลาดทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน โดยการจะเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีนั้น ต้องมีความฉลาดทางดิจิทัลที่ประกอบด้วยทักษะและความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง

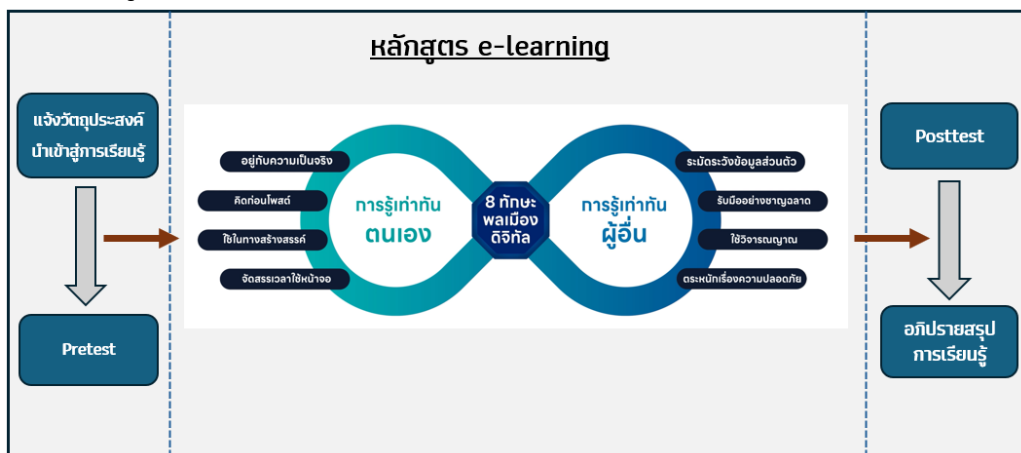
พัฒนาหลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัล เป็นการเรียนรู้โดยใช้มัลติมีเดียสื่อสาร ออกแบบสื่อให้น่าสนใจ ปรับค่าให้เหมาะสม จูงใจ ด้านแสง สี เสียง ที่สร้างแรงบันดาลใจในการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ ดึงดูดให้ผู้เรียนติดตามเนื้อหา สอดคล้องกับการศึกษาของอาชีพฯ ช่างขวัญเย็น และคณะ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า การแนะนำการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ และตระหนักถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) แก่เยาวชนจึงเป็นสิ่งจำเป็น แนวทางการจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล 3 ขั้นตอน คือ 1. การเตรียมความพร้อม 2. การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และ 3. การสรุป และสอดคล้องกับงานวิจัยของชูจิต ชายทวีป และคณะ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลควรเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ตให้เร็วขึ้น ควรผลิตสื่อ ใช้สื่อและการเผยแพร่สื่ออย่างรอบคอบไม่ให้เกิดความผิดกฎหมาย และควรจัดโครงการอบรมผลิตสื่อ การใช้สื่อบนสังคมออนไลน์ การเผยแพร่สื่อที่รับผิดชอบต่อสังคม

ผลการทดลองใช้หลักสูตร e-Learning เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ กับนักเรียน ม.3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย พบว่า นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลทั้ง 8 ทักษะ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของอุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ (2566) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัลแบบออนไลน์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ระบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัลแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง เพื่อประเมินความรู้พลเมืองดิจิทัลทั้ง 8 ทักษะ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะพงษ์ ธรรมรักษ์ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล โดยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่ง ผลการวิจัยพบว่า ระดับความฉลาดทางดิจิทัลหลังการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของอุทิศ บำรุงชีพ และคณะ (2566) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับดีมากโดยสูงขึ้นทุกครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งแต่ละครั้งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง



สถิติที่ระดับ .05 และโดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับคะแนนความก้าวหน้าสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้จากการวิจัย



ภาพที่ 3 องค์ความรู้จากการวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย คือ กระบวนการการพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ ซึ่งเป็นกิจกรรมการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้ด้วยการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ร่วมกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ตนเอง ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวก ใช้ e-Learning เป็นสื่อในการช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ เนื้อหาที่น่าสนใจในลักษณะมัลติมีเดีย กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและสื่อสารให้ผู้เรียนรับทราบก่อนการเรียน การออกแบบสื่อต้องทำให้น่าสนใจ จูงใจผู้เรียน มีเนื้อหาครบถ้วนมากพอที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้โดยง่ายในเวลาไม่นาน สร้างสรรค์เนื้อหาที่ตรงประเด็น ยกตัวอย่างประกอบที่เหมาะสม รวมถึงการใช้ตัวละครในการเล่าเรื่อง สีสัน แสงเงา ทุกอย่างล้วนเป็นองค์ประกอบที่จะสามารถดึงดูดให้ผู้เรียนอยู่กับเนื้อหาได้ตลอดการเรียนรู้ ที่สำคัญควรมีการวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นในเชิงสถิติอย่างเป็นรูปธรรม สุดท้ายต้องมีการอภิปรายอย่างมีส่วนร่วมในส่วนของเนื้อหาหลักสูตร e-Learning การพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลในสังคมวิถีใหม่ สังเคราะห์เนื้อหาได้เป็น 3 ชุดการเรียนรู้ ได้แก่ 1. ภาพรวมการเป็นพลเมืองดิจิทัล ในหัวข้อมาเป็นพลเมืองดิจิทัลกันเถอะ 2. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล มุมมองรู้เท่าทันตนเอง และ 3. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล มุมมองรู้เท่าทันผู้อื่นซึ่งจากการทดลองใช้หลักสูตร e-learning ทั้ง 3 ชุดการเรียนรู้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย มีความฉลาดทางดิจิทัลหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนทั้ง 8 ทักษะ 2 มุมมอง (รู้เท่าทันตัวเอง รู้เท่าทันผู้อื่น) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการกำหนดนโยบายเพื่อผลักดันการจัดหลักสูตรพัฒนาศักยภาพการเป็นพลเมืองดิจิทัลให้แก่เยาวชนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทำหน้าที่กำกับ ควบคุมการจัดหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐาน

2. ทบทุนและปรับปรุงหลักสูตรพัฒนาศักยภาพการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้ทันสมัย โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาให้เหมาะสมกับเยาวชนแต่ละกลุ่มและความกระจายให้ทั่วถึงกับสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ เนื่องจากทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นทักษะที่จำเป็นในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. จากผลการประเมินความฉลาดทางดิจิทัลทั้ง 8 ทักษะควรพิจารณาว่าทักษะใดยังมีระดับคะแนนต่ำ ควรดูแลอย่างใกล้ชิด หรือทักษะใดมีคะแนนสูงควรส่งเสริมผลักดัน นำมาจัดทำแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน

2. โรงเรียน ครู และผู้ปกครอง ควรตระหนักถึงปัญหาที่เกิดจากการใช้โลกดิจิทัลออนไลน์ของเด็กและเยาวชน เพื่อให้มีทักษะในการรู้เท่าทันสื่อ ควรนำหลักสูตร e-Learning ที่พัฒนาขึ้นไปสอดแทรกในเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน เนื่องจากใช้เวลาเรียนรู้ไม่นาน และได้คะแนนการพัฒนามาเป็นที่น่าพอใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยกับเยาวชนเปรียบเทียบในแต่ละพื้นที่และภูมิภาคเนื่องจากเยาวชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ยังเข้าถึงสื่อดิจิทัลและการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้น้อย อาจต้องการการพัฒนารวมถึงสื่อที่ใช้ในการพัฒนาแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม

2. ควรออกแบบแบบวัดทักษะทางดิจิทัลเอง เพื่อให้ข้อคำถามครอบคลุมพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีออนไลน์ในยุคปัจจุบัน และเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่

3. ควรทำการศึกษาวิจัยการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ ที่สามารถพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลได้เช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กาญจนา เดชสม และรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2564). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 31(1), 151-163.



- กุลชาติ พันธวรกุล และเมษา นวลศรี. (2562). เด็กปฐมวัยกับการเป็นพลเมืองดิจิทัล: โอกาสหรือความเสี่ยง. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 47(2), 1-23.
- ชูชิต ขายทวีป และคณะ. (2565). ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. *Sisaket Rajabhat University Journal*, 16(3), 147-160.
- ปิยะพงษ์ ธรรมรักษ์. (2563). การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล โดยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่ง (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้และการสอน). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- พัทตร์วิภา โพธิ์ศรี. (2562). บทบาทการศึกษาต่อการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 14(1), 15-31.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). *คู่มือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: ดิวันโอวัน เพอร์เซนต์.
- วัชร มนัสสนิท และคณะ. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อของเยาวชนไทย กรณีศึกษา: เยาวชนในจังหวัดเชียงราย. *Humanities, Social Sciences and arts, Silpakorn University*, 12(6), 279-299.
- สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์. (2564). การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลกับการทำงานในยุคชีวิตวิถีใหม่ (New Normal). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สุวรรณี ไวก์ และคณะ. (2564). มนุษย์กับความเป็นพลเมืองดิจิทัล. *วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(2), 339-355.
- อพัชชา ช่างขวัญยืน และคณะ. (2564). การจัดการเรียนเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 23(3), 452-465.
- อุทิศ บำรุงชีพ และคณะ. (2566). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้สูงอายุผ่านนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาอาหารสุขภาพ. *วารสารวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18(2), 79-94.
- อุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ. (2566). การพัฒนาระบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. *Journal of Information and Learning*, 34(2), 64-76.
- DQ institute. (2020). *Digital Citizenship*. Retrieved November 23, 2020, from <https://www.dqinstitute.org/dq-framework>
- Kusnadi, I. H. & Hikmawan, M. D. (2020). Digital Cohesion in Era of Pandemic COVID-19 in Indonesia. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 13(7), 1775-1779.



National Association for the Education of Young Children. (2012). *Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8*. Washington DC: Fred Rogers Center for early learning and children's media.

