

แนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล สู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม*

The Role of Education Development Guidelines to Enhance Digital Citizenship towards Innovative Thinking Skills

กิตติพิชญ์ วรโชติสุพัฒภากิน**

พัชร์วิภา โพธิ์ศรี***

อุทิศ บำรุงชีพ****

บทคัดย่อ

ผลการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่องบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม โดยมีรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่าแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย 7 มิติ หรือ KITIPIT Dimensions ได้แก่ 1. มิติทางความรู้ (K : Knowledge) 2. มิติการเสาะแสวงหาความรู้ (I : Inquiry) 3. มิติทางเทคโนโลยีและการเรียนรู้ (T : Technology & Learning Resources) 4. มิติทางทักษะ (I : Intellectual) 5. มิติการมีส่วนร่วม (P : Participation) 6. มิติการคิดเชิงนวัตกรรม (I : Innovative Thinking) และ 7. มิติการบันทึก การคิดทบทวน และการสะท้อนความคิด (T : Thought Diary)

คำสำคัญ : แนวทางจัดการศึกษา/ การพัฒนา/ พลเมืองดิจิทัล/ การคิดเชิงนวัตกรรม

Abstract

The results section of the role of education to enhance digital citizenship towards innovative thinking skills research paper. The objectives of this study were to propose the role of education development guidelines to enhance digital citizenship towards innovative thinking skills. The research utilized a qualitative methodology through in-depth interviews from 15 key informants. Findings were as follows: The role of education development guidelines to enhance digital citizenship towards innovative thinking skill consisted of 7 dimensions (KITIPIT dimensions): 1) K: Knowledge, 2) I: Inquiry, 3) T: Technology & Learning Resources, 4) I: Intellectual, 5) P: Participation, 6) I: Innovative Thinking, 7) T: Thought Diary.

*วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร. ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

****อาจารย์ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่เรือตรี ดร. ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทนำ

การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 การศึกษามีบทบาทสำคัญในทุกมิติเนื่องจากสังคมโลกกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด โดยเปลี่ยนเป็นสังคมที่มุ่งสู่การปฏิวัติสังคมดิจิทัล (Digital Disruption) ทำให้ต้องหาวิถีการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนให้สามารถการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้น การเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ทำให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อันเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นอย่างมากในปัจจุบันโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งยุทธศาสตร์การเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการเชื่อมและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ของนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) ของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562, หน้า 36-38) ได้กล่าวว่า การสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน โดยมุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนดิจิทัล (Digital Workforce) ขึ้นมารองรับการทำงานของระบบเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญด้านการสร้างผลิตภาพการผลิต (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล การเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไปจึงเป็นอีกเรื่องที่สำคัญอย่างทัดเทียมกัน โดยยุทธศาสตร์นี้ ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ทั้งบุคลากรภาครัฐและเอกชนทุกสาขาอาชีพ ตลอดจนส่งเสริมพัฒนาบุคลากรวัยทำงานและวัยเกษียณให้มีความสามารถสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพหรือสร้างรายได้รูปแบบใหม่ นำไปสู่การสร้างคุณค่าสินค้าและบริการได้เท่าทันความต้องการของผู้รับประโยชน์ 2) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ในอนาคตให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน และ 3) พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมให้คนไทยมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

จากผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยรายเจเนอเรชัน พบว่าสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 5 อันดับแรกของ กลุ่ม Gen Y และ Gen Z ได้แก่ YouTube เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ Gen Y และ Gen Z นิยมใช้กันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 99.6 และ 99.8 ตามลำดับ อันดับที่ 2 คือ Line คิดเป็นร้อยละ 99.4 และ 96.7 ตามลำดับ อันดับที่ 3 คือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 98.5 และ 91.0 ตามลำดับ อันดับที่ 4 คือ Facebook Messenger คิดเป็นร้อยละ 94.3 และ 88.1 ตามลำดับ และอันดับที่ 5 คือ Instagram คิดเป็นร้อยละ 76.0 และ 84.3 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามการใช้อินเทอร์เน็ตยังมี 2 ด้าน นอกจากจะมีประโยชน์มากมาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการติดต่อสื่อสารที่สะดวกรวดเร็วมากขึ้น การทำธุรกรรมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนจากออฟไลน์มาสู่ออนไลน์ การส่งผ่านความบันเทิงในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้งาน ในทางกลับกันการใช้อินเทอร์เน็ตก็มีด้านมืดหรือด้านที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายหรือความไม่ปลอดภัย ให้กับผู้ใช้งานได้ด้วยเช่นกัน หากผู้ใช้อินเทอร์เน็ตขาดความระมัดระวัง ขาดความตระหนักรู้ หรืออาจจะเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมทั้งอาจจะรู้ไม่เท่าทันผู้ร้ายหรือผู้ที่ไม่ประสงค์ดีก็ตาม ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีการติดต่อสื่อสารและการทำธุรกรรม ต่าง ๆ ผ่านทางออนไลน์ ทำให้มีปริมาณข้อมูลมากมายมหาศาลไหลเวียนอยู่ในระบบ ทั้งที่เป็นข้อมูลทั่วไปสามารถเปิดเผยได้ รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งจากผลการสำรวจปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ปัญหาการถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

มีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยปัญหาการถูกละเลยจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีสัดส่วน เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 6.3 เป็นร้อยละ 6.8 ในปี 2561 และปัญหาการ ถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 11.0 เป็น ร้อยละ 11.4 ในปี 2561 เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอาจจะไม่ให้ความสำคัญหรือไม่มีความตระหนักมากพอในการดูแลข้อมูล ส่วนบุคคลของตนเองจนทำให้ปัญหาดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น (รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561 สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2561, หน้า 83) จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะพัฒนาความรู้ดิจิทัลที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อก้าวสู่พลเมืองดิจิทัล

พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เป็นกระแสที่แพร่หลายไปทั่วโลกนับตั้งแต่อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ประเทศไทยให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจังหลังจากที่รัฐบาลผลักดันนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจและเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในอนาคตก่อนหน้านี้ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนควร เสริมสร้างศักยภาพการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวอย่างชาญฉลาดและก้าวเข้าสู่ความเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างภาคภูมิ ทั้งนี้การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี (Good Digital Citizens) มีองค์ประกอบดังนี้ การตระหนักถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้อื่น การเป็นผู้ประกอบการและผู้บริโภคที่มีจริยธรรม การเป็นผู้ส่งสารและรับสารที่มีมรรยาท การเคารพต่อกฎหมายและกฎระเบียบ การใช้เทคโนโลยีให้มีความเหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และเรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี (วรลักษณ์ สงวนแก้ว, ออนไลน์, 2559) ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคการหลอมรวมสื่อ ส่งผลให้การจัดการศึกษาควรมีบทบาทในการส่งเสริมความรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาทักษะคนไทยในการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อก้าวสู่นโยบาย มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ประเทศไทย 4.0

จากความสำคัญข้างต้น จึงเป็นที่มาของการวิจัยเรื่อง บทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดทำวิจัยเพื่อศึกษาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลและวิเคราะห์แนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางเสริมสร้างสังคมการเรียนรู้และพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อก้าวสู่โลกดิจิทัลได้ทัดเทียมอารยประเทศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล สู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ข้าราชการครู ผู้ปกครอง นักเรียน นักวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องทางด้านการศึกษาการกระทำคามผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบ

เจาะจง (criterion based selection) จากผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ (key informant) โดยพิจารณาจากภาระงานบทบาทหน้าที่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เพื่อศึกษาบทบาทการศึกษาและแนวทางการจัดการศึกษาการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบประเด็นข้อคำถามว่ามีความถูกต้องทางภาษา ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Object Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC คือ ตั้งแต่ 0.50-1.00 รวม 4 ข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) มาสร้างเป็นแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม และนำเสนอให้สถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและกำหนดนโยบายต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. บทบาทการศึกษาเสริมสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ปรากฏผลสรุปได้ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านที่ 1 การเสริมสร้างองค์ความรู้ ด้านที่ 2 การเสริมสร้างทักษะการคิด ด้านที่ 3 การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านที่ 4 การเสริมสร้างกระบวนการขัดเกลาทางสังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ด้านที่ 1 การเสริมสร้างองค์ความรู้

การศึกษาเสริมสร้างความสามารถนักเรียนในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลค้นหา และ คัดสรร คัดกรองข้อมูลที่เหมาะสมมาพัฒนาตนเองด้านทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ไปเผยแพร่สู่ชุมชน โดยตระหนักถึงพิษภัยและการรับมือจากผลกระทบของการใช้สื่อดิจิทัล ดังนี้

(1) การศึกษาช่วยแนะแนวทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลของสื่อดิจิทัล ที่เป็นประโยชน์ ผ่านการคัดกรองข้อมูลที่เหมาะสม

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“การศึกษามีบทบาทต่อการเสริมสร้างเยาวชนไทยให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีแนะนำการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น การคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5, วันที่ 3 ตุลาคม 2562

(2) การศึกษาช่วยสนับสนุนการเรียนรู้จากสื่อดิจิทัลที่น่าเชื่อถือ เพื่อนำความรู้ที่ได้ผ่านการวิเคราะห์และเป็นประโยชน์ไปเผยแพร่สู่ชุมชน หรือผ่านโซเชียล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ พร้อมทั้งแนะนำแหล่งข้อมูลที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือให้กับนักเรียน เพื่อสร้างชิ้นงานที่สามารถนำไปพัฒนาชุมชนหรือเผยแพร่ผ่านทางโซเชียล”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5, วันที่ 4 ตุลาคม 2562

(3) การศึกษาสร้างความตระหนักถึงพิษภัยและการรับมือจากผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ ของการใช้สื่อดิจิทัลอย่างถูกวิธี

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูควรให้ความรู้ด้านการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีสุขภาพทางกายและใจ เช่น พิษภัยของการเสพติด อินเทอร์เน็ต ความการรักษาความปลอดภัยของสายตา/ความเครียดจากการใช้สื่อดิจิทัล”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

(4) การศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มาพัฒนาตนเองในด้านทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรม

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“รัฐควรมีการส่งเสริมและนโยบายในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมผ่านแหล่งข้อมูลดิจิทัลที่รัฐจัดไว้ ให้ ควรมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมในการเลือกข้อมูลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ควรมีการส่งเสริมในการ ถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ผ่านทางโลกโซเชียล”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 12, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 2 การเสริมสร้างทักษะการคิด

การศึกษาทำให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัล สามารถคิดวิเคราะห์ ข้อมูลจากสื่อดิจิทัล เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ไปพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ถ่ายทอด และใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์จากสื่อดิจิทัล ดังนี้

(1) การศึกษาสร้างความตระหนักถึงความปลอดภัยของการใช้สื่อ โดยสร้างระบบความปลอดภัยของการ เข้าถึงสื่อ และมีวารณญาณจากการใช้สื่อดิจิทัล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูควรชี้แนะวิธีให้หลีกเลี่ยงการใช้สื่อที่มีความเสี่ยงและควรมีวารณญาณในการรับสื่อ ครูควรแนะนำก่อน ตัดสินใจเชื่อถือตามสื่อควรตรวจสอบข้อเท็จจริงและหาข้อมูลที่ถูกต้อง”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8, วันที่ 5 ตุลาคม 2562

(2) การศึกษาช่วยให้สามารถคิดวิเคราะห์ ข้อมูลจากสื่อดิจิทัล เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วย ตนเอง

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูต้องจัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลได้อย่างอิสระ ภายใต้ระบบรักษาความ ปลอดภัยทางเทคโนโลยีของโรงเรียน และครูกระตุ้นให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

(3) การศึกษาช่วยให้รู้จักวิเคราะห์ แยกแยะ เลือกรับข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่มีความปลอดภัย เพื่อนำไป พัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“โรงเรียนควรจัดหลักสูตรที่มีการส่งเสริมให้นักเรียนคิดค้น ประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ จากการ สืบค้นข้อมูลดิจิทัลที่หลากหลายและเหมาะสม โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สามารถอ้างอิงได้”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6, วันที่ 7 ตุลาคม 2562

(4) การศึกษาส่งเสริมให้ใช้สื่อดิจิทัลที่หลากหลายเป็นเครื่องมือในการศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือเพื่อ นำมาสร้างชิ้นงาน

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ผู้นำชุมชนควรจัดแหล่งบริการข้อมูลดิจิทัลให้กับประชาชนได้ใช้บริการ เนื่องจากสื่อดิจิทัลถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะก่อให้เกิดการสร้างชิ้นงานขึ้นมาหรือแนวทางที่จะใช้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 14, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 3 การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

การศึกษาทำให้นักเรียนสามารถใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนี้

(1) การศึกษาเป็นเครื่องมือของการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อช่วยให้เกิดการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกัน

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“โรงเรียนควรส่งเสริมให้นักเรียนระดมแนวคิดที่ได้จากการศึกษาข้อมูล โดยโรงเรียนจัดกิจกรรมให้เกิดการรวมกลุ่ม หรือสร้างเครือข่ายในโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์และสามารถเผยแพร่สู่สังคมออนไลน์”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 12, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 4 การเสริมสร้างกระบวนการคิดกลาทางสังคม

การศึกษาทำให้นักเรียนเป็นผู้ส่งสารและรับสารที่มีมารยาท สร้างจริยธรรมในการสื่อสารระหว่างกัน เพื่อคิดค้นและแก้ปัญหา พัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่ลอกเลียนแบบ เคารพต่อกฎหมายและไม่ละเมิดสิทธิ ดังนี้

(1) การศึกษาช่วยสร้างมารยาทในการใช้สื่อดิจิทัลที่เคารพต่อกฎหมาย ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น ดังตัวอย่าง

คำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ผู้ปกครองต้องสอนให้คำนึงถึงกฎหมายเกี่ยวกับ พรบ.คอมพิวเตอร์ สอนให้ใช้สื่ออย่างปลอดภัย โดยเฉพาะการใช้ข่าวหรือเหตุการณ์ใกล้ตัวเป็นกรณีศึกษา แนะนำ App สำหรับการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ และจะต้องไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 9, วันที่ 7 ตุลาคม 2562

(2) การศึกษาสร้างจริยธรรมให้กับนักเรียนในการสื่อสารระหว่างกัน เพื่อคิดค้นและแก้ปัญหา พัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่ลอกเลียนแบบ ละเมิดสิทธิผู้อื่นและผิดกฎหมาย

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ในปัจจุบันทุกคนสามารถเข้าถึงสื่อดิจิทัลได้อย่างง่ายและสะดวกรวดเร็ว ดังนั้นจึงก่อให้เกิดการคัดลอกผลงานและเกิดการฟ้องร้องกันเป็นจำนวนมาก ครูควรสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับ พรบ.คอมพิวเตอร์กฎหมายแพ่ง และหลักจริยธรรมให้กับนักเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม ให้ถูกต้องและไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 13, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) บทบาทการศึกษาเสริมสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสรุปบทบาทการศึกษาได้ 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1 คือ การเสริมสร้างองค์ความรู้ การศึกษาสร้างภูมิคุ้มกันตนเองให้ความตระหนักถึงพิษภัยและการรับมือจากผลกระทบของการใช้สื่อดิจิทัล ด้านที่ 2 คือการเสริมสร้างทักษะการคิด การศึกษาสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณก่อนแชร์ข้อมูลที่ได้รับ ตระหนักถึงผลกระทบจากข้อมูลที่เกิดขึ้นกับผู้รับสาร เผยแพร่ข้อมูลเชิงสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์สู่สาธารณชน ด้านที่ 3 คือ การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การศึกษาสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม และด้านที่ 4 คือ การเสริมสร้างกระบวนการคิดกลาทางสังคม การศึกษาสร้างความรู้ด้านการสื่อสารอย่างมีจริยธรรม

2. แนวทางจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ปรากฏผลสรุปได้ 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเสริมสร้างองค์ความรู้

ความสามารถนักเรียนในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลค้นหา และคัดสรรข้อมูล โรงเรียนควรสร้างแหล่งเรียนรู้ หรือสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่อดิจิทัล ควบคู่กับจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีดูแลตนเองให้ห่างไกลความเสี่ยงของโรคร้ายที่เกิดจากการใช้ดิจิทัล ดังนี้

(1) ควรสร้างแหล่งเรียนรู้ หรือสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่อดิจิทัล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“โรงเรียนควรจัดทำสารสนเทศออนไลน์เกี่ยวกับความรู้ดิจิทัล เพื่อเผยแพร่ผ่านทางเทคโนโลยีที่

หลากหลายช่องทาง”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

(2) ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีดูแลตนเองทั้งร่างกายและจิตใจให้ห่างไกลความเสี่ยงของโรคร้ายที่เกิดจากการใช้ดิจิทัล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ให้ความรู้จัดกิจกรรมภายในชั่วโมงการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนดูแลตัวเองทั้งร่างกายและจิตใจให้ห่างไกลความเสี่ยงของโรคร้ายที่เกิดจากเทคโนโลยี”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 2 การเสริมสร้างทักษะการคิด

โรงเรียนควรเสริมสร้างให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัล ถ่ายทอดและใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์จากสื่อดิจิทัล ดังนี้

(1) ควรเสริมสร้างให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อดิจิทัลอย่างเสมอภาค ใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“โรงเรียนต้องมีคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงและรับความรู้จากการเรียนการสอนได้อย่างเท่าเทียมกัน ครูควรจัดทำสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6, วันที่ 7 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 3 การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

ให้นักเรียนสามารถใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือของการใช้สื่อดิจิทัลประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเข้าใจง่าย ติดต่อกับผู้อื่นโดยการสร้างกลุ่มเครือข่ายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ และนำความรู้ที่เป็นประโยชน์ไปเผยแพร่ต่อชุมชน ดังนี้

(1) เสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ สามารถประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเข้าใจง่าย

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่มีการเผยแพร่ในโลกออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารกับคนในชุมชนอย่างถูกต้องและสามารถเข้าใจได้ง่าย โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลของข่าวก่อน แล้วค่อยเผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลนั้นอย่างมีคุณภาพ”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

(2) ใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการติดต่อกับผู้อื่นโดยการสร้างกลุ่มเครือข่ายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ และนำความรู้ที่เป็นประโยชน์ไปเผยแพร่ต่อชุมชน

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ชุมชนควรส่งเสริมและมีแหล่งข้อมูลดิจิทัลให้เยาวชนในชุมชนสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อเป็นตัวอย่างในการสร้างหรือประดิษฐ์สิ่งของที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อนำเสนอและประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อดิจิทัล”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 15, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

(3) ใช้เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มการทำงานผ่านสื่อดิจิทัล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์เพื่อให้นักเรียนสร้างชิ้นงานร่วมกันโดยไม่ต้องมาอยู่ด้วยกัน หรือสร้างแบบทดสอบออนไลน์เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าไปทำแบบทดสอบได้โดยไม่ต้องอยู่ที่ห้องเรียน”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 13, วันที่ 11 ตุลาคม 2562

ด้านที่ 4 การเสริมสร้างกระบวนการขัดเกลาทางสังคม

เสริมสร้างให้นักเรียนเป็นผู้ส่งสารและรับสารที่มีมารยาท ปฏิบัติจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัลเคารพต่อกฎหมายและไม่ละเมิดสิทธิ ดังนี้

(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการติดต่อสื่อสาร การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีมารยาท ไม่ผิดกฎหมายไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น และการรักษาความปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัล

ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูจัดการเรียนการสอนที่ปลูกฝังให้นักเรียนตระหนักถึงมารยาทในการใช้สื่อดิจิทัล ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น พร้อมทั้งสอดแทรกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้นักเรียนใช้สื่อดิจิทัลกระทำการอันละเมิดต่อสิทธิผู้อื่น ครูควรสอนวิธีการรักษาความปลอดภัยบัญชีผู้ใช้สื่อดิจิทัล และวิธีการแก้ไขหากถูกละเมิดสิทธิ”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8, วันที่ 5 ตุลาคม 2562

(2) ควรสร้างข้อตกลงด้านการใช้เทคโนโลยีร่วมกัน เพื่อปลูกฝังจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัลและเคารพสิทธิของผู้อื่น

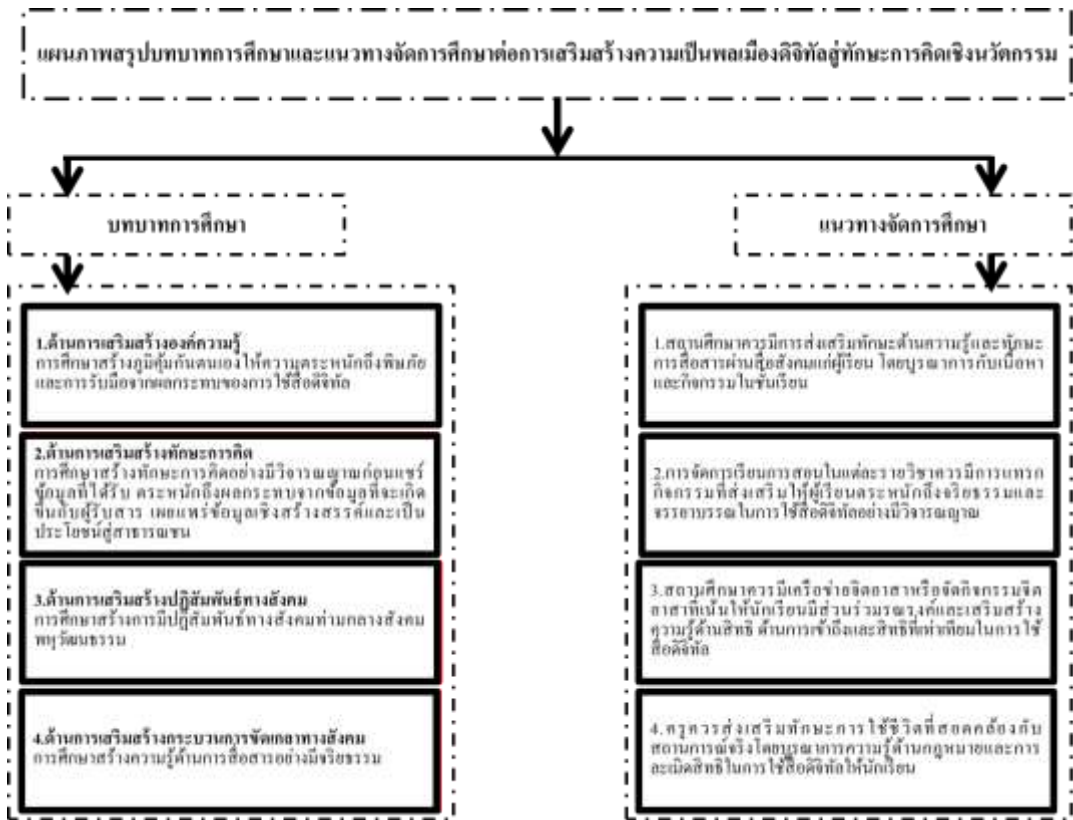
ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนศึกษาข้อมูลจากสื่อดิจิทัล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยเคารพสิทธิของผู้อื่นคุยกันด้วยเหตุผล ไม่ควรนำผลงานของผู้อื่นมาดัดแปลงเพิ่มเติม ควรให้เครดิตงานของผู้อื่นหรือข้อความของผู้อื่น”

ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7, วันที่ 2 ตุลาคม 2562

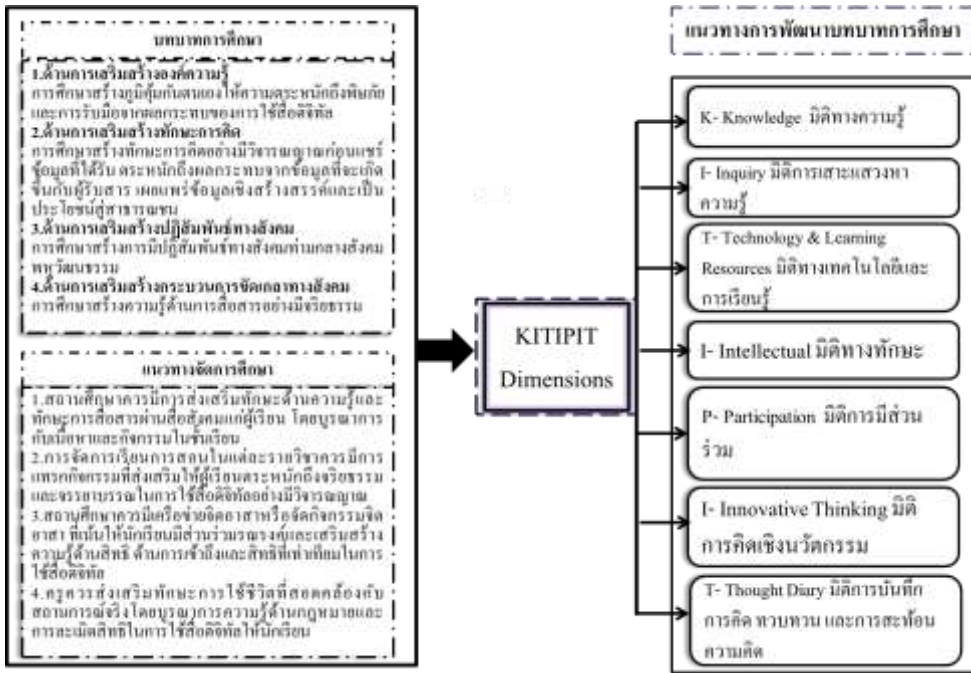
จากการการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) แนวทางจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสรุปแนวทางจัดการศึกษาได้ 4 ประเด็น คือ 1) สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมทักษะด้านความรู้และทักษะการสื่อสารผ่านสื่อสังคมแก่ผู้เรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียนดิจิทัล 2) การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาควรมีการแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงจรรยาบรรณและจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ 3) สถานศึกษาควรมีเครือข่ายจิตอาสาหรือจัดกิจกรรมจิตอาสาที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมรณรงค์และเสริมสร้างความรู้ด้านสิทธิ ด้านการเข้าถึงและสิทธิที่เท่าเทียมในการใช้สื่อดิจิทัล และ 4) ครูควรส่งเสริมทักษะการใช้ชีวิตที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงโดยบูรณาการความรู้ด้านกฎหมายและการละเมิดสิทธิในการใช้สื่อดิจิทัลให้นักเรียน

สามารถสรุปบทบาทการศึกษาและแนวทางจัดการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงบทบาทการศึกษาและแนวทางจัดการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

จากแผนภาพที่ 1 บทบาทการศึกษาและแนวทางเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงแนวทางในการพัฒนาบทบาทการศึกษาและแนวทางเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมนวัตกรรม

จากแผนภาพที่ 2 สามารถอธิบายแนวทางในการพัฒนาบทบาทการศึกษาและแนวทางเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมได้ ดังนี้

1. มิติทางความรู้ (Knowledge) ครูควรเสริมสร้างทักษะด้านความรู้ผ่านสื่อสังคมแก่นักเรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน
2. มิติการเสาะแสวงหาความรู้ (Inquiry) ครูควรเสริมสร้างให้นักเรียนแสวงหาเนื้อหาของสื่อที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้รับ แหล่งที่มาที่ปลอดภัย การเลือกและการจัดการ การคัดกรอง การถอดรหัสของข้อมูลข่าวสารในสื่อประเภทต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ วิดีโอ คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน
3. มิติทางเทคโนโลยีและการเรียนรู้ (Technology & Learning Resources) โรงเรียนควรเสริมสร้างให้นักเรียนใช้ทางเทคโนโลยีอย่างหลากหลายเป็นเครื่องมือในการผลิตสื่อดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ ที่แสดงออกถึงความเป็นตัวตน ความคิดเห็นของตนเอง โดยบูรณาการกับหลายรายวิชา
4. มิติทางทักษะ (Intellectual) โรงเรียนควรเตรียมความพร้อมทางด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่นักเรียนด้วยกระบวนการดิจิทัล ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และสามารถสร้างนวัตกรรมได้
5. มิติการมีส่วนร่วม (Participation) โรงเรียนควรเสริมสร้างให้มีการสร้างเครือข่ายทางสังคม การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนสารสนเทศเพื่อการทำมาความรู้จักและร่วมทำความเข้าใจแนวทางการร่วมพัฒนาระหว่างโรงเรียน นักเรียน และชุมชน โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องควบคู่ไปกับการมีวินัยและความรับผิดชอบในการใช้งานสื่อดิจิทัล เพื่อก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันการรู้เท่าทันสื่อและสร้างเครือข่ายจิตอาสา

6. มิติการคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) ครูควรเสริมสร้างให้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อดิจิทัลที่ปลอดภัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

7. มิติการบันทึก การคิดทบทวน และการสะท้อนความคิด (Thought Diary) ครูควรเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีเหตุและผลเพื่อให้นักเรียนมีความรับผิดชอบถึงผลกระทบของการใช้สื่ออย่างมีคุณธรรมผ่านจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน

จากมิติดังกล่าวสามารถสรุปเป็นแผนภาพแนวทางในการพัฒนาบทบาทการศึกษาและแนวทางเสริมสร้างความ เป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ตามมิติ KITTIPIT ได้ดังนี้



แผนภาพที่ 3 แนวทางในการพัฒนาบทบาทการศึกษาและแนวทางเสริมสร้างความ เป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ตามมิติ “KITTIPIT”

อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่าบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมสามารถจำแนกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเสริมสร้างองค์ความรู้ ด้านการเสริมสร้างทักษะการคิด ด้านการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และด้านการเสริมสร้างกระบวนการคิดทางสังคม แสดงให้เห็นถึงบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ตามทฤษฎีโครงสร้างและการหน้าที่ของพาร์สันที่เปรียบสังคมเหมือนระบบกระทำหนึ่งและได้วิเคราะห์หน้าที่ของระบบกระทำต่าง ๆ ในสังคมว่าแต่ละระบบมีข้อจำเป็นเชิงหน้าที่ (The Functional Imperatives) ซึ่งเป็นการ บูรณาการระหว่างระบบ 3 ระบบคือ ระบบบุคลิกภาพซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการกระทำและสร้างพฤติกรรมของบุคคล ระบบสังคมซึ่งทำหน้าที่จัดระบบความสัมพันธ์ของบุคคล และระบบวัฒนธรรมซึ่งการบูรณาการดังกล่าวเป็นไปเพื่อรักษาดุลยภาพให้สังคมดำรงอยู่ได้ การกระทำดังกล่าวสังคมจะต้องแก้ปัญหาสำคัญอันจำเป็นต่อการรักษาดุลยภาพ 4 ประการ คือ การแสวงหาวิธีบรรลุวัตถุประสงค์ (Goal Attainment) การปรับให้เข้ากับสถานการณ์ (Adaptation) การบูรณาการหรือประสานกลมกลืนกัน (Integration) และ การขัดเกลาหรือควบคุมทางสังคม (Latency) (ชนิตา รัชพลเมือง, 2534, หน้า 57) และจาก

แนวคิดดังกล่าวสามารถวิเคราะห์บทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านการเสริมสร้างองค์ความรู้ เนื่องจากการศึกษาสามารถสร้างภูมิคุ้มกันให้เกิดความตระหนักถึงพิษภัยและการรับมือจากผลกระทบของการใช้สื่อดิจิทัล เพื่อช่วยกระตุ้นให้กลุ่มเด็กและเยาวชนมีความสามารถที่กำหนดความรู้ ทักษะและทัศนคติที่จำเป็นในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย และควรมีกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลและความคล่องในสื่อ (digital fluency) (บุหงา ชัยสุวรรณ และพรพรรณ ประจักษ์เนตร, 2558)

2. ด้านการเสริมสร้างทักษะการคิดพบว่า การศึกษาสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนแชร์ข้อมูลที่ได้รับ ตระหนักถึงผลกระทบจากข้อมูลที่จะเกิดขึ้นกับผู้รับสาร เผยแพร่ข้อมูลเชิงสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์สู่สาธารณชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของ วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561:21-22) ได้แนะนำให้สถาบันการศึกษาเสริมสร้างทักษะต่าง ๆ เช่น มิติด้านความรู้เกี่ยวกับสื่อและสารสนเทศ พลเมืองดิจิทัลต้องมีความรู้ความสามารถในการเข้าถึง การใช้ สร้างสรรค์ประเมิน วิเคราะห์ และสื่อสารข้อมูลข่าวสารผ่านเครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเชี่ยวชาญ รวมถึงทักษะในการคิดขั้นสูง

3. ด้านการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม พบว่าการศึกษาร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของวรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561:21-22) ได้แนะนำให้สถาบันการศึกษาเสริมสร้างทักษะต่าง ๆ เช่น มิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม พลเมืองดิจิทัลต้องรู้จักใช้ศักยภาพของอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมอินเทอร์เน็ตเป็นได้ทั้งเครื่องมือเพิ่มการมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบบ และพัคตร์วิภา โพธิ์ศรี (2560) ทำการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์การศึกษาผ่านการเรียนรู้แบบ Mobile learning เพื่อเสริมสร้างจิตอาสา สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่าบทบาทของ Mobile learning สามารถส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการทำงานเป็นทีม

4. ด้านการเสริมสร้างกระบวนการคิดทางสังคม พบว่าการศึกษาร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอย่างมีจริยธรรม ดังที่วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561:21-22) ได้แนะนำให้สถาบันการศึกษาเสริมสร้างทักษะต่าง ๆ เช่น มิติด้านจริยธรรม พลเมืองดิจิทัลจะใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ และมีจริยธรรมได้อย่างไร พลเมืองที่ดีจะต้องรู้จักคุณค่าและจริยธรรมจากการใช้เทคโนโลยีต้องตระหนักถึงผลพวงทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต รวมถึงรู้จักสิทธิและความรับผิดชอบต่อออนไลน์ อาทิ เสรีภาพในการพูด การเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และการปกป้องตนเองและชุมชนจากความเสียหายออนไลน์

นอกจากนี้ยังพบว่า แนวทางจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถสรุปแนวทางจัดการศึกษาได้ 4 ประเด็น คือ 1.สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมทักษะด้านความรู้และทักษะการสื่อสารผ่านสื่อสังคมแก่ผู้เรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียนดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุหงา ชัยสุวรรณ และพรพรรณ ประจักษ์เนตร (2558) ควรมีกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลและความคล่องในสื่อ (digital fluency) เพื่อช่วยกระตุ้นให้กลุ่มเด็กและเยาวชนมีความสามารถที่กำหนดความรู้ ทักษะและทัศนคติที่จำเป็นในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย 2.การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาควรมีการแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ สอดคล้องกับแนวคิดของ ปทิตตา รอดประพันธ์วิเชียร อารังโสสถิตสกุล และสายฝน วิบูลย์สรณ์ (2559) ได้อธิบายว่า ควรมีการจัดหลักสูตรการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลที่มุ่งเน้นการนำหลักสูตรไปใช้เพื่อป้องกันปัญหามากกว่าการมุ่งแก้ปัญหา ดังนั้นหลักสูตรการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนควรเป็นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับผู้เรียน โดยสถาบันการศึกษาควรส่งเสริมการใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ให้นักเรียน 3.สถานศึกษาควรมีเครือข่ายจิตอาสาหรือจัดกิจกรรมจิตอาสาที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบและเสริมสร้างความรู้ด้านสิทธิ ด้านการเข้าถึงและสิทธิ

ที่เท่าเทียมในการใช้สื่อดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพักรวีภา โพธิ์ศรี (2560) ทำการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์ การศึกษาผ่านการเรียนรู้แบบ Mobile learning เพื่อเสริมจิตอาสา สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของ Mobile learning สามารถส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการทำงานเป็นทีม 4. ครูควรส่งเสริม ทักษะการใช้ชีวิตที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงโดยบูรณาการความรู้ด้านกฎหมายและการละเมิดสิทธิในการใช้สื่อ ดิจิทัลให้นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรศินี แสนสาแดง (2557) ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะการรู้เท่าทัน สื่อมวลชนและสื่อสมัยใหม่ของวัยรุ่นในจังหวัดสกลนคร พบว่า การส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียน มัธยมวัดนายโรง โดยการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น พบว่า การปฏิบัติตามคำแนะนำ ด้านรองลงมาคือด้านเรียนรู้ วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมั่นใจ อยู่ในระดับต่ำแต่มีความคาดหวังให้ปฏิบัติในระดับสูง

จากแนวทางดังกล่าวสามารถสังเคราะห์เป็นแนวทางพัฒนาบทบาทการศึกษาต่อการเสริมสร้างความเป็น พลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมในรูปแบบ KITIPIT Dimensions ได้แก่

1. มิติทางความรู้ (K : Knowledge) ครูควรเสริมสร้างทักษะด้านความรู้ผ่านสื่อสังคมแก่นักเรียน โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน
 2. มิติการเสาะแสวงหาความรู้ (I : Inquiry) ครูควรเสริมสร้างให้นักเรียนแสวงหาเนื้อหาของสื่อที่เหมาะสม กับความต้องการของผู้รับ แหล่งที่มาที่ปลอดภัย การเลือกและการจัดการ การคัดกรอง การถอดรหัสของข้อมูลข่าวสาร ในสื่อประเภทต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ วิดีโอ คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต โดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน
 3. มิติทางเทคโนโลยีและการเรียนรู้ (T : Technology & Learning Resources) โรงเรียนควรเสริมสร้าง ให้นักเรียนใช้ทางเทคโนโลยีอย่างหลากหลายเป็นเครื่องมือในการผลิตสื่อดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ ที่แสดงออกถึงความเป็น ตัวตน ความคิดเห็นของตนเอง โดยบูรณาการกับหลายรายวิชา
 4. มิติทางทักษะ (I : Intellectual) โรงเรียนควรเตรียมความพร้อมทางด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อ สนับสนุนและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่นักเรียนด้วยกระบวนการดิจิทัล ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิด สร้างสรรค์ และสามารถสร้างนวัตกรรมได้
 5. มิติการมีส่วนร่วม (P : Participation) โรงเรียนควรเสริมสร้างให้มีการสร้างเครือข่ายทางสังคม การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนสารสนเทศเพื่อการทำความรู้จักและร่วมทำความเข้าใจแนว ทางการร่วมพัฒนาระหว่างโรงเรียน นักเรียน และชุมชน โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องควบคู่ไปกับการมี วินัยและความรับผิดชอบในการใช้งานสื่อดิจิทัล เพื่อก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันการรู้เท่าทันสื่อและสร้างเครือข่ายจิตอาสา
 6. มิติการคิดเชิงนวัตกรรม (I : Innovative Thinking) ครูควรเสริมสร้างให้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อดิจิทัลที่ ปลอดภัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
 7. มิติการบันทึก การคิดทบทวน และการสะท้อนความคิด (T : Thought Diary) ครูควรเสริมสร้างทักษะ การคิดอย่างมีเหตุและผลเพื่อให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อผลกระทบของการใช้สื่ออย่างมีคุณธรรมผ่านจัดกิจกรรม การเรียนการสอนโดยบูรณาการกับเนื้อหาและกิจกรรมในชั้นเรียน
- ทั้งนี้สอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยมที่สรุปว่า การศึกษามีหน้าที่ต่อไปนี้ 1. การขัดเกลา ทางสังคมเยาวชนโดยการถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมและให้ยอมรับค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐาน และทัศนคติที่ ยึดถือมาตามประเพณี ซึ่งสำนักคิดนี้เห็นว่าไม่สามารถปล่อยให้สถาบันทางครอบครัวทำหน้าที่ขัดเกลาสมาชิกเพียง สถาบันเดียว สถาบันการศึกษาอื่นและโรงเรียนจะต้องร่วมกระบวนการนี้ด้วย 2. การสร้างองค์ความรู้ ทักษะ วิถีคิด และการประเมินค่า 3. การจัดเตรียมเยาวชนสำหรับการทำบทบาททางสังคมในฐานะของผู้ใหญ่ในอนาคต 4. การเป็น กลไกควบคุมทางสังคมที่สำคัญ เช่น การสอนให้ยอมรับกฎระเบียบทางสังคม ความเชื่อมั่นในระบอบการปกครอง
5. การศึกษาจะช่วยให้บุคคลแต่ละคนพัฒนาไปได้จนถึงเต็มศักยภาพ

นอกจากนี้ยังพบว่าผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของพัศตรีวิภา โพธิ์ศรี (2561) ที่ทำการวิจัยเรื่องแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล พบว่าการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลมี 3 ระดับคือระดับที่ 1 การพัฒนาระดับบุคคลประกอบด้วย การส่งเสริมความคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนแชร์ข้อมูล การสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากข้อมูลที่จะเกิดขึ้นกับผู้รับสาร การเสริมสร้างความรู้ด้านการสื่อสารอย่างมีจริยธรรม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นพลเมืองในระดับสากล ส่งเสริมการเผยแพร่ข้อมูลเชิงสร้างสรรค์สู่สาธารณชน การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในตนเองเพื่อป้องกันผลกระทบจากสื่อสังคม ระดับที่ 2 การพัฒนาระดับสถานศึกษา ควรเตรียมความพร้อมด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนด้วยกระบวนการดิจิทัล ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ เพื่อก้าวสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สมบูรณ์ วิธีการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยการทำงาน การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ระดับที่ 3 การพัฒนาระดับสังคม ประกอบด้วย การเสริมสร้างเครือข่ายทางสังคม การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ การเสริมสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม การเสริมสร้างเครือข่ายจิตอาสา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลสู่ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ควรเน้นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้สอนและผู้เรียนทำกิจกรรมที่เสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อประยุกต์องค์ความรู้สู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อย่างสร้างสรรค์
2. โรงเรียนควรมีหลักสูตรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารที่มีมารยาทและเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันในฐานะพลเมืองดิจิทัล
3. กิจกรรมการเรียนการสอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์และความรู้เท่าทันสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- ชนิตา รักษ์พลเมือง. (2534). พื้นฐานการศึกษา: หลักการและแนวคิดทางสังคม. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- บุหงา ชัยสุวรรณ และพรพรรณ ประจักษ์เนตร. (2558). พฤติกรรมการใช้สื่อใหม่ของวัยรุ่นอายุระหว่าง 10-19 ปี. *วารสารการสื่อสารและการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*, 1(1).
- ปัทมดา รอดประพันธ์, วิเชียร อ่างรงค์โสภณ และสายฝน วิบูลย์สรณ์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรเยาวชนรู้เท่าทันสื่อตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 18(4), 156-170.
- พัศตรีวิภา โพธิ์ศรี. (2560). *ยุทธศาสตร์การศึกษาผ่านการเรียนรู้แบบ Mobile learning เพื่อเสริมจิตอาสา สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี*. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พีระ จิระโสภณ และคณะ. (2559). *ความรู้เท่าทันการสื่อสารยุคดิจิทัลกับบทบาทในการกำหนดแนวทางการปฏิรูปการสื่อสารในสังคมไทย*. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- _____. (2561). *แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล*. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 14(2).

ภัทร์ศินี แสนสาแดง. (2557). ทักษะการรู้เท่าทันสื่อมวลชนและสื่อสมัยใหม่ของวัยรุ่นในจังหวัดสกลนคร.

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 6(12).

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). *คู่มือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

วรลักษณ์ สงวนแก้ว. (2559). *Digital Citizens : พลเมืองดิจิทัล*. เข้าถึงได้จาก

[https://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59\(500\)/page2-1-59\(500\).html](https://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-59(500)/page2-1-59(500).html)

เสมาธิกร. (2557). *เยาวชนไทย กับ สื่อออนไลน์ รู้เท่าทัน ก่อนสายเกินไป*. เข้าถึงได้จาก

[http:// http://www.gamblingstudy-th.org/news_details/253/25/](http://http://www.gamblingstudy-th.org/news_details/253/25/)