

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

**DIGITAL CITIZENSHIP OF STUDENTS IN PRIMARY LEVELS 1-6
(GRADES 1-6) IN SCHOOLS UNDER THE PHETCHABUN
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3**

ต้องตา จำريงใจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ต้องตา จำเริญใจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เพชรบูรณ์ เขต 3
Digital Citizenship of Students in Primary Levels 1 - 6 (Grades 1 - 6)
in Schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area
Office 3

ชื่อ - นามสกุล

นายค้องดา จำเริญใจ

สาขาวิชา

การบริหารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ชัยอนันต์ มั่นคง, ศษ.ค.

ปีการศึกษา

2561

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ค.)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์ประภา อมรกิจภิญญา, ปร.ค.)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์พรหม เพชรสมบัติ, ปร.ค.)
..... กรรมการ
(อาจารย์ชัยอนันต์ มั่นคง, ศษ.ค.)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

..... คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล, ค.อ.ม.)

วันที่...24... เดือน...พฤษภาคม... พ.ศ. 2562

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3
ชื่อ - นามสกุล	นายต้องตา จำริญใจ
สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ชัชอนันต์ มั่นคง, ศษ.ค.
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 2) เพื่อเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำนวน 319 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล และด้านมีความเคารพตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และ 2) ผลการเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ความเป็นพลเมืองดิจิทัล พลเมืองดิจิทัล ดิจิทัล

Thesis Title	Digital Citizenship of Students in Primary Levels 1-6 (Grades 1-6) in Schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3
Name – Surname	Mr. Tongta Jamroenjai
Program	Educational Administration
Thesis Advisor	Mr. Chaianan Mankong, Ed.D.
Academic Year	2018

ABSTRACT

The objectives of this research were : 1) to study the digital citizenship of students in Primary levels 1-6 (Grades 1-6) in schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3, and 2) to compare the levels of the digital citizenship of students in Primary level 1-6 (Grade 1-6) in schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3, classified by school size.

The samples consisted of 319 teachers under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3. The instrument was a five-point scale questionnaire. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and one-way analysis of variance (One-Way ANOVA).

The findings showed that 1) the digital citizenship of students in Primary levels 1-6 (Grades 1-6) in schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3 was at a high level in overall and particular aspects. Among the particular aspects, the highest mean was digital usability with responsibility and safety. The second highest mean was digital innovation. The lowest mean was respect for oneself and others in the digital world. 2) When the overall and particular aspects were compared, the digital citizenship of students in Primary levels 1-6 (Grades 1-6) in schools under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 3, classified by school size, did not achieve statistically significant difference at the level of 0.05.

Keywords: digital citizenship, digital citizen, digital

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาในการให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ดร.ชัยอนันต์ มั่นคง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และประสบการณ์อย่างกว้างขวางในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ประกาย อมรกิจภิญญา ผู้ทรงคุณวุฒิ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลพรรณ เพชรสมบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบ ที่กรุณาเป็นคณะกรรมการร่วมพิจารณาตลอดจนให้คำแนะนำ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งท่านผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รั้งอรรัตน์ นางปิยวรรณ เชิญทอง นางสาวพัชรินทร์ วาวงศ์มูล และ นายบัณฑิต บัวอุบล ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อีกทั้งครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษวิทยาเขต 3 ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ คุณค่าและประโยชน์ของงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแต่บิดามารดา ครูอาจารย์ ผู้มีอุปการคุณ และพี่น้องทุกท่านที่ได้ส่งเสริม และสนับสนุนช่วยเหลือมาโดยตลอด และเป็นกำลังใจสำคัญอย่างยิ่งในการทำงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จได้ด้วยดี

ต้องตา จำเริญใจ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ.....	10
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	10
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	12
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	13
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	13
1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	14
1.6 คำจำกัดความในการวิจัย.....	14
1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	15
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
2.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล.....	17
2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6.....	39
2.3 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3.....	41
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
3.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ.....	58
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4.2 ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	71
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	71
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	72
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	86
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	87
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	89
ภาคผนวก ค ผลการพิจารณาแบบประเมินหาค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC).....	98
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC).....	106
ประวัติผู้เขียน.....	115

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 องค์ประกอบความเป็นพลเมืองดิจิทัล.....	34
ตารางที่ 2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6.....	39
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3.....	57
ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3.....	61
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3.....	62
ตารางที่ 4.3 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวม.....	63
ตารางที่ 4.4 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นใน โลกดิจิทัล.....	64
ตารางที่ 4.5 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบ และปลอดภัย.....	66
ตารางที่ 4.6 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล.....	67
ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	69

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	หน้า 16
--------------------------------------	---------



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน โลกเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสาร เป็นฐานรากในการพัฒนาการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาทางสังคมในด้านต่างๆ ควบคู่กันไป การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ทันต่อยุคสมัย เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน การปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมที่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และกระบวนการทางสังคมรวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2 พ.ศ.2552-2556 (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554, น.2-3) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ICT 2020 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา หมายถึง สังคมที่มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชาญฉลาด โดยใช้แนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนทุกระดับมีความเฉลียวฉลาด และรอบรู้สารสนเทศ สามารถเข้าถึงและใช้สารสนเทศอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนและสังคม มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีธรรมาภิบาล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้และนวัตกรรมอย่างยั่งยืนและมั่นคง และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2557-2559 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557, น.2-3) กำหนดวิสัยทัศน์ว่า ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อที่จะยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ทุกที่ทุกเวลาด้วยการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน มีความทันสมัยสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างสะดวก

ความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องมาจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 การดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ขององค์การสหประชาชาติ 2573 ที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบัน รวมทั้งผลกระทบของการเป็น ประชาคมอาเซียนและความต้องการกำลังคนในศตวรรษที่ 21 ประกอบกับแรงกดดันจาก ภายในประเทศจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การติดกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรมของประชากรที่ปรับเปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ การ เติบโตทางเศรษฐกิจที่ส่งผลให้ทรัพยากรถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว และปัญหาคุณภาพ มาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกระดับ จุดอ่อนของการศึกษาและการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี และการบริหารจัดการศึกษาที่ยังไม่เหมาะสม รวมทั้งปัญหา ด้านคุณธรรม จริยธรรม และขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการมีวินัย ความซื่อสัตย์ และการมีจิตสาธารณะ ของคนไทย ที่ส่งผลต่อระบบการศึกษา (แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579) การพัฒนาคนไทย ยุคใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาจำเป็นต้องสร้างและเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุค ศตวรรษที่ 21 และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชน ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมี คุณธรรม จริยธรรม มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ โรงเรียนซึ่งเป็นแหล่งผลิตและ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขั้นพื้นฐานของประเทศต้องทำหน้าที่ให้การศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีศักยภาพและขีดความสามารถที่สูงพอในด้านต่างๆ เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะที่เหมาะสม ได้นำความรู้ความ สามารถที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาตนเองและประเทศ ในด้านต่างๆ ต่อไปในอนาคต โดยเฉพาะการเพิ่มสมรรถนะให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณ์ญาณ และรู้เท่าทันให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวหน้าไปเสมอ ได้มีความพยายามจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับโลก และระดับประเทศที่ดำเนินการเพื่อให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ดิจิทัล ทั้งในด้านการกำหนดเป็น ตัวชี้วัด เช่น World Economic Forum (2017) ได้กำหนดตัวชี้วัดความอัจฉริยะทางเทคโนโลยีดิจิทัล (DQ – Digital Intelligence) และได้มีการกำหนดแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นกรอบ แนวทางการดำเนินการตามนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยมีเป้าหมายสำคัญ 4 ข้อ คือ 1) เพิ่ม ขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ ใช้เทคโนโลยีพัฒนานวัตกรรม สร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ พาประเทศไปสู่ GDP ที่สูงขึ้น 25% 2) สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วย ข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัล ประชาชนทุกคนเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตั้งเป้า

อยู่ใน 40 อันดับแรกของดัชนี ICT Development Index 3) เตรียมความพร้อมของคนให้มีทักษะการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล ประชาชนมีทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ และเพิ่มกำลังคนด้านเทคโนโลยีมากขึ้น 4) ปฏิรูปการทำงานภาครัฐ เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการบริการภาครัฐ พัฒนาไปสู่ 50 ประเทศแรกจากการจัดอันดับของ UN-e Government Ranking (Digital Thailand, 2017)

ด้วยเหตุดังกล่าว จึงควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อที่จะเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมสู่โลกสากล ด้วยความเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ และใช้งานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ที่มีความตระหนักในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลของนักเรียนให้เป็นที่ไปในทิศทางที่จะทำให้มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่น ความรับผิดชอบและปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมดิจิทัลเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 เนื่องจากสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีแผนยุทธศาสตร์ที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยี เพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเพื่อพัฒนาให้นักเรียนได้มีความพร้อมในการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ซึ่งผลของการวิจัยจะทราบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ซึ่งจะมีคุณค่าต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา และยังเป็นแนวทางในการบริหารโรงเรียนระดับขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดอันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี เป็นคนเก่ง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

1.3 สมมติฐานในการวิจัย

ความเป็นผลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีความแตกต่างกันจำแนกตามขนาดโรงเรียน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความเป็นผลเมืองดิจิทัล โดยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์คุณลักษณะความเป็นผลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาคุณลักษณะความเป็นผลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์สามารถคัดสรรองค์ประกอบความเป็นผลเมืองดิจิทัลได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล
- 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย
- 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล

1.4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 193 แห่ง ประชากรครูทั้งสิ้นจำนวน 1,850 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2560 กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ปีการศึกษา 2560 จากสถานศึกษา 193 แห่ง โดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางของ เกร็จซี่ และ มอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสต์, 2551) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งระดับชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แบบไม่เป็นสัดส่วนเป็นตัวอย่างครู จำนวนทั้งสิ้น 319 คน โดยกำหนดขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้นภูมิ ดังนี้

1.4.3 ขนาดของสถานศึกษา

- ขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน
ขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 121-600 คน
ขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 601-1,500 คน

1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 ตัวแปรต้น

1) ขนาดของโรงเรียน แบ่งเป็น ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

1.5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล
- 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย
- 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล

1.6 คำจำกัดความในการวิจัย

1.6.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา หมายถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

1.6.2 โรงเรียน หมายถึง สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

1.6.3 ครู หมายถึง ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ดำรงตำแหน่ง ครู ครูผู้ช่วย พนักงานราชการ ครูอัตราจ้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

1.6.4 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง คุณลักษณะของนักเรียนที่โรงเรียนในต้องการเสริมสร้างให้นักเรียน ครอบคลุมคุณลักษณะ ดังนี้ มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย และสร้างนวัตกรรมดิจิทัล

1.6.5 มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล หมายถึง การมีมารยาทในการใช้งาน มีคุณธรรมจริยธรรม และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม ความสามารถในการใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม ปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล มีความเคารพต่อตนเอง เป็นพลเมืองดีมีคุณธรรมและเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล แสดงตัวตนและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่นในโลกดิจิทัล

1.6.6 ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย หมายถึง การปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองและผู้อื่น นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจถึงความเสี่ยงอันตราย พฤติกรรมที่ผิดกฎหมายและเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองและผู้อื่น เมื่อเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัล ใช้งานอย่างมีสติ และใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

1.6.7 สร้างนวัตกรรมดิจิทัล หมายถึง การมีความสามารถในการอ่าน เขียนข้อความ การใช้เทคโนโลยี และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล และการใช้งานดิจิทัลอย่างริเริ่มสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ต่อตนเอง และผู้อื่น สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่อยู่เสมอ และทำให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดที่สำคัญในการวิจัยครั้งนี้ คือ

ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์จาก 12 แหล่ง ดังนี้

1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล (ศษ., 2560; ทก., 2559; Ribble, 2011; AUS., 2014; NCERL & METIRI Group, 2013; NZ., 2014; Singapore, 2014; CSM., 2015; Dtac, 2015; GDC.,2015; ISTE., 2016)

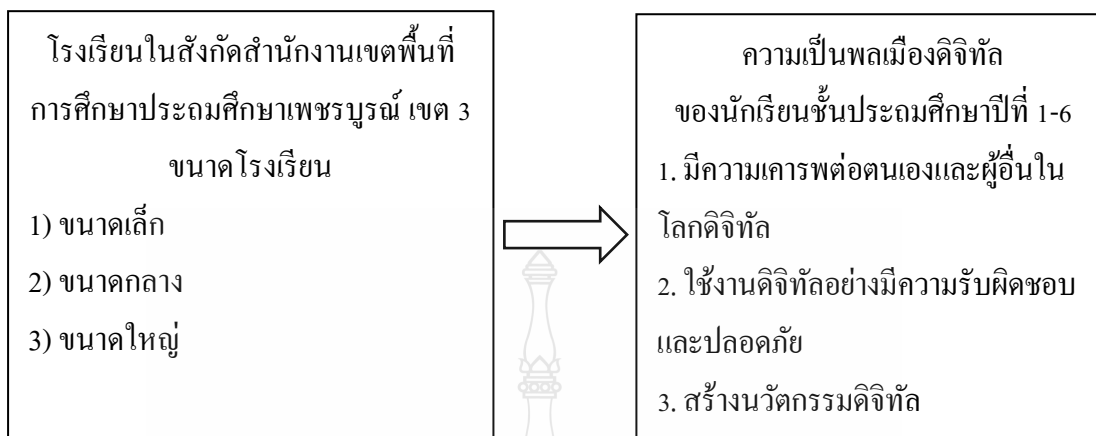
2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย (ศษ., 2557; ทก., 2559; Ribble, 2011; NCERL & METIRI Group, 2013; NZ., 2014; AUS., 2014; Singapore, 2014; GDC.,2015; ISTE., 2016; CSM., 2015; ศษ., 2560)

3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล (ศษ., 2560; ทก., 2554; ศษ., 2557; Ribble, 2011; NCERL & METIRI Group, 2013; Singapore, 2014; Dtac, 2015; ISTE., 2016)

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลนำมาเป็นกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1.1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาการดำเนินงานบริหาร โรงเรียนตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.8.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาด้านการบริหารโรงเรียนตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

1.8.3 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลมากขึ้น มีทัศนคติที่ดี และได้พัฒนาความสามารถที่เหมาะสมในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลมีเนื้อหาสำคัญ ดังนี้

- 2.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล
- 2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
- 2.3 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในประเทศไทยมาจากการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยไทยในปีพ.ศ. 2530 ต่อมาจึงได้มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ในประเทศไทยในปีพ.ศ.2538 โดยให้บริการในนามบริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย หลังจากนั้นจึงได้เปิดให้บริษัทเอกชนเข้ามาทำกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เมื่อประเทศไทยมีอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์แล้ว อินเทอร์เน็ตก็เริ่มมีบทบาทมากขึ้นในสังคมไทย จากอัตราค่าบริการประเภทบุคคลลดลง และจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสามารถทำได้ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ มากกว่าแค่เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์พกพาขนาดเล็ก SirinPalasri, Steven Hunter and ZitaWenZel(1999: 8, 40)จากการสำรวจของ ITU World Telecommunication (2558: ออนไลน์) ในปีพ.ศ. 2556 มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกจำนวน 2,749 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 38.8 ของประชากรทั่วโลกกว่า 7.2 พันล้านคน ในปีต่อมาพ.ศ. 2557 wearesocial.net (2558: ออนไลน์) สำรวจผู้ใช้อินเทอร์เน็ตพบว่า มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 3.2 พันล้านคน คิดเป็นร้อยละ 41 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กลุ่มเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 20 เป็นกลุ่มผู้ใช้ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นรวดเร็วที่สุดเยาวชนร้อยละ 100 ที่ใช้งานสื่อดิจิทัลเพื่อคุยกับเพื่อน ติดตามข่าวสาร แบ่งปันเรื่องราว เกิดงานสาขาอาชีพซึ่งไม่เคยมีมาก่อน และสามารถทำงานจากที่บ้านได้ การเกิดการค้าขายในรูปแบบใหม่ๆ ที่เน้นเทคโนโลยี ผู้ทำงานด้านประกอบวิชาชีพด้านต่างๆ มีสัดส่วนการใช้คอมพิวเตอร์สูงที่สุดร้อยละ 94.7 และใช้อินเทอร์เน็ตที่ร้อยละ 93.0 นับได้ว่าเกิดเป็น

พลเมืองดิจิทัล เป็นกลุ่มที่เกิดและเติบโตมาในยุคแห่งดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตเต็มตัว หรือที่เรียกว่า พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen) สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557, น.1-6, 21, 47-48)

2.1.1 ความหมายพลเมืองดิจิทัล

พลเมืองดิจิทัล ได้มีนักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความหมายต่างๆ ไว้พอเป็นแนวทางกว้างๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจด้านนี้ได้ศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น ด้วยความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาและทำงาน สามารถสร้างแนวคิดและพัฒนางานด้านนี้ได้หลากหลาย มีแนวคิดต่างๆและความหมายจากผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่อง พลเมืองดิจิทัล ดังนี้คือ

Mike Ribble (2011, p.15) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ เข้าใช้งานดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั่วโลก มีการใช้งานดิจิทัลในทางที่เหมาะสม สร้างสรรค์ และมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

Mossberger; Karen; Caroline J. Tolbert and Ramona S. McNeal (2558) ได้กล่าวว่า ในปัจจุบันการเข้าถึงดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจทางการตลาด การเปลี่ยนแปลงจากสภาพสังคมที่มีการเชื่อมต่อเป็นชุมชนเกิดเป็นสังคมทางดิจิทัล และยังส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีที่พัฒนารูปแบบของการสื่อสารและเทคโนโลยีอื่นๆ ที่นำมาใช้กับการสื่อสาร ดังนั้น การเป็นพลเมืองดิจิทัล ต้องเป็นคนที่มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงสภาพทางสังคมที่จะก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่ต้องมีการปรับตัวเข้าต่อสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง

Terry Heick (2558) ได้กล่าวว่า การเป็นพลเมืองดิจิทัล ต้องสามารถตรวจสอบตนเอง และควบคุมการกระทำการสร้างที่มีปฏิสัมพันธ์ของตนเองกับผู้อื่นและสภาพแวดล้อมของผู้เข้าใช้ ถึงความแตกต่างระหว่างชุมชนทางกายภาพ และชุมชนดิจิทัลที่แสดงถึงคุณภาพของการตอบสนองของสมาชิกในชุมชนอย่างมีคุณภาพจากการกระทำและรูปแบบของเนื้อหาที่ส่งผลต่อชุมชนทางกายภาพและชุมชนดิจิทัล

Mike Ribble & Bailey, G. (2007) ให้ความหมายว่า แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการใช้สื่อดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม สร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม

Global digital Citizen Foundation (2558) เป็นองค์การการปฏิรูปการศึกษาในรูปแบบของมูลนิธิเพื่อนักวิชาการที่ต้องการปลูกฝังความรับผิดชอบจริยธรรมของพลเมืองโลกใน โลกดิจิทัล ที่มุ่งมั่นในการพัฒนาเครือข่ายความรู้ของพลเมืองดิจิทัลในการใช้งานดิจิทัล โดยยึดมั่นความดีงาม ความรับผิดชอบ การแสวงหา การเคารพตนเองและการป้องกัน เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการ

สอนของพลเมืองโลกในโลกของดิจิทัล โดยสรุป ความหมายของพลเมืองดิจิทัลต้องแสดงความสามารถและความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และทรัพย์สินทางปัญญา

International Society for Technology in Education (ISTE.) (2558) ให้ความหมายว่า นักเรียนที่มีความรู้ ความเข้าใจ มนุษย์ วัฒนธรรมและประเด็นสังคมที่เชื่อมต่อสัมพันธ์กับเทคโนโลยี และการปฏิบัติตามกฎหมาย และมีคุณธรรมจริยธรรม

NetSafe ของประเทศนิวซีแลนด์ ให้ความหมายว่า พลเมืองดิจิทัลคือผู้ที่สามารถเข้าไปใช้ ICT เพื่อมีส่วนร่วมในการศึกษา วัฒนธรรมและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ใช้เพื่อพัฒนาความคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีความรู้ในภาษา สัญลักษณ์ อักษรข้อความทาง ICT ในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นในทางสร้างสรรค์ เหมาะสม มีประโยชน์ มีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้ ICT เคารพ ปกป้องต่อความเป็นส่วนบุคคลของตนเองและผู้อื่น

และเมื่อมองในประเด็นที่กว้างออกไป พบว่า การเข้าใช้งานนั้นมีจุดมุ่งหมายหลายประการ ในการใช้เพื่อประโยชน์ทางใดทางหนึ่ง อาทิ กฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องว่าหมายถึง ผู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สม่่าเสมอเพื่อที่จะมีส่วนร่วมในการศึกษา มีส่วนร่วมในสังคม ทางวัฒนธรรมและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เข้ามีส่วนร่วมทางการเมืองและการทำหน้าที่พลเมืองดี พลเมืองดิจิทัลช่วยเพิ่มโอกาสความเท่าเทียมกัน ช่วยขจัดความแตกต่างทางชนชั้นวรรณะ ให้ความเคารพและปกป้องความเป็นส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น พลเมืองดิจิทัลเริ่มต้นด้วยการลงชื่อเข้าใช้เพื่อสามารถใช้งานรับส่งอีเมล โฟสตร์รูป ใช้ในการค้า การบริการ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ บนสื่อดิจิทัล T.H. Marshall (1992, pp.3-51), ISTE (2015) และ NetSafe ของประเทศนิวซีแลนด์ (2558)

สรุปจากความหมาย พลเมืองดิจิทัล มีลักษณะดังนี้ คือ ผู้ที่มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย และสร้างนวัตกรรมดิจิทัล ในความหมายของพลเมืองดิจิทัลมีความหมายรวมถึงคุณลักษณะที่ควรมีในการเป็นเมืองดิจิทัลที่มีการใช้งานดิจิทัลอย่างมีคุณภาพคือ เพื่อเรียนรู้และพัฒนาตนเองและเพื่อการสื่อสาร การใช้ที่ตระหนักถึงการนับถือตนเองและผู้อื่น และการป้องกันตนเองและผู้อื่น ในการใช้เพื่อการพัฒนาคือการหาความรู้ และใช้เพื่อ การสื่อสารที่ทำให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตรวมถึงการรู้เท่าทันการใช้ที่ไม่นำข้อมูลที่ไม่ถูกต้องนำมาใช้ในการพัฒนาตนเองในทางที่ผิดและการพัฒนาตนเองในการสร้างรายได้จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่คำนึงกฎหมายและการมีมารยาทในการใช้งานและการสร้างความเท่าเทียมของการใช้งาน ความรับผิดชอบในการใช้งานไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และรู้จักวิธีการปกป้องข้อมูลตนเองและการใช้งานที่ต้องคำนึงถึงสุขภาพของตนเอง และมีความปลอดภัยจาก

การใช้งาน ในส่วนของการสร้างนวัตกรรมซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการรู้ เข้าใจและใช้งาน ดิจิทัล ได้แก่ความรู้พื้นฐานและสามารถใช้งานได้ในด้านภาษาและการคิดคำนวณ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ รู้และใช้งานเทคโนโลยี สิ่งที่มีมองเห็นได้เป็นภาพนิ่งและ ภาพเคลื่อนไหว รู้ข้อมูลข่าวสาร เข้าใจและชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความตระหนัก ถึงการเป็นพลเมืองโลก ซึ่งในแต่ละหัวข้อจะมีรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบ ย่อย โดยมีนักวิชาการได้กล่าวถึงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

1) Mike Ribble (2007, pp.19-31), (2011, pp.15-44) กำหนดคุณลักษณะความเป็น พลเมืองดิจิทัลจากการวิจัยเมื่อครั้งศึกษาระดับปริญญาเอก ในปี ค.ศ.2006 มี 9 องค์ประกอบย่อย โดย ใช้การประเมินยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญ 4 คน เพื่อสร้างคู่มือสำหรับผู้บริหาร ครูและการเรียนรู้ในการ ปฏิบัติพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน โดยมี 7 ขั้นตอนในการวิจัย คือ การหาความต้องการจำเป็น แนวคิด ทฤษฎีรองรับ พัฒนาผลงาน ทดลองใช้ ทบทวนผลงาน ใช้ในสนามจริง และทบทวนผลงานพร้อมทั้ง นำเสนอผลงาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และอธิบายความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งสามารถเริ่มต้นสอนได้ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล เมื่อสอนเรื่องที่หนึ่ง ต้องสอนเรื่องที่สองและเรื่องที่ สามตามมาด้วย จะทำให้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีความชัดเจน ต่อมาได้มีจัดกลุ่มคุณลักษณะในปี 2011 เป็น 3 คุณลักษณะใหญ่โดยมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

(1.1) เคารพตนเองและเคารพผู้อื่น ประกอบด้วย

(1.1.1) มารยาทในการใช้งานดิจิทัล (DigitalEtiquette) จากปัญหาในการ สอนมารยาทดิจิทัล คือ การไม่รู้กฎเกณฑ์ ใช้งานแบบไม่รู้อะไร เนื่องจากมีกฎระเบียบน้อยมากใน เรื่องนี้ขณะที่เทคโนโลยีมีการแพร่หลาย บางกฎหรือนโยบายถูกอ้างถึง ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้งานได้สร้าง กฎเกณฑ์ไปในแนวทางอื่น ดังนั้น ถึงเวลาที่จะต้องตัดสินใจว่าอะไรคือ พฤติกรรมที่เหมาะสม และ อะไรที่ไม่เหมาะสม ควรมีการสอนและปลูกฝังนักเรียนถึงสิ่งใดที่เหมาะสม เพื่อที่เราจะได้ดำเนินชีวิต ในยุคดิจิทัลด้วยกันอย่างดี และรวมถึงการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในที่สาธารณะ ควรคำนึงถึงสถานที่ และกาลเทศะด้วยเช่นเดียวกับความประพฤติอื่นๆ ที่เหมาะสมของสังคม ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ควรพิจารณาการใช้ของตนเองและขณะเดียวกันก็พิจารณาการใช้งานของบุคคลอื่นด้วย

(1.1.2) การเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค (Digital Access) เทคโนโลยี เอื้ออำนวยโอกาสในการสื่อสารกับคนจำนวนมากและรวดเร็ว และแสดงการเชื่อมต่อกันด้วย อินเทอร์เน็ตของแต่ละคน แม้ว่าจะอยู่ภายนอกโรงเรียนก็สามารถเข้าถึงได้ จึงควรส่งเสริมให้มีความ เท่าเทียมกันในการเข้าถึงอย่างเสมอภาคเท่าเทียมและอย่างทั่วถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ตอย่างเต็มตัว เน้นการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับประเด็นการเข้าถึงและการ

เข้าใช้ของนักเรียนในเรื่องเทคโนโลยี การเพิ่มอุปกรณ์ให้นักเรียนที่ยังไม่มีอุปกรณ์ การเปิดโอกาสและเวลาให้นักเรียนเข้าใช้เพิ่มเติมหลังเลิกเรียน รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์เอื้อสำหรับนักเรียนพิเศษด้วย

(1.1.3) การปฏิบัติตามกฎหมายดิจิทัล (DigitalLaw) เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทุกคนที่ต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง การใช้อินเทอร์เน็ตนั้นง่ายต่อการไหลดเอกสาร เพลง หนังสือ การโพสต์รูป ข้อความและการค้นหาสิ่งที่ต้องการ และอื่นๆ ซึ่งถือว่าเป็นจุดแข็งของดิจิทัล แต่บ่อยครั้งที่นักเรียนเชื่อมต่อข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วไม่พิจารณาว่าสิ่งที่ทำนั้นผิดกฎหมาย บริษัทและผู้ประกอบการอินเทอร์เน็ตมักจะมีกฎหมายพื้นฐานว่า ห้ามทำสิ่งที่เป็นอันตราย ห้ามโพสต์สิ่งผิดกฎหมาย ดังนั้น จึงควรสอนนักเรียนผู้ที่จะเป็นนักเรียนใหม่ของพลเมืองดิจิทัล ถือว่าเรื่องนี้เป็นเรื่องสำคัญที่นักเรียนต้องมีความเข้าใจถึงสิ่งที่พวกเขาทำในสังคมดิจิทัล ควรมีการจัดโครงสร้างสังคมดิจิทัล ปรับแก้ไขกฎหมายในบางประเด็นด้วยเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง อาทิ กฎหมายเกี่ยวกับการถือครอง และการโพสต์รูปเด็กในทางไม่เหมาะสม การจัดการกับผู้ละเมิดสิทธิทางปัญญาของผู้อื่น เป็นต้น เป็นที่เข้าใจว่ามักจะมีผู้ใช้งานที่ไม่ยอมทำตามกฎของสังคม และทำสิ่งที่ต่อต้านสังคมโดยรวมเสมอ ถือเป็นความรับผิดชอบของสมาชิกส่วนรวมในสังคมดิจิทัลที่จะต้องดูแลในการใช้งานที่เหมาะสม และจัดการผู้ที่ไม่ทำตามกฎหมาย เพื่อที่จะสามารถดูแลคนรุ่นใหม่ให้เป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ

(1.2) พัฒนาตนเองและสัมพันธ์กับผู้อื่น ประกอบด้วย

(1.2.1) การสื่อสารดิจิทัล (DigitalCommunication) วิธีติดต่อสื่อสารได้เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิมมาก วิธีการที่ใช้ดิจิทัลสื่อสารเอื้อให้สามารถเข้าถึงอีกผู้หนึ่งได้ ผู้ใช้มากมายที่มีธุรกิจมีการใช้อีเมลมากกว่าโทรศัพท์ เพราะสามารถเก็บรักษาข้อมูลไว้ และแม้ว่าจะลบข้อความไปแล้วระบบปฏิบัติการสามารถดึงข้อมูลขึ้นมาใหม่ได้ รูปแบบเหล่านี้ได้สร้างโครงสร้างทางสังคมใหม่ของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนั้น ต้องตระหนักว่า เมื่อไหร่ ใช้อะไรจึงใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสื่อสาร การที่เขียนหรือสื่อความคิดของคนอื่นและส่งข้อมูลออกไป บ่อยครั้งที่ไม่ได้คิดถึงผลที่ตามมา บางครั้งการมีเวลาสนทนากันซึ่งหน้าสามารถแก้ไขปัญหาที่เผชิญได้ง่ายกว่าการส่งอีเมลล์เยาะๆ หรือแค่พูดคุยผ่านโทรศัพท์ การติดต่อสื่อสารที่ขยายตัวกว้างออกไปได้เปลี่ยนทุกสิ่ง เพราะว่าผู้คนสามารถรักษาการติดต่อสัมพันธ์กันได้ตลอดเวลา โรงเรียนส่วนใหญ่กำลังประสบกับปัญหานี้ซึ่งจะต้องจัดการให้เหมาะสม ข้อมูลข่าวสารสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา ผู้ใช้งานเทคโนโลยีควรรู้ว่าเวลาใดที่ควรจะติดต่อสื่อสารกัน และรู้ว่าควรติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้อื่น

(1.2.2) ความรู้ความสามารถในการอ่าน เขียนข้อความ และการใช้งาน ดิจิทัล (Digital Literacy) เทคโนโลยีที่ใส่เข้าไปในการเรียนการสอนมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นทุกปี ใน ห้องเรียนสามารถเห็น ได้ชัดเจน ตามแผนพัฒนาการศึกษาที่ส่วนมากมีการเพิ่มอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน แต่ตัวเครื่องมักอยู่ในห้องเรียนคอมพิวเตอร์ไม่ได้อยู่ในที่ที่นักเรียน สามารถเข้าถึงได้สะดวก การสอนเทคโนโลยีจึงเป็นเหมือนวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรที่นักเรียนต้องเรียน ในห้องปฏิบัติการ การเรียนรู้และการสอนเกี่ยวกับความสามารถในการใช้เทคโนโลยี รู้ว่าเมื่อไหร่และ อย่างไรเกี่ยวกับเทคโนโลยี การสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีไม่ได้รวมการสอนการใช้เทคโนโลยีที่ เหมาะสมและไม่เหมาะสมเสมอไป บ่อยครั้งเราสอนเกี่ยวกับ โปรแกรมซอฟต์แวร์ต่างๆ การสอน เกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยีและมองข้ามไม่ได้สอนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เทคโนโลยีเติบโต มากขึ้นทำให้ครูใช้งานเป็นอุปกรณ์ช่วยการเรียนการสอนและการทำงานอื่นๆ แต่ครูก็ไม่สอนผู้เรียน ว่าควรใช้อย่างไร นักเรียนรุ่นใหม่ต้องการเรียนรู้ที่เหนือกว่าการเรียนแบบเดิม นักเรียนกำลังเรียกร้อง การเรียนรู้ที่ใหม่ๆ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัลและการใช้งานดิจิทัลอย่างริเริ่มสร้างสรรค์ โรงเรียนจึงควรมีหลักสูตรใหม่ๆ อาทิ หลักสูตรพลเมืองดิจิทัล หลักสูตรผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยี และสร้างโอกาสการเรียนรู้แบบใหม่ๆ ให้แก่นักเรียน

(1.2.3) การค้าขายบนดิจิทัล (DigitalCommerce) การใช้งานดิจิทัลเพื่อ การค้าขาย ทั้งในเชิงการเป็นผู้บริโภคและเป็นผู้ผลิต การค้าขายบนดิจิทัล รวมถึงการประมูล การ หลอกลวงขโมยข้อมูล เครดิตการ์ด และตามมาด้วยหนี้สิน บ่อยครั้งเป็นเรื่องยากที่สุดที่นักการศึกษา จะเห็นความสัมพันธ์การศึกษากับการค้าขายดิจิทัล ครูหลายคนมีความเชื่อว่าไม่ใช่หน้าที่ความ รับผิดชอบของครูที่จะสอนนักเรียน ยกเว้นนักเรียนที่เรียนด้านธุรกิจ แต่วันหนึ่งข้างหน้านักเรียนต้อง เติบโตเป็นผู้ใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจทั้งด้านที่ดีและด้านลบของการค้าขายบนดิจิทัล ทุกวันนี้นักเรียนเริ่มมีการใช้จ่ายออนไลน์มากกว่าในอดีตที่ผ่านมา แต่ไม่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเป็น ผู้บริโภคออนไลน์ที่มีวิจารณญาณ ความสามารถในการต่อรอง การเลือกสินค้าที่ดีมีคุณภาพ และ ไม่ได้เรียนรู้ที่จะเป็นผู้ผลิต สร้างนวัตกรรมเพื่อหารายได้ และที่สำคัญคือ ในการบริโภคออนไลน์นั้น มีความอ่อนไหวของข้อมูลบางอย่างที่สำคัญ เช่น รหัสบัตรเครดิต รหัสบัตรธนาคาร หมายเลขบัญชี ต่างๆ ซึ่งการขโมยข้อมูลประเภทนี้เกิดขึ้นทั่วโลก นักเรียนควรได้รับการเตือน การสอน เก็บรักษา ข้อมูลส่วนตัวให้ดี ผลที่เกิดตามมานั้นอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตนักเรียนไปตลอด ทั้งพฤติกรรมกาใช้จ่าย ผ่านบัตรเครดิตที่ก่อให้เกิดหนี้สินมากมาย การติดยึดของเครดิตทำให้ไม่สามารถทำธุรกรรมบางอย่างได้ และข้อมูลส่วนตัวอาจถูกขโมยไปแล้วถูกนำมาใช้ทำให้สูญเสียทรัพย์สินและผิดกฎหมายได้

(1.3) ปกป้องตนเองและปกป้องผู้อื่น ประกอบด้วย

(1.3.1) ปฏิบัติตนอย่างมีความรับผิดชอบตามสิทธิของตนเองและสิทธิของผู้อื่น (Digital Rights and Responsibility) ความมีสิทธิเสรีภาพเป็นของทุกคนในโลกดิจิทัล สิทธิเสรีภาพของบุคคลหรือของกลุ่มมักจะตามมาด้วยสิ่งที่สามารถทำได้ หรือสิทธิพิเศษจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม และต้องตามด้วยความรับผิดชอบ สิทธิจะได้อะไรเมื่อเข้าร่วมกลุ่มและยอมรับเงื่อนไขข้อตกลง ซึ่งสิทธินั้นจะคงอยู่ตลอดและจะหมดไปเมื่อออกจากกลุ่ม การเป็นสมาชิกที่สมบูรณ์ของสังคมดิจิทัลนั้นหมายความว่าแต่ละคนต้องการอยู่ในกลุ่มนั้นๆ และต้องแสดงความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกกลุ่มของสังคมดิจิทัล ต้องปฏิบัติตามกฎกติกาของกลุ่มที่ตั้งไว้ และต้องช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มด้วย เมื่อสร้างผลงานหรือเผยแพร่ข้อมูล ผู้เผยแพร่ก็ต้องปกป้องสิ่งที่ตนเองทำจากคนอื่น ไม่ให้ลอกเลียนแบบ และต้องตระหนักว่าคนอื่นๆ ก็ต้องปกป้องงานและข้อมูลของตนเองเช่นกัน หากพบเห็นควรดำเนินการทันทีโดยรายงานผู้ที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาหรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลระบบของเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้น เป็นการแสดงความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกสังคมดิจิทัล

(1.3.2) ความปลอดภัยของตนเองในการใช้งานดิจิทัล (Digital Security) ความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล ต้องมีความมั่นใจว่าข้อมูลส่วนตัวจะมีความปลอดภัย ความผิดที่พบบ่อยมากคือ การขโมยข้อมูลสำคัญๆ นำไปใช้ในทางไม่ดี ผิดกฎหมายทำให้เสียหายทั้งชื่อเสียงและทรัพย์สิน เครือข่ายออนไลน์ต่างๆ มักมีระบบป้องกันข้อมูลซึ่งเป็นระบบที่มีการป้องกันการขโมยข้อมูลและระบบป้องกันไวรัสต่างๆ ที่จะเข้ามาใช้ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญที่เก็บไว้ในระบบ จำเป็นต้องมีระบบความปลอดภัยที่สูง แม้ว่าระบบจะมีความปลอดภัยสูงแล้วก็ตามก็ควรมีการป้องกันข้อมูลส่วนตัวด้วย จึงจำเป็นต้องมีการสอนและเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันข้อมูลสำคัญๆ ของตนเอง การใส่รหัสผ่านที่ซับซ้อน การป้องกันจากไวรัสคอมพิวเตอร์ และควรมีการช่วยป้องกันข้อมูลสำคัญของผู้อื่นด้วย

(1.3.3) ร่างกายและจิตใจที่มีสุขภาพดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล (Digital Health and Wellness) ร่างกายและจิตใจที่มีสุขภาพดีเมื่อเข้าใช้งานในโลกดิจิทัล หมายถึง การไม่หมกมุ่นกับโลกดิจิทัลมากเกินไปจนทำให้ร่างกายและจิตใจเกิดอาการป่วย เมื่อทำงานหรือเข้าใช้งานต้องรู้ตัวกำหนดระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง ควรมีการเปลี่ยนอิริยาบถบ้างเพื่อให้ร่างกายได้พัก มิฉะนั้นจะเกิดการเจ็บป่วยทางกาย อาทิ นิ้วล็อค สมอ่งสังขาร ชา สายตาเสื่อมสภาพ เกิดภาวะเห็นภาพซ้อน อาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อเส้นประสาทจากการนั่งหรือใช้งานอย่างไม่ถูกต้อง และการเจ็บป่วยทางจิตใจจากการเลียนแบบโลกเสมือน ที่มาจากการใช้งานอย่างหมกมุ่นนานเกินไป ก่อให้เกิดการปลื้มตัว

จากสังคม ควรถือเป็นเรื่องสำคัญจำเป็นต้องสอนนักเรียนให้ทราบถึงผลร้ายของการหมกมุ่นมากเกินไป และกิจกรรมบางประเภทที่อาจก่อให้เกิดบาดแผลทางจิตใจด้วย

สรุป เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นที่ต้องเรียนรู้และใช้ชีวิตอยู่กับเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันและเทคโนโลยีที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคต ด้วยเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน ความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามแนวคิดนี้ สามารถสรุปได้ว่าเน้นที่ตนเอง ด้านสังคมและเศรษฐกิจ การมีแนวทางปฏิบัติของพลเมืองดิจิทัลที่เหมาะสมในเรื่องความปลอดภัย ความรู้ความเข้าใจและการใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสม สร้างสรรค์ และใช้อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม การเป็นผู้ผลิตโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยเพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ดี ควรถือเรื่องนี้เป็นความสำคัญจำเป็นอันดับต้นๆ ของโรงเรียนในปัจจุบัน ที่ควรมีการสอนความรู้ ให้มีทักษะ ปลูกฝังอบรมนักเรียนให้เป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

2) พลเมืองดิจิทัลของ นิวซีแลนด์ (NZ.) (2014, pp.20-21) รัฐบาลนิวซีแลนด์ตระหนักถึงโอกาสและความเสี่ยงของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้มีการรณรงค์และส่งเสริมความปลอดภัย การมีจิตสำนึกในตน และความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความคิดริเริ่มหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการนิวซีแลนด์ คือ NetSafe ซึ่งตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1998 เป็นองค์กรไม่แสวงหากำไร โดยมีผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมหลากหลาย ทำการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้งาน ความรับผิดชอบต่อการใช้งานเทคโนโลยีออนไลน์ผ่านหลักสูตรต่างๆ โดยมีการพยายามช่วยโรงเรียนให้พัฒนาความปลอดภัยออนไลน์สำหรับนักเรียนและครู ได้เสนอ The Internet School Kit เป็นเครื่องมือช่วยโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความปลอดภัยเมื่อออนไลน์และสนับสนุนพลเมืองดิจิทัล ต่อมาได้พัฒนารูปแบบใหม่เพิ่มขึ้นมา คือ LGP “Learn, Guide, Protect” เพื่อตอบสนองข้อเรียกร้อง การเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน LGP มีสามองค์ประกอบ ได้แก่ 1) L Learn ทักษะที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนเพื่อรักษาตัวเองให้ปลอดภัยเมื่อออนไลน์ 2) G Guide ข้อแนะนำสำหรับนักเรียนเพื่อจัดการความท้าทายที่เข้ามา และ 3) P Protect การปกป้องตนเอง คือ ความปลอดภัยของตนเองเมื่อใช้งานดิจิทัล โรงเรียนสามารถใช้งานได้ทันทีเพื่อพัฒนาระบบความปลอดภัยและสนับสนุนพลเมืองดิจิทัล รูปแบบนี้สร้างขึ้นมาเพื่อให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางเรียนรู้ที่จะจัดการสิ่งต่างๆ ด้วยการบริหารจัดการตนเอง โดยมีครูคอยช่วยเหลือ NetSafe ยังได้มีหลักสูตรและบทเรียนสำหรับเด็กเล็กด้วยโดยอาศัยการ์ตูนเป็นสื่อ (Hector’s World) มีกลุ่มเป้าหมายเด็กที่มีอายุ 2 - 9 ปี เรียนรู้ที่จะอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

สรุป รัฐบาลประเทศนิวซีแลนด์ได้ให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจและการใช้งานที่ถูกต้อง โดยเริ่มต้นตั้งแต่เด็กๆ มีการใช้การ์ตูนเป็นสื่อกลางในการสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยเน้นที่ความปลอดภัยเมื่อ

อยู่ในโลกดิจิทัล และส่งเสริมให้โรงเรียนได้นำไปใช้ในการสอนนักเรียน โดยใช้รูปแบบ LGP “Learn, Guide, Protect” คือ การเรียน การแนะนำและการปกป้อง

3) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของสิงคโปร์ (Singapore, 2014, pp.1-2) รัฐบาลสิงคโปร์ มองว่า เด็กทุกวันนี้เป็นเหมือนคนอีกรุ่นหนึ่ง นั่นคือ คนที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายออนไลน์อย่างไม่เคยมีคนรุ่นใดทำมาก่อน ด้วยธรรมชาติของอินเทอร์เน็ตนอกจากข้อมูลที่มีประโยชน์และยังมีสิ่งที่เป็นอันตรายต่อนักเรียน และยังสามารถแสดงผลเนื้อหาในสิ่งที่นักเรียนไม่ต้องการ ซึ่งสามารถทำลายระบบค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม และสร้างรอยแผลโดยไม่จำเป็น รัฐบาลจึงจัดทำหลักสูตร Cyber Wellness ความปลอดภัยของนักเรียนเมื่อเข้าไปในโลกดิจิทัลนี้มาจากการที่มีความรู้ความเข้าใจแนวปฏิบัติมาตรฐานถึงการใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีพฤติกรรมที่รับผิดชอบ เมื่อใช้เทคโนโลยีให้ดีเช่นเดียวกับ ความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติต่อการปกป้องตนเองและผู้อื่นในคนอื่นในโลกดิจิทัล กรอบแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการสิงคโปร์ มี 2 หลักการ และ 3 ขั้นตอน ที่เป็นกระบวนการให้นักเรียนกระทำเมื่ออยู่ในโลกดิจิทัล และกระตุ้นให้โรงเรียนผู้ปกครอง ส่งเสริมสนับสนุนเรื่องนี้ในเด็กนักเรียน หลักการของกระทรวงศึกษาธิการ คือ 1) การเคารพตนเองและผู้อื่น (1.1) นักเรียนสามารถที่จะรักษาคำศักดิ์ศรีของตนเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล (1.2) นักเรียนต้องเคารพผู้อื่น 2) ความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้งาน (2.1) นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจถึงความเสี่ยง อันตราย พฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย และเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองในขณะที่เดียวกันก็หลีกเลี่ยงอันตรายที่พบเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล 2.2) นักเรียนสามารถที่จะประเมินถึงผลที่ตามมาของการตัดสินใจหรือพฤติกรรม แสดงความรับผิดชอบที่จะปกป้องตนเองและปกป้องชุมชนสังคม กระบวนการมี 3 ขั้นตอน คือ 1) Sense นักเรียนต้องเกิดความตระหนักรู้และจัดการความเสี่ยงได้ 2) Think พัฒนาความสามารถนักเรียนในการตอบสนอง คิดวิเคราะห์ คิดไตร่ตรอง สะท้อนคิด ประเมินประเด็นต่างๆ ในโลกดิจิทัล สามารถบริหารและจัดการด้วยตนเอง และ 3) Act. นักเรียนเมื่อเข้าใจจะสามารถแสดงออกมาเป็นการกระทำที่รู้จักรักษาตนเองให้ปลอดภัยเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล

สรุป รัฐบาลสิงคโปร์ได้จัดทำหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล เป็นการเตรียมความพร้อมนักเรียนเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยให้ความสำคัญในเรื่องการเคารพตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยและรับผิดชอบในการใช้งานดิจิทัล โดยมีการเสริมสร้างในเรื่องนี้ 3 ขั้นตอนคือ 1) นักเรียนเกิดความตระหนักรู้และจัดการความเสี่ยงได้ 2) นักเรียนคิดวิเคราะห์ ประเมินประเด็นต่างๆ ในโลกดิจิทัล สามารถบริหารและจัดการด้วยตนเอง และ 3) นักเรียนแสดงออกมาเป็นการกระทำที่รู้จักรักษาตนเองให้ปลอดภัย

4) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของออสเตรเลีย (Aus.) (2014, pp.18-20) รัฐบาลออสเตรเลียได้ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีต่อสังคมและโดยเฉพาะมีอิทธิพลต่อชีวิตเด็กๆ ของประเทศ จึงได้มีการจัดหลักสูตรให้กับประชากร และหลักสูตรเฉพาะสำหรับเด็ก มีการบริหารจัดการและส่งเสริมการใช้งานออนไลน์ที่ปลอดภัย การดำเนินงานมีการกระจายส่วนงานออกให้หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในเรื่องนี้ และมีการออกมาตรการต่างๆ เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยของระบบ ของบุคคล และการปกป้องข้อมูลสำคัญจากการหลอกลวง หลักสูตรหนึ่งที่ประกาศโดยรัฐบาลออสเตรเลีย คือ Cyber smart Programme ดำเนินการโดยองค์กรการสื่อสารออสเตรเลีย หลักสูตรนี้มีเป้าหมายในการส่งเสริมกระตุ้นเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ผลิตในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล มีความรับผิดชอบ ปกป้องตนเองและผู้อื่น โดยเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม มีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุล ปฏิบัติตามกฎหมาย เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเป็นแบบอย่าง รู้จักโลกดิจิทัลของตน เลือกรายการอย่างมีสติ เนื้อหาหลักสูตรมีดังนี้ เรื่องความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยของบุคคล ความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยี การสร้างตัวตนและชื่อเสียงในโลกดิจิทัล การมีความสมดุลในการใช้งาน ความรับผิดชอบ ความรู้เรื่องสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในแนวคิดหลัก 4 แนวคิด คือ ร่องรอยทางดิจิทัล การสร้างตัวตนและมีชื่อเสียงดิจิทัล พลเมืองดิจิทัล และความรู้เรื่องสารสนเทศ และมีกิจกรรมต่างๆ ควบคู่ไปกับแหล่งทรัพยากรที่เสริมเข้าไปในหลักสูตร อาทิ การฝึกอบรม เกมการเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งหลักสูตรนี้มีการใช้ผลงานวิจัยเป็นฐานสนับสนุน มีการทดลองใช้ มีการประเมินว่าได้ผลดีมาก เพื่อจะได้ตรงกับสภาพปัญหา สภาพบุคคลที่ถูกต้อง และเป็นหนทางที่ถูกต้อง เมื่อเดือนมีนาคม ค.ศ.2014 หลังจากมีการใช้หลักสูตรผ่านไป 7 ปี ได้มีการประชุมสมัชชาระดับชาติ มี 1,700 หน่วยงานเข้าร่วมพร้อมทั้งได้รับการสนับสนุนส่งเสริมความเข้าใจถึงคุณค่าของความปลอดภัยออนไลน์ ทั้งของบุคคลและระบบต่างๆ จากประชาชนออสเตรเลียที่ตระหนักในเรื่องนี้

สรุป รัฐบาลออสเตรเลียได้ตระหนักถึงบทบาทที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้มีมาตรการ มีหลักสูตรให้กับประชาชนทุกคน โดยเฉพาะเด็ก โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงสร้างสรรค์เป็นผู้ผลิต ส่งเสริมนักเรียนให้สามารถปกป้องตนเองและป้องกันผู้อื่นให้มีความปลอดภัยเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล และมีความรับผิดชอบในการใช้งาน

5) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของคณะกรรมการ International Society for Technology in Education (ISTE) (2015) โครงการ NETS ได้ริเริ่มขึ้นโดยได้รับการรับรองของ ISTE ได้รับการสนับสนุนทุนจากองค์การนาซ่า และความร่วมมือของกระทรวงศึกษาธิการ มีการจับมือแลกเปลี่ยน

เทคโนโลยีทางการศึกษากับบริษัทแอปเปิลในการสร้างมาตรฐาน มาตรฐานชุดแรกได้ประกาศใช้สำหรับนักเรียน เมื่อปี ค.ศ. 1998 และในปี ค.ศ.2000 ISTE ได้ปรับปรุงมาตรฐานและสร้างมาตรฐานสำหรับครู ในมาตรฐานใหม่ที่มีการแบ่งหมวดหมู่ย่อยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผนและการประเมินผล โดยรวมเรื่องของสังคม คุณธรรม จริยธรรม กฎหมาย ปัญหาของมนุษย์เมื่อใช้งานเทคโนโลยี ในปีค.ศ.2001 มีการประกาศมาตรฐานสำหรับผู้บริหาร ต่อมาในปี ค.ศ.2007 ได้มีการรื้อฟื้นปรับปรุงพัฒนามาตรฐานใหม่ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในปีค.ศ.2016 ได้รื้อฟื้นปรับปรุงพัฒนามาตรฐานสำหรับนักเรียนอีกครั้งที่มุ่งเน้นทักษะและคุณภาพที่ต้องการให้นักเรียนเป็นในโลกดิจิทัล โดยได้กำหนดคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้เรียนที่มีความสามารถ นักเรียนใช้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการเลือกการบรรลุเป้าหมาย และความสามารถในการเป็นแบบอย่าง โดยการเรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์
- 2) พลเมืองดิจิทัล นักเรียนรู้สิทธิ ความรับผิดชอบ และโอกาสของชีวิต การเรียนและการทำงานในโลกดิจิทัล ซึ่งปฏิบัติในทางที่ปลอดภัย ถูกกฎหมาย และมีคุณธรรม
- 3) ผู้สร้างความรู้ นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง สรรหาความหลากหลายของแหล่งทรัพยากร ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์ และทำให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และผู้อื่น
- 4) ผู้ออกแบบอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายพร้อมกับกระบวนการออกแบบ สร้างนวัตกรรม เพื่อระบุและแก้ปัญหา โดยคิดค้นแนวทางการแก้ไขที่ใหม่และเป็นประโยชน์
- 5) นักคิดคำนวณ นักเรียนพัฒนาและคิดค้นกลยุทธ์สร้างแนวทางเพื่อเข้าใจและแก้ไขปัญหา โดยใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาและทดสอบแนวทางการแก้ไขปัญหา
- 6) ผู้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนสื่อสารอย่างชัดเจน และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับเป้าหมาย
- 7) เพื่อนร่วมงานระดับโลก นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อทำให้การรับรู้กว้างขึ้น และเพิ่มพูนการเรียนรู้โดยการระดมความคิดและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในท้องถิ่น และระดับโลก

สรุป มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ปรับปรุงในครั้งนี้อยู่เพื่อต้องการให้มีการส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นพลเมืองดิจิทัลที่พร้อมสำหรับการดำรงชีวิตในอนาคต โดยเน้นมากขึ้นกว่าแต่เดิมความรู้แต่ต้องมีการนำมาใช้แก้ไขปัญหาและสร้าง

ความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ มีการใช้งานอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรม และมีเป้าหมายในชีวิต

6) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของ Global Digital Citizen Foundation(GDC) (2015) กำหนดแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ดังนี้

(6.1) เคารพตนเอง (Respect for Yourself) การแสดงความเป็นตัวตนที่เป็นพลเมืองที่ดีมีคุณธรรม ในสังคมดิจิทัลนั้นเมื่อต้องการเข้าร่วมกลุ่มจะมีข้อตกลงเบื้องต้น และต้องยอมรับเงื่อนไขต่างๆ ควรแสดงสถานะที่เป็นจริงของตนเองบนดิจิทัล แม้ว่าจะสามารถสร้างตัวตนได้หลากหลาย

(6.2) รับผิดชอบต่อตนเอง (Responsibility for Yourself) รับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองนำเสนอบนดิจิทัล การที่สื่อสารออกไปไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ ฯลฯ ต้องมีความระมัดระวังไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเอง และพึงระลึกว่าสิ่งที่นำเสนอบนดิจิทัลอาจมีผู้ที่น่าเอาไปใช้ในทางไม่ดีได้

(6.3) เคารพผู้อื่น (Respect for Others) เคารพสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล การกระทำหรือคำพูดที่สื่อออกไปในดิจิทัล บางครั้งแม้ไม่ได้มีเจตนาแต่ก็ส่งผลกระทบต่อสิทธิและความเป็นส่วนตัวของบุคคลอื่น การที่ไม่ได้พูดคุยกันต่อหน้าก็ไม่ควรไปแสดงออกที่โลกดิจิทัล ด้วยข้อมูลที่สื่อออกไปนั้นยังคงอยู่ในโลกดิจิทัลแม้ผู้นำเสนอได้ลบข้อความไปแล้วก็ตาม

(6.4) รับผิดชอบต่อผู้อื่น (Responsibility for Others) รับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองนำเสนอบนดิจิทัล สิ่งที่น่าเสนอบนดิจิทัลสามารถส่งผลกระทบต่อผู้อื่น ควรคิดให้ดีก่อนที่นำเสนอบนดิจิทัล ด้วยข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว โดยทั่วไปกฎ กติกา ข้อตกลงการใช้งานดิจิทัลมักจะบอกไว้เสมอว่าให้มีความสุภาพ ทำตามกฎหมาย และไม่ควรรำเสนอเรื่องราวที่เป็นข้อห้าม หากพบเห็นควรรายงานความผิดปกตินั้นในทันที รวมถึงไม่ควรส่งต่อข้อความเรื่องราวที่ไม่ถูกต้องและส่งต่อข้อความที่ต่อยกย่ำความรู้สึกไปให้ผู้อื่นด้วย

(6.5) เคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา (Respect for Property) การที่มีข้อมูลหลากหลายบนดิจิทัล เมื่อต้องการใช้งานควรตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ได้ฟรีหรือต้องขออนุญาตผู้ที่เป็นเจ้าของเสียก่อน พลเมืองดิจิทัลที่ดีต้องเคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น

(6.6) รับผิดชอบต่อทรัพย์สินทางปัญญา (Responsibility for Property) การรับผิดชอบต่อการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา โปรแกรมการใช้งานทั้งหลาย เพลง ภาพยนตร์ และด้านอื่นๆ ที่มีลิขสิทธิ์ควรมีการขออนุญาตผู้ที่เป็นเจ้าของก่อนนำมาใช้งาน การนำมาใช้โดยไม่ขออนุญาตก่อนถือว่าเป็นการขโมย เป็นสิ่งที่ผิดกฎหมายซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ที่กระทำผิดนั้น ในขณะที่ผลงานที่

เจ้าของอนุญาตให้ใช้ฟรีก็มีมากมายเช่นกัน เมื่อพบเห็นควรดำเนินการระงับการกระทำนั้นและแจ้งผู้ดูแลเครือข่าย หรือเจ้าของทรัพย์สินให้ทราบ เพื่อจะช่วยป้องกันผู้อื่นไม่ให้กระทำผิดอีก

แนวคิดที่ทางมูลนิธิฯ GDC กำหนดขึ้นเน้นหน้าที่ 2 เรื่องสำคัญ คือ ความเคารพและความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และทรัพย์สินทางปัญญา

7) Common Sense Media (CSM) (2015) ก่อตั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 2003 เป็นองค์กรไม่แสวงหากำไร ทำหน้าที่ให้การศึกษาและสนับสนุนครอบครัวให้ส่งเสริมเทคโนโลยีและสื่อที่ปลอดภัยสำหรับเด็ก ทำการวิเคราะห์เนื้อหาของสื่อประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์ รูปภาพ สิ่งพิมพ์ เพลง ฯลฯ ว่ามีเนื้อหาทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับระดับอายุเด็กในระดับใด โดยมีการให้คำแนะนำแก่สื่อต่างๆ เพื่อที่ครอบครัวจะได้สามารถเลือกสื่อประเภทต่างๆ ที่มีความเหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก ต่อมาในปี ค.ศ.2009 ได้มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และองค์กรเด็กระดับโลกทำงานด้านการศึกษา โดยมีการสร้างหลักสูตรที่ให้เรียนฟรี คือ หลักสูตรสำหรับพ่อแม่ในการคัดเลือกสื่อประเภทต่างๆ เพื่อจะได้มีสื่อที่เหมาะสมกับลูกๆ และหลักสูตรพลเมืองดิจิทัล เน้นที่การมีความคิดวิเคราะห์ มีความเคารพ พฤติกรรมที่มีความปลอดภัยเมื่อเข้าเชื่อมต่อในโลกดิจิทัล และการมีส่วนร่วมอย่างมีความรับผิดชอบ โดยหลักสูตรมีการแบ่งเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กตามวัย โดยมีเนื้อหาหัวข้อย่อยดังนี้ 1) ความปลอดภัย 2) ความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยของตนเอง 3) ความสัมพันธ์และการสื่อสาร 4) การกลั่นแกล้ง 5) ร่องรอยในโลกดิจิทัลและการสร้างชื่อ 6) ภาพลักษณ์ตนเองและบุคลิก 7) การรู้สารสนเทศ 8) การให้การยอมรับความคิดสร้างสรรค์และลิขสิทธิ์

สรุป พลเมืองดิจิทัลตามแนวคิดของ Common Sense Media ให้ความสำคัญที่การมีความคิดวิจารณ์ญาณ มีความเคารพ พฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบและความปลอดภัยเมื่อเข้าเชื่อมต่อในโลกดิจิทัล และการมีส่วนร่วมอย่างมีความรับผิดชอบ

8) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ศษ.ก.) (2551, น.7, 19) กำหนดไว้ในสมรรถนะที่ 5 คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ นักเรียนสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม และในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานว 4.1 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

สรุป หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เน้นการสอนนักเรียนให้มีสมรรถนะทางเทคโนโลยี ต้องสอนให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งมีความความเข้าใจในการใช้ที่เหมาะสม เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน และมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้งานด้วย

9) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ทก., 2559, น.6) ได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีเป้าหมาย 4 ประการ คือ (1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิตและการบริการ (2) สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน (3) เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล (4) ปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สรุป ในการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่เป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ว่า มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีเครื่องมือสำคัญคือ เทคโนโลยีดิจิทัล กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสารได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีเป้าหมาย 4 ประการ คือ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ 2) สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสาร และบริการต่างๆ

ผ่านสื่อดิจิทัล 3) เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม 4) ปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการภาครัฐ

10) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2557-2559 (ศธ.ฯ) (2557, น.2-3) กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา” โดยมี 3 เป้าหมาย ดังนี้

(10.1) การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ คือ เพิ่มศักยภาพการศึกษาค้นคว้าและการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์

(10.2) การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา คือ เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้โดยไม่ขาดความต่อเนื่องด้วยการใช้อุปกรณ์ส่วนตัวที่ทันสมัย (BYOD :Bring Your Own Device)

(10.3) ความหลากหลายของการเรียนรู้ คือ เพิ่มความสามารถและอิสระในการเลือกวิธีการและสื่อการเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบในห้องเรียนแห่งอนาคต

สรุป แผนแม่บทฉบับนี้มีเป้าหมายที่การเรียนรู้ของนักเรียน โดยเน้นที่การมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล การสามารถอ่าน เขียน การสื่อสาร การทำงานค้นคว้า การหาข้อมูลและ อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้งานดิจิทัลได้ทุกที่ทุกเวลา

11) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของ บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (Dtac) (Dtac, 2015) มุ่งพัฒนาเยาวชนก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างจริงจัง พร้อมเดินทางสร้างเครือข่ายเยาวชนพลเมืองดิจิทัลคุณภาพภายใต้โครงการ Safe Internet ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยยึด 3 แนวทาง ประกอบด้วย

(11.1) รู้จริง รู้จริงว่าบทบาทและประโยชน์สูงสุดของการมีอินเทอร์เน็ต คืออะไร อะไรคือการใช้งานที่ถูกต้อง ถูกกฎหมาย เข้าถึงและเรียนรู้เรื่องดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว

(11.2) ใช้เป็น ใช้ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตในเชิงสร้างสรรค์ การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อาทิ การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างอุตสาหกรรมในเชิงพาณิชย์ การสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูล

(11.3) พัฒนาเพื่อสังคม นำเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต และการศึกษา ต้องสร้างจิตสำนึกของการใช้ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างสรรค์ ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสังคม สามารถนำไปแก้ปัญหาสังคม และเดินทางประเทศชาติได้

สรุป โครงการนี้ต้องการพัฒนาเยาวชนไทยให้เป็นพลเมืองดิจิทัลและกำลังก้าวเข้าสู่โลกดิจิทัล ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารหลากหลาย จึงควรที่นักเรียนและเยาวชนควรมีความรู้ ความเข้าใจ มีการใช้ที่เหมาะสม และใช้ความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้าพร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัว

12) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ของ North Central Regional Educational Laboratory (NCERL) and the Metiri Group (UNESCO, 2013, pp.1-60) ทำการศึกษาค้นคว้า 2 ปีด้วยกระบวนการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะพลเมืองดิจิทัล รายงานต่างๆ ในปัจจุบันที่เกี่ยวกับกำลังคน แนวโน้มเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม การวิเคราะห์มาตรฐานชาติ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลจากนักการศึกษาและผู้มีอำนาจทางการเมือง โดยใช้แบบสำรวจสรุปและสร้างได้ 4 องค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อยๆ ในการเสริมสร้างคุณลักษณะนักเรียนให้มีทักษะความพร้อมในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มีผลต่อชีวิต ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงจำเป็นต้องมีทักษะความพร้อมที่จำเป็นใน 4 ประการ ดังนี้

(12.1) ความสามารถในการรู้ เข้าใจและใช้งานดิจิทัล ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน และสามารถใช้งานได้ในด้านภาษาและการคิดคำนวณ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ ด้านเศรษฐกิจ รู้และใช้งานเทคโนโลยี สิ่งที่มีมองเห็นได้เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รู้ข้อมูลข่าวสาร เข้าใจและชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความตระหนักถึงการเป็นพลเมืองโลก

(12.2) ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของพลเมืองเพื่อเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ และการจัดการความซับซ้อน ควบคุมตนเองได้มีเป้าหมายของตนเอง ความกระตือรือร้นอยากรู้อยากเห็น ความคิดสร้างสรรค์ กล้าเสี่ยง ความคิดและการใช้เหตุผลระดับสูง

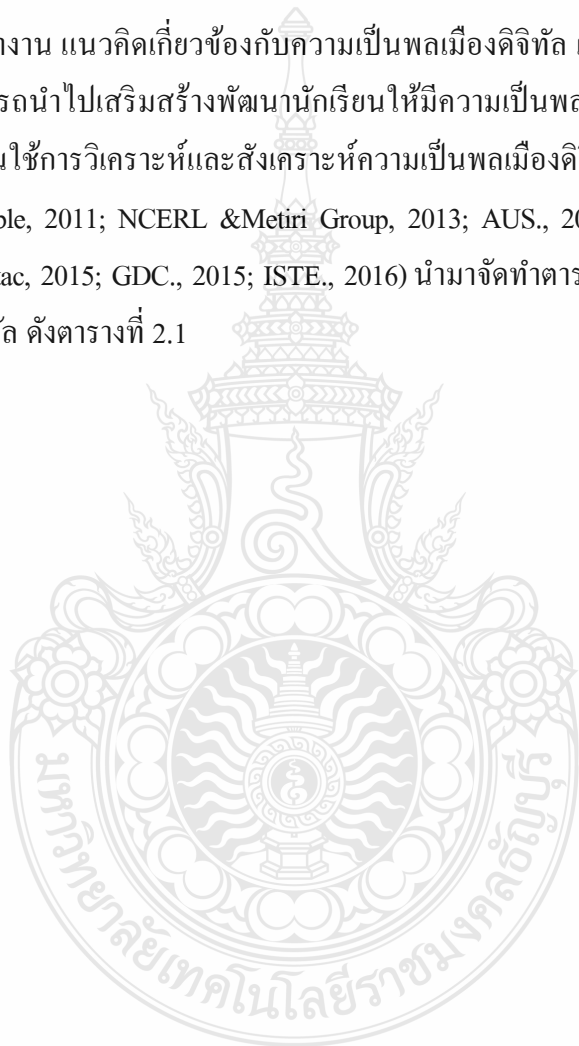
(12.3) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเผยแพร่ข่าวสารผ่านทางสื่อเทคโนโลยีมากมาย เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีความสามารถหลายๆ ด้าน ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อสังคม

(12.4) การผลิตงานที่มีคุณภาพสูง โลกในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเป็นโลกแห่งการแข่งขัน การผลิตหรือคิดค้นหรือการสร้างสรรค์ผลงานจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นต่างๆ อาทิ ความสามารถในการจัดลำดับก่อนหลัง วางแผนและจัดการต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการทำงาน การผลิตผลงานให้ถูกต้องตรงตามที่ต้องการและได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงขึ้น

สรุป ความร่วมมือกันของ NCERL & METIRI GROUP (UNESCO, 2013, pp.1-60) ในการเสริมสร้างคุณลักษณะนักเรียนให้มีทักษะความพร้อมในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มีผลต่อชีวิต ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงจำเป็นต้องมีทักษะความพร้อมที่จำเป็นใน 4 องค์ประกอบใหญ่ ดังนี้ ความสามารถในการรู้ เข้าใจและใช้งานดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการผลิตงานที่มีคุณภาพสูง

2.1.2 การวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล แล้วเลือกแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถนำไปเสริมสร้างพัฒนานักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล และเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความเป็นพลเมืองดิจิทัล จาก (ศษ., 2551; ศษ., 2557; ทก., 2559; Ribble, 2011; NCERL & Metiri Group, 2013; AUS., 2014; NZ., 2014; Singapore, 2014; CSM., 2015; Dtac, 2015; GDC., 2015; ISTE., 2016) นำมาจัดทำตารางวิเคราะห์และสังเคราะห์ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ดังตารางที่ 2.1



ตารางที่ 2.1 องค์ประกอบความเป็นพลเมืองดิจิทัล

องค์ประกอบความเป็นพลเมืองดิจิทัล	Ribble. M.	NZ.	Singapore	AUS.	ISTE.	GDC	CSM	ศษ... 2557	ทศ. 2559	ศษ... 2560	Dtac	ICERU & METIRU Group
1. การมีมารยาทในการใช้งานดิจิทัล (Digital Etiquette)	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓
2. การเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค (Digital Access)	✓							✓	✓			
3. การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล (Digital Law)	✓			✓						✓		
4. การสื่อสารผ่านดิจิทัล (Digital Communication)	✓			✓	✓			✓		✓		✓
5. ความรู้ความสามารถทั้งการอ่าน การเขียนข้อความ และใช้งานดิจิทัล (Digital Literacy)	✓			✓	✓				✓	✓	✓	✓
6. การค้าขายบนดิจิทัล (Digital Commerce) เป็นผู้บริโภคที่ฉลาดและเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ผลิต	✓									✓		
7. สิทธิและความรับผิดชอบต่อการนำเสนอบนดิจิทัล (Digital Rights & Responsibilities)	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	
8. ความปลอดภัยจากการใช้งานดิจิทัล ปกป้องข้อมูลดิจิทัลของตนเองและผู้อื่น (Digital Security)	✓	✓	✓	✓			✓			✓		
9. ความอยู่ดีมีสุขจากการใช้งานดิจิทัล การใช้งานดิจิทัลโดยไม่ทำลายสุขภาพ (Digital Health and Wellness)	✓			✓						✓		

สรุป จากตารางแสดงองค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์รวบรวมเนื้อหาที่มีความหมายเหมือนกันและคล้ายกันเข้าด้วยกัน และทำการจัดกลุ่มเป็นองค์ประกอบสามารถแบ่งเป็น 3 คุณลักษณะใหญ่ ดังนี้

- 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล โดยรวมองค์ประกอบ 1,2,3,4
- 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย โดยรวมองค์ประกอบ 7,8,9
- 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล โดยรวมองค์ประกอบ 5,6

จากตารางแสดงองค์ประกอบความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยการวิเคราะห์รวบรวมเนื้อหาที่มีความหมายเหมือนกันและคล้ายกันเข้าด้วยกัน และวิเคราะห์ประเด็นเนื้อหาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดิจิทัล จากนักวิชาการนักวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง และทำการจัดกลุ่มเป็นองค์ประกอบสามารถแบ่งเป็น 3 คุณลักษณะใหญ่ ดังนี้

โดยนำมาสรุปรายละเอียด ดังนี้

- 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลก ประกอบด้วย
 - มีมารยาทในการใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม
 - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล
 - รณรงค์และส่งเสริม การมีจิตสำนึกในตน
 - เคารพตนเองและเคารพผู้อื่น
 - รู้เรื่องสื่อสารสนเทศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - พลเมืองดิจิทัล นักเรียนรู้สิทธิ ถูกกฎหมายและมีคุณธรรม
 - เคารพตนเอง เป็นพลเมืองที่ดีมีคุณธรรม
 - เคารพผู้อื่น เคารพสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล
 - เคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา ในการใช้งานควรตรวจสอบว่าฟรีหรือต้องขออนุญาตเจ้าของก่อน
 - การกลั่นแกล้งในดิจิทัล
 - รู้สารสนเทศ
 - ให้การยอมรับความคิดสร้างสรรค์และลิขสิทธิ์
 - ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม
 - รู้จริงว่าบทบาทและประโยชน์สูงสุด ถูกต้อง ถูกกฎหมาย.
 - ความสามารถในการรู้ เข้าใจและใช้งานดิจิทัล รู้ข้อมูลข่าวสาร เข้าใจและชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความตระหนักถึงการเป็นพลเมืองโลก

- เข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค
- สื่อสารดิจิทัล
- เคารพตนเองและเคารพผู้อื่น
- นักเรียนต้องเคารพผู้อื่นพัฒนาตนเองและสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น
- มีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุล เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเป็นแบบอย่าง รู้จักโลกดิจิทัลของตนเอง
- สร้างตัวตนและชื่อเสียงในโลกดิจิทัลการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และชัดเจนในโลกดิจิทัล
- นักเรียนสื่อสารอย่างชัดเจน และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัลให้เหมาะสมกับเป้าหมาย
- ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในท้องถิ่น และระดับโลก
- ความสัมพันธ์และการสื่อสาร
- ร่องรอยในดิจิทัลและการสร้างชื่อในโลกดิจิทัล
- ภาพลักษณ์ตนเองและบุคลิก
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสาร
- ใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้เครื่องมือสื่อสารดิจิทัลให้เหมาะสมกับเป้าหมาย
- สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัล
- เข้าถึงแหล่งเรียนรู้
- เรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา
- ความหลากหลายของการเรียนรู้
- การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- ใช้ดิจิทัลเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้โดยการระดมความคิดร่วมกับผู้อื่น และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับโลก

2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย ประกอบด้วย

- มีปฏิบัติตามสิทธิของตนเองและสิทธิของผู้อื่นและมีความรับผิดชอบ
- อนุรักษ์และส่งเสริม ความปลอดภัย รูปแบบ
- ข้อเสนอแนะสำหรับนักเรียนเพื่อจัดการความท้าทายที่เข้ามา

- ปกป้องตนเอง
- ความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้งาน
- นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจถึงความเสี่ยง อันตราย พฤติกรรมที่ผิดกฎหมายและเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองในขณะเดียวกันก็หลีกเลี่ยงอันตรายที่พบเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล
- นักเรียนสามารถที่จะประเมินถึงผลที่ตามมาของการตัดสินใจหรือพฤติกรรม...
- นักเรียนต้องเกิดความตระหนักรู้และจัดการความเสี่ยงได้
- พัฒนาความสามารถนักเรียนในการตอบสนอง เป็นโอกาสที่ดีในการวิเคราะห์ คิดไตร่ตรอง สะท้อนคิด ประเมินประเด็นในโลกดิจิทัล สามารถบริหารจัดการด้วยตนเอง
- มีความรับผิดชอบและปกป้องตนเองและผู้อื่น เข้าไปมีส่วนร่วม...อย่างมีสติ
- ความเป็นส่วนตัว
- ความรับผิดชอบ
- พลเมืองดิจิทัล นักเรียนรู้สิทธิ ความรับผิดชอบและโอกาสของชีวิต การเรียนและการทำงานในโลกดิจิทัล...
- รับผิดชอบต่อตนเอง รับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองนำเสนอบนดิจิทัล
- รับผิดชอบต่อผู้อื่น
- รับผิดชอบต่อทรัพย์สินทางปัญญา ในการใช้งานต้องขออนุญาตเจ้าของก่อนหากมีลิขสิทธิ์
- ปฏิรูประบวนทัศน์การทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- ความปลอดภัยของตนเองในการใช้งานดิจิทัล
- ร่างกายและจิตใจที่มีสุขภาพดีเมื่อเข้าใช้งานในโลกดิจิทัล
- รณรงค์และส่งเสริม ความปลอดภัย Learn ทักษะที่นักเรียนจำเป็นต้องเรียนเพื่อรักษาตัวเองให้ปลอดภัยเมื่อออนไลน์
- นักเรียนเมื่อเข้าใจจะสามารถแสดงออกมาเป็นการกระทำที่รู้จักรักษาตนเองให้ปลอดภัยเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล
- ความปลอดภัยของบุคคล ความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยี
- มีความสมดุลในการใช้งาน
- ความปลอดภัย

- ความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยของตนเอง
- เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม... ทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต...
- ใช้เป็น ใช้ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์

มาตรฐานว 4.1 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

3) สร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย

- ความสามารถในการอ่าน เขียนข้อความ และการใช้งานดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัลและการใช้งานดิจิทัลอย่างริเริ่มสร้างสรรค์
- ผู้ออกแบบอย่างสร้างสรรค์ กระบวนการออกแบบ เพื่อระบุและแก้ปัญหา โดยคิดค้นแนวทางการแก้ไขที่ใหม่และเป็นประโยชน์
- คิดคำนวณ พัฒนาและคิดค้นกลยุทธ์สร้างแนวทางเพื่อเข้าใจและแก้ไขปัญหา...
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

- ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ความคิดและการใช้เหตุผลระดับสูง
- การค้าขายบนดิจิทัล สร้างนวัตกรรมเพื่อหารายได้
- ส่งเสริม กระตุ้นเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ผลิตภาพในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
- สร้างความรู้... ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์ และทำให้ประสบประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
- เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิตและการบริการ

- พัฒนาสังคม นำเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตมาใช้ พัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต และการศึกษา สามารถนำไปแก้ปัญหาสังคม และคืบหน้าประเทศชาติได้
- การผลิตงานที่มีคุณภาพสูง โลกในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเป็นโลกแห่งการแข่งขัน การผลิตหรือคิดค้นหรือการสร้างสรรคผลงานจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นต่างๆ

2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

การเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ถือได้ว่าเป็นการมุ่งที่จะทำให้นักเรียนเกิดจิตสำนึกที่ดี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงสร้างสรรค์ เหมาะสม มีคุณธรรมและปฏิบัติตามกฎหมาย มีการใช้งานที่มีความรับผิดชอบ มีความปลอดภัยทุกครั้งเมื่อใช้งานดิจิทัล โดยในงานวิจัยครั้งนี้จึงได้ศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์สังเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
1. มีความเคารพตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล
2. มีมารยาทในการใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม
3. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล
4. มีความเคารพตนเอง เป็นพลเมืองดีมีคุณธรรม และเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล
5. เคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา
6. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม
7. ความสามารถในการรู้ เข้าใจและใช้งานดิจิทัล รู้ข้อมูลข่าวสาร เข้าใจชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความตระหนักถึงการเป็นพลเมืองโลก
8. นักเรียนเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค
9. มีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุล เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเป็นแบบอย่าง รู้จักโลกดิจิทัลของตน
10. สร้างตัวตนและชื่อเสียงในโลกดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์โดยใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับเป้าหมาย
11. นักเรียนสื่อสารอย่างชัดเจน และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลเหมาะสมกับเป้าหมาย

ตารางที่ 2.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 (ต่อ)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

12. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
13. ใช้ดิจิทัลในเพิ่มพูนการเรียนรู้ สามารถการระดมความคิดร่วมกับผู้อื่น และทำงานอย่างมีความสุข
14. ใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย
15. ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง และสิทธิผู้อื่น
16. มีความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล
17. นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจถึงความเสี่ยง อันตราย พหุกรรมที่ผิดกฎหมายและเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองในขณะที่เดียวกันก็หลีกเลี่ยงอันตรายที่เข้าพบได้เมื่อใช้งานดิจิทัล
18. มีความรับผิดชอบต่อปกป้องตนเองและผู้อื่นเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลอย่างมีสติ
19. ร่างกายและจิตใจมีสุขภาพที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล
20. มีความเป็นตัวของตัวเองและรักษาความปลอดภัยของตนเองและมีทักษะในการใช้ดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์และไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต สร้างนวัตกรรมดิจิทัล
21. มีความสามารถในการอ่าน เขียนข้อความและการใช้งานดิจิทัล
22. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัลและการใช้งานดิจิทัลอย่างริเริ่มสร้างสรรค์
23. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
24. ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม
25. ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์ และทำให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
26. เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการทางเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์
27. เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม คิดค้นและพัฒนาสร้างสรรค์ คิดค้นสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

2.3 บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

2.3.1 ความเป็นมาของการบริหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 เป็นองค์กรทางการศึกษาที่ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553 มาตรา 33 วรรคสอง “ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของสภาการศึกษา มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อการบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา”และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พ.ศ.2553 มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำนโยบายแผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษาแผนการศึกษาแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการท้องถิ่น
- 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษาและหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษาและแจ้งจัดสรรประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นทราบ รวมทั้งกำกับตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
- 3) ประสานส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) กำกับดูแลติดตามและประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) ศึกษาวิเคราะห์วิจัยและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6) ประสาน การระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคลเพื่อส่งเสริมสนับสนุนและจัดการพัฒนาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 7) ระบบประกันคุณภาพการศึกษาและประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 8) ประสานส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาของศาลศึกษาเอกชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคลองค์กรชุมชนองค์กรวิชาชีพสถาบัน ศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่น ที่ร่วมการจัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9) การดำเนินการและประสานส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10) ประสานส่งเสริมดำเนินการของอนุกรรมการ และคณะทำงานด้านการศึกษา

11) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

12) ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่ไม่ได้ระบุให้เป็นเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

การแบ่งส่วนราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดังต่อไปนี้

- 1) กลุ่มอำนวยการ
- 2) กลุ่มบริหารงานบุคคล
- 3) กลุ่มนโยบายและแผน
- 4) กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา
- 5) กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
- 6) กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์
- 7) หน่วยตรวจสอบภายใน

ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษา

1) เขตพื้นที่บริการ 4 อำเภอของจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ อำเภอหนองไผ่ อำเภอบึงสามพัน อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ

2) สถานศึกษา มีสถานศึกษาในสังกัด จำนวนทั้งสิ้น 193 แห่ง โรงเรียนขนาดเล็ก 148 แห่ง โรงเรียนขนาดกลาง 39 แห่ง และ โรงเรียนขนาดใหญ่ 9 แห่ง

3) จำนวนนักเรียนในสังกัดทั้งสิ้น 29,269 คน

4) จำนวนบุคลากรในสังกัด

(4.1) จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงาน ณ สถานศึกษา ทั้งสิ้น 2,223 คน แบ่งออกเป็น ผู้บริหาร 182 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา 2,041 คน ข้าราชการครู 1,697 คน พนักงานราชการ 93 คน ครูอัตราจ้าง 60 คน

วิสัยทัศน์

การศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณภาพและมาตรฐานบนพื้นฐานของความเป็นไทย

พันธกิจ

1) กำกับ ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง มีคุณภาพและมาตรฐาน

2) ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรและค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ

3) พัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษา

เป้าประสงค์

1) ผู้เรียนทุกคนมีคุณภาพและมาตรฐาน

2) ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสการศึกษา ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาจนจบการศึกษาระดับพื้นฐานอย่างทั่วถึงและเสมอภาค

3) ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนมีสรณะตรงตามสายงาน และมีวัฒนธรรมในการทำงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

4) สถานศึกษาทุกแห่งมีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขึ้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ

5) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานำการทำงานแบบบูรณาการ มีเครือข่ายการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา

ยุทธศาสตร์

จากวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จึงกำหนดโครงการ/กิจกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ตามนโยบาย สพฐ. โดยแบ่งออกเป็น 6 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การทดสอบ การประเมิน การประกันคุณภาพและการพัฒนามาตรฐานการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การผลิตและพัฒนากำลังคนและงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ICT เพื่อการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการ

ผลผลิต

ผลผลิตของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

- 1) ผู้จบการศึกษาก่อนประถมศึกษา
- 2) ผู้จบการศึกษาก่อนมัธยมศึกษา
- 3) ผู้จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย

โดยมีโรงเรียนในสังกัดรัฐ จำนวน 193 โรงเรียน และโรงเรียนในสังกัดเอกชน จำนวน 26 โรงเรียน เป็นหน่วยปฏิบัติการในการจัดการศึกษาเพื่อให้ภารกิจดังกล่าวสามารถตอบสนองนโยบายและการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มูลนิธิเพื่อ “คนไทย” ศึกษาวิจัยเรื่อง “คนไทย” มอนิเตอร์: เสียงเยาวชนไทย ปีพ.ศ.2557 (มูลนิธิเพื่อ “คนไทย”, 2557, น.2-3,5-6, 47-48) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจเยาวชนไทยอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านชีวิตความเป็นอยู่ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ทักษะ 2) เพื่อศึกษาศักยภาพและคุณค่าที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต 3) เพื่อวิเคราะห์ความท้าทายและโอกาสต่างๆ ในการพัฒนาเยาวชนไทย 4) เพื่อศึกษาทัศนคติและมุมมองของเยาวชนที่มีต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยที่จะนำไปสู่การสร้างเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ 5) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากลยุทธ์ เพื่อสร้างเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วมเพื่อส่วนรวม (Active Citizen) จากการสัมภาษณ์เยาวชน 4,000 คน ที่มีอายุ 15-24 ปี โดยอาศัยนิยามความเป็นเยาวชนในระดับสากลของสหประชาชาติ จาก 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ โดยต้องพำนักในภูมิภาคจังหวัดนั้นๆ เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี ดำเนินการเก็บข้อมูล 1 ธันวาคม 2556 ถึง 5 กุมภาพันธ์ 2557 ผลการศึกษาพบว่า 1) ในปัจจุบันเยาวชนไทย ร้อยละ 99 ยังมีเป้าหมายในชีวิตจำกัดที่เรื่องการเรียน งานและความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สิน 2) ความคิดและทัศนคติต่อเรื่องต่างๆ โดย 3 ใน 4 ของเยาวชนได้รับอิทธิพลจากคนใกล้ชิด เช่น พ่อแม่ ครูอาจารย์ ผู้ปกครองและเพื่อน และ 1 ใน 4 ของเยาวชนยึดถือนักเรียน นักแสดงเป็นตัวอย่าง 3) การใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล สิ่งที่เข้ามามีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลอย่างมากต่อเยาวชนคือ สื่อดิจิทัลโดยเยาวชนได้ใช้เวลาเฉลี่ยอย่างน้อย 4 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อทำกิจกรรมผ่านสื่อดิจิทัล 4) เยาวชนร้อยละ 90 ประสบกับปัญหาความเครียด และเยาวชนกว่า 1 ใน 3 มีปัญหาความขัดแย้งในตนเอง รู้สึกหดหู่ ซึมเศร้า หมดหวังในชีวิต 5) ภาวะความเครียดส่วนหนึ่งมาจากระบบการศึกษา ร้อยละ 78 กังวลเกี่ยวกับการเรียน 6) การที่เยาวชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมและความรักที่มีต่อประเทศชาติพบได้น้อย ด้วยพ่อแม่/ผู้ปกครองในปัจจุบันยังให้

น้ำหนักความสำคัญส่วนใหญ่ไปในการปลูกฝังเยาวชนด้านการเรียนและการพัฒนาตนเองมากกว่าด้านสังคมและประเทศชาติ นอกจากนี้เมื่อคุณเฉพาะเรื่องการใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล พบว่า สื่อเข้ามามีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเยาวชน คือ สื่อดิจิทัล จากการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างก้าวกระโดดทำให้สมาร์ตโฟนกลายเป็นปัจจัยในการดำเนินชีวิตที่สำคัญอันดับต้นๆ ของเยาวชน มีเยาวชนในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 82 ที่ใช้สมาร์ตโฟนเพื่อเชื่อมต่อตัวเองเข้ากับเครือข่ายสังคมออนไลน์เยาวชนร้อยละ 100 ที่ใช้งานสื่อดิจิทัลเพื่อคุยกับเพื่อน ติดตามข่าวสาร แบ่งปันเรื่องราว รวมไปถึงการหาเพื่อนใหม่ ขณะที่พบว่าเยาวชนร้อยละ 73 ใช้เพื่อติดตามกระแสหรือความรู้ใหม่ๆ ค้นหาแรงบันดาลใจจากบุคคลตัวอย่างเยาวชนร้อยละ 51 ที่ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นช่องทางสำหรับตนเองในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ในสังคม อาจกล่าวได้ว่าบทบาทที่ทวีความสำคัญของสื่อดิจิทัลได้นำพาเยาวชนเข้าสู่การดำเนินชีวิตในสังคมเสมือนที่มีการแต่งเติมสีสันด้วยความคิด ความเชื่อ และอคติของผู้แสดงความคิดเห็น จึงมีผลทำให้การดำเนินชีวิตและการแยกแยะสิ่งถูก-ผิดของเยาวชนในสังคมจริงเปลี่ยนแปลงไปได้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนยุคใหม่เพื่อรองรับการปฏิรูปในทศวรรษที่สอง ด้วยการบูรณาการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ (2555, น.ค-ช, 16-17) การพัฒนาคนไทยยุคใหม่จำเป็นต้องสร้างและเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 แนวทางการปฏิรูปประการแรกได้กล่าวไว้ว่า พัฒนาคนไทยยุคใหม่เพื่อมุ่งให้เป็นคนที่มีนิสัยใฝ่รู้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาผลการบูรณาการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการที่มีต่อการพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนยุคใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนยุคใหม่ ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง โดยการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ผู้เรียนจะต้องมีสมรรถนะที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี วิธีหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าว คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.7) สอดคล้องกับองค์การระดับชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (The Partnership for the 21st Century) เมื่อปี ค.ศ.2002 ทักษะที่

สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ทักษะความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อต้องการให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจระดับโลก การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่นำมาใช้กันมากและมักถูกนำมาใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เป็นอุปกรณ์ให้ครูใช้ในลักษณะครูเป็นศูนย์กลาง เน้นการเรียนรู้เนื้อหาสาระตามแนวพฤติกรรมนิยม เน้นว่าการเรียนรู้คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลที่ผู้เรียนทุกคนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนแท็บเล็ตเป็นเครื่องมือของตนเอง สามารถใช้เชื่อมต่อกับแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง การใช้เพียงเป็นอุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนการสอนในวิธีเดิมคงไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนยุคใหม่ การนำมาใช้ในยุคที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายถึงกันทั่วโลก ต้องนำมาใช้มากกว่าการค้นหาหรือสืบค้นข้อมูล การรับ-ส่งข้อความทางเมลล์หรือแอปพลิเคชันต่างๆ การพูดคุยสนทนาโต้ตอบกัน คือ การนำมาใช้อย่างสร้างสรรค์ปัญญา ทั้งการเรียนรู้เนื้อหา การสื่อสาร การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นเครื่องมือของทุกคนในการเข้าถึง แบ่งปัน แลกเปลี่ยน และเป็นบริบทในชีวิตประจำวันที่น่าวันจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้น ไม่ได้เป็นสิ่งแปลกแยกจากการศึกษาอีกต่อไป การไม่นำมาใช้จึงเป็นการปิดกั้นผู้เรียนจากโลกที่เป็นจริงที่ผู้เรียนต้องใช้ชีวิตอยู่ที่แตกต่างจากยุคผู้ใหญ่ในปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของผู้เรียนยุคใหม่ประกอบด้วย การรู้เนื้อหาสาระและการมีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ได้ข้อสรุปว่า วิธีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาความรู้เนื้อหาสาระและสมรรถนะ ดังนี้ 1) การรู้เนื้อหาสาระ ในการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระจากการเรียนกับครู ด้วยการสร้างชิ้นงานนอกจากผู้เรียนได้เรียนรู้แล้วยังช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้และมีความคงทนในความรู้ 2) ความสามารถในการสื่อสาร ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารจากการออกแบบชิ้นงาน ผู้เรียนได้เรียนรู้ในการเลือกการ และการจัดการสื่อหลากหลายรูปแบบเพื่อการสื่อสาร 3) ความสามารถในการคิด จากการสร้างชิ้นงานทำให้ผู้เรียนต้องใส่ใจหาเหตุผลและใช้การคิดอย่างเป็นระบบ จัดลำดับความสำคัญของงาน ต้องประสานเวลา และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน กับครูและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงตัว 4) ความสามารถในการแก้ปัญหา การออกแบบและสร้างชิ้นงานช่วยสนับสนุนการค้นพบปัญหาและทางแก้ไขจากบริบทการออกแบบ 5) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต การสร้างชิ้นงานช่วยสนับสนุนความร่วมมือ การทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยน การคิดหาวิธีแก้ปัญหา การทำงานทำให้ค้นพบตัวเองอย่างมีความหมาย 6) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ผู้เรียนสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อค้นหาความรู้ ติดต่อสื่อสาร ออกแบบ สร้างชิ้นงานดิจิทัล และนำเสนอชิ้นงานได้อย่างสะดวกและเหมาะสมกับชิ้นงาน เช่น ใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมในการเผยแพร่ชิ้นงาน การ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม รู้จักเคารพสิทธิ สามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนและบุคคลทั่วไปผ่านเครือข่ายออนไลน์ด้วยวาจาสุภาพ และมองเห็นความสำคัญของการกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารที่น่าเชื่อถือ

สมใจ จันทร์เต็ม (2553, น.134-150) บทความเรื่อง Hybrid Learning กับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 : กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ UTCC Hybrid Learning ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กำหนดให้ทุกวิชาจัดการเรียนการสอนควบคู่กันไประหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียนและการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดให้มีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละหัวข้อในระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนการสอนวิชาชีพด้วยระบบ Hybrid Learning นับเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนสมัยใหม่ในศตวรรษที่ 21 เป็นการนำข้อดีของการเรียนในห้องเรียนและข้อดีของการเรียนระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์มาผสมผสานกัน เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องเชื่อมโยงกันทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนสามารถเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพให้เข้าใจง่ายขึ้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ถือเป็นการผลิตนักวิชาชีพที่มีคุณภาพออกสู่สังคม ซึ่งนักศึกษาแสดงผลของการเรียนรู้จากพฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในทางที่ดีตามวัตถุประสงค์ สามารถวางแผนจัดตารางเข้าเรียนในระบบด้วยตนเองได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และส่งงานตรงเวลา รู้จักการทำงานเป็นทีม การแสดงความคิดเห็นและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การมีทักษะด้านเทคโนโลยีและทักษะด้านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น รวมทั้งการนำระบบนี้มาใช้มหาวิทยาลัยจะได้รับประโยชน์ด้วย ดังนี้ การพัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัยง่ายขึ้น การขยายเนื้อหาสู่การแสดงความเห็นสาธารณะ ลดปริมาณการใช้กระดาษลง มีสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตร เสริมความเป็นสากลในตัวนักศึกษาด้านภาษาและเทคโนโลยี

พูนภัทธา พูลผล (2554, น.ง, 219-220) ได้ทำวิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณศึกษบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องการพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ความเป็นพลเมืองโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ความเป็นพลเมืองโลก โดยใช้วิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลในปี พ.ศ.2553 จำนวน 500 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการบริหารงาน

วิชาการ 5 ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน และเมื่อได้บริหารงานวิชาการแล้วจะส่งผลให้โรงเรียนสามารถเตรียมผู้เรียนสู่ความเป็นพลเมืองโลก ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ส่วนคือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) โครงสร้างและสาระสำคัญ 3) การนำไปสู่การปฏิบัติ และเงื่อนไขความสำเร็จมีรายละเอียดสำคัญดังนี้ หลักสูตรบูรณาการเนื้อหาเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เชื่อมโยงความสัมพันธ์ภายในคนสู่สังคมนรอบตัวและขยายออกไปไกลตัว การจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ แบบร่วมมือ การสนทนาการสะท้อนอย่างลึกซึ้งร่วมกัน การนิเทศการเรียนการสอนต้องทำเป็นกระบวนการตรวจสอบภายใน โดยผู้บริหารโรงเรียนและเพื่อนครูอย่างสม่ำเสมอ การวัดและประเมินผล เน้นการวัดผลผู้เรียนเชิงคุณภาพในประเด็นความสามารถและความดีงาม ใช้รูปแบบบรรยายพัฒนาการนักเรียน การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างรู้เท่าทันด้วยการใช้สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือในการค้นคว้า การสร้างสรรค์ผลงาน บันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล เพื่อเตรียมผู้เรียนที่มีใจเปิดกว้าง ยินดีรับฟัง เข้าใจวัฒนธรรมและความคาดหวังของผู้อื่น สามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี มีปฏิสัมพันธ์และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทแวดล้อมที่หลากหลาย

คารานิตย์ คงเทียม (2557, น.5-6, 141-154) ศึกษาวิจัยเรื่อง การแสดงตัวตนของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอมการศึกษา ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาลักษณะประชากรของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม 2) เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปคอตคอมของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม 3) เพื่อศึกษาหมวดวิดีโอที่ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอมใช้ในการโพสต์ (Post) วิดีโอ 4) เพื่อศึกษาการแสดงตัวตนของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม 5) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปคอตคอมกับการแสดงตัวตนบนวิดีโอของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม จำนวน 400 คน ประกอบด้วยเพศชาย 191 คน เพศหญิง 209 คน ที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ผู้วิจัยโพสต์ (Post) บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม และสังคมออนไลน์อื่นๆ โดยกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 15-34 ปี และต้องเป็นผู้ที่เคยโพสต์ตนเองบนวิดีโอเท่านั้น และในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ t-test และ F-test ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม ร้อยละ 40.8 มีอายุระหว่าง 20-24 ปี ร้อยละ 31.5 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 68.2 มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 51.1 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 66.0 เป็นนักศึกษา ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอมได้โพสต์ (Post) วิดีโอบนหมวดที่เกี่ยวข้องเพลงมากที่สุด รองลงมา คือ หมวดบันเทิง ภาพยนตร์

และแอนิเมชัน ตามลำดับ โดยผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพศชายมีแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปด้านความต้องการแสดงความสามารถของตนเอง ต้องการอัปเดตเผยแพร่กิจกรรมของตนเอง ต้องการเป็นที่รู้จัก ต้องการมีชื่อเสียงต้องการได้รับการยอมรับ ต้องการแสดงค่านิยมของตนเองและต้องการเป็นจุดสนใจ ในขณะที่เพศหญิงมีแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปคอตคอมมากกว่าเพศชายในด้านความต้องการผ่อนคลายความเครียด ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปคอตคอมที่ชัดเจนกว่าช่วงอายุอื่นๆ ในด้านต้องการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อต้องการหลีกเลี่ยงปัญหา เพื่อคลายความเหงา ต้องการเป็นที่รู้จักต้องการมีชื่อเสียง ต้องการได้รับการยอมรับต้องการแสดงความคิดของตนเองและต้องการแสดงออกด้านความสนใจของตนเอง อีกทั้งยังพบว่า เพศชายมีการแสดงตัวตนของตนเองบนวิดีโอที่ชัดเจนกว่าเพศหญิงในด้านการแสดงออกเป็นผู้มีความชำนาญด้านใดด้านหนึ่ง เป็นคนชอบค้นหา ช่างสงสัย ชอบทดลองสิ่งแปลกใหม่ เป็นแบบอย่างที่ดีได้ เป็นผู้นำทางความคิดและเป็นผู้ที่โดดเด่นบนโลกออนไลน์ ส่วนด้านระดับการศึกษา ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอมที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามีการแสดงตัวตนบนวิดีโอมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า และผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอมที่มีอาชีพแตกต่างกันมีการแสดงตัวตนบนวิดีโอแตกต่างกัน นอกจากนี้ในด้านแรงจูงใจในการใช้เว็บไซต์ยูทูปคอตคอมมีความสัมพันธ์กับการแสดงตัวตนบนวิดีโอของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปคอตคอม

ธนธร ทะนานทอง (2551, น.101) พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเว็บล็อก 2.0 มีผลการวิจัยพบว่า 1) ด้าน Functional Requirement Test ระบบเว็บล็อกที่พัฒนาขึ้นตรงตามความต้องการผู้ใช้ ผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี 2) ด้าน Functional Test หลักจากทดสอบการใช้งานระบบ ความถูกต้องของการทำงาน อยู่ในเกณฑ์ดี 3) ด้าน Usability Test มีโครงสร้างไม่ซับซ้อนสะดวกต่อการใช้งาน ผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี 4) ด้าน Performance Test มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี 5) ด้าน Security Test ความปลอดภัยของระบบ ผู้ใช้มีความมั่นใจอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ขวัญชีวา ว่องนิติธรรม (2551, น.55) วิจัยเรื่อง การใช้แนวการสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการและเว็บบล็อกเพิ่มพูนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเขียนของนักเรียนระดับก้าวหน้า พบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถเขียนภาษาอังกฤษมากขึ้น (หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง) 2) นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เว็บบล็อกและสื่อสังคมออนไลน์ สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ ใฝ่เรียนรู้อีกด้วย

สุพรรณรัตน์ ใจจันทร์ (2553, น.ง) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า 1) นักเรียนส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านและมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยมีเพื่อนแนะนำ มีการใช้บริการเฟซบุ๊กในเวลา 16.00 น.-20.00 น. มากที่สุด ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแลและให้ความรู้ในการใช้น้อย 2) นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านพฤติกรรมการใช้ ด้านพฤติกรรมการคุยในห้องสนทนา ด้านส่วนบุคคล และด้านการกรอกข้อมูลส่วนตัวตามลำดับ

สุธาวัลย์ ธรรมสังวาล (2554, น.18) วิจัยเรื่อง การออกแบบกิจกรรมผ่านเครือข่ายเว็บสังคมออนไลน์: facebook รายวิชา 141-301 (การรายงานข่าว) พบว่า การออกแบบกิจกรรมผ่านเครือข่ายเว็บสังคมออนไลน์ facebook สามารถกระตุ้นบรรยากาศในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก 1) กิจกรรมการเรียนรู้เป็นที่น่าสนใจและท้าทายผู้เรียนอยากแสดงความสามารถ 2) กิจกรรมมีความหมายกับผู้เรียน สามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตรประจำวัน 3) เสริมความรู้ความเข้าใจให้ผู้เรียนได้เข้าใจมากขึ้นสอดคล้องกับหลักสูตร 4) กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ 5) รูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำเอาองค์ความรู้ของรายวิชามาประยุกต์และออกแบบเป็นกิจกรรมผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ในผลการประเมินระดับดี 1) กิจกรรมเหมาะสมกับวัยและความสามารถ 2) มีหลักการใช้จิตวิทยาในการออกแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย 3) กิจกรรมมีความหมายกับผู้เรียนนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน 4) กิจกรรมช่วยผู้เรียนได้ฝึกฝนเต็มที่ เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ สนุกสนานกับการเรียนรู้

อรุณรัตน์ ศรีชูศิลป์ (2555, น.ง, 142-149) ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ 3) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 382 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เข้าใช้ทุกวัน เพื่อติดต่อสื่อสารมากที่สุด 2) พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารด้วยการศึกษาด้วยตัวเอง ใช้งานเพื่อความบันเทิง ใช้งานในการสื่อสาร และใช้งานเว็บเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ประเภทเผยแพร่ตัวตนมากที่สุด มีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันต่างๆ บนเครือข่ายสังคมออนไลน์อยู่ในระดับมาก 3) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ

พฤติกรรมกาเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ไม่แตกต่างกัน ส่วนที่ตั้งสถาบันการศึกษาและชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมกาใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมกาเปิดรับข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน

Cassie Hague and Sarah Payton. Futurelab: innovation in education. (2010) ศึกษาวิจัยเรื่อง “Digital literacy across the curriculum” โดยโครงการวิจัยนี้ใช้ครูระดับประถมศึกษา 8 คน ระดับมัธยมศึกษา 6 คน ทำงานร่วมกับนักวิจัย สํารวจแนวคิด Digital literacy ในแผนกาสอนและกิจกรรมกาเรียนกาสอน โดยทำเป็นคู่มือครูขึ้นมาเพื่อพัฒนาปลูกฝังความรู้ การใช้ดิจิทัลในห้องเรียน

Livingstone, S.; Bober, M., & Helsper, E. (2005) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ ความเข้าใจในการอ่านและเขียนบนอินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนในสหราชอาณาจักร (เวล, ไอร์แลนด์, สก๊อตแลนด์และอังกฤษ) โดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม 14 กลุ่ม และการเยี่ยมบ้าน เด็กและเยาวชนจำนวน 1,511 คน ตั้งแต่อายุ 9-19 ปีของสหราชอาณาจักร พบว่า พฤติกรรมกาใช้อินเทอร์เน็ตที่ผิดและใช้ในทางไม่เหมาะสม สาเหตุหนึ่งมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือการฝึกฝนอบรมในโรงเรียน

Michael Shannon Ribble (2006, pp.i-ii) ทำกาวิจัยและพัฒนา เรื่องกาดำเนินการพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน: วิจัยและพัฒนา กับคู่มือผู้นำด้านเทคโนโลยีที่สมบูรณ์ วัตถุประสงค์กาวิจัย 1) ศึกษาเอกสารเพื่อกําหนดองค์ประกอบบูรณาการสําคัญของการปฏิบัติพลเมืองดิจิทัล 2) กําหนดโอกาสในการใช้พลเมืองดิจิทัลในการนํากองกา การสอน และการเรียนรู้ 3) พัฒนารูปแบบสําหรับผู้นำเทคโนโลยีเพื่อกาใช้ดำเนินการในโรงเรียน ในการนํากองกา การสอน และการเรียนรู้ 4) สร้างคู่มือสําหรับผู้นำเทคโนโลยีเพื่อกาใช้ทรัพยากรในการบูรณาการพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน แหล่งข้อมูลเหมาะสมสําหรับกลุ่มนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปัจจุบันยังไม่มีแหล่งข้อมูลสําหรับเด็กปฐมวัยถึงประถมศึกษาปีที่ 5 วิธีวิจัยใช้วิธีวิจัยและพัฒนา มี ขั้นตอนกาวิจัย ได้แก่ 1) การหาความต้องการจำเป็น 2) พิสูจน์แนวคิด โดยใช้แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ 4 คน 3) พัฒนาคู่มือ 4) ทดสอบใช้ในกลุ่มทดลอง 5 คนที่ทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยี 5) ทบทวน ยกร่าง 6) ทดสอบจริงกับผู้ที่ทำงานด้านเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญ และครูผู้สอน 12 คน 7) ทบทวนคู่มือสุดท้ายและนําเสนอ ผลการวิจัยพบว่า 1) งานวิจัยและเอกสารเกี่ยวกับพลเมืองดิจิทัลบกพร่อง ขาดแคลน โดยเฉพาะเกี่ยวกับผู้นำเทคโนโลยีสําหรับกาดำเนินการในโรงเรียน 2) ผู้นำเทคโนโลยีและครูได้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลคุณภาพที่แนะนำไว้สําหรับค้นคว้าเพิ่มเติม 3) คู่มือทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นผ่านการวิจัยและพัฒนาจะเสนอผลงานผู้นำเทคโนโลยีสําหรับกาปรับปรุงการศึกษา 4) พลเมืองดิจิทัลมีผลกระทบสําคัญสําหรับการศึกษา 5) แหล่งทรัพยากรในคู่มือเป็นประโยชน์แก่ผู้นำเทคโนโลยีและครูใช้เป็นเครื่องมือเมื่อ

บูรณาการพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน และ 6) แนวคิดเชิงระบบเพื่อการดำเนินการพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลให้ประสบความสำเร็จ

Clifton J. Boyle III (2010, pp.5-6) ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนเขตเมือง ปรินซ์ตันออกสาขาความเป็นผู้นำทางการศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจอห์นสันสัน และเวลส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจว่าหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลมีผลต่อพฤติกรรมนักเรียน และหาความสัมพันธ์หลักสูตรพลเมืองดิจิทัลกับการใช้เทคโนโลยี ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลองโดยแบ่งนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 75 คน โดยใช้เครื่องมือของ Mike Ribble ในปี ค.ศ.2004 ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนเมื่อใช้หลักสูตรพลเมืองดิจิทัล ผลที่ได้จากการศึกษามีข้อเสนอแนะว่าควรมีการวิจัยเพิ่มเติม โดยมีเป้าหมายที่การใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ ประโยชน์ด้านบวกของเทคโนโลยี ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จะช่วยให้การศึกษาที่มีความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

Jeremy Riel (2012, p.iii) ศึกษาวิจัยเรื่องพลเมืองดิจิทัลที่มีความรอบรู้: พลเมืองที่รอบรู้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในสังคมของประชาชนประเทศอเมริกา การวิจัยครั้งนี้เพื่อตรวจสอบการมีความรู้ความเข้าใจพลเมืองดิจิทัล 3 ด้าน คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การประเมิน และการสร้างข้อมูลข่าวสารได้กลายเป็นเรื่องที่สำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และการมีกิจกรรมทางสังคมในอเมริกา รวมทั้งกิจกรรมทางสังคม พลเมือง การเมือง และกิจกรรมออนไลน์ ด้วยมีปริมาณในการใช้งานเทคโนโลยีสื่อสารเพิ่มขึ้นในที่สาธารณะ ทักษะด้านเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารเรียกร้องการมีส่วนร่วมในสังคมและการมีส่วนร่วมในการเมืองอย่างเต็มที่ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้มแข็งของทักษะพลเมืองดิจิทัลที่รอบรู้ส่งเสริมการเสริมอำนาจแก่สมาชิกในการมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคม กิจกรรมทางการเมือง และมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคมออนไลน์

Robert Lyons (2012, pp.99-106) ศึกษาวิจัยเรื่อง ตรวจสอบพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลในเพศและชั้นเรียนที่แตกต่างกัน โดยศึกษาในเด็กนักเรียนระดับ Grade 5,7,9,11 พบว่า เพศและชั้นเรียนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ ยังมีชั้นเรียนที่สูงขึ้น ความปลอดภัยส่วนบุคคลมีความเสี่ยง มีการใช้งานสื่อดิจิทัลที่ไม่เหมาะสม และมีการกลั่นแกล้งกันเพิ่มมากขึ้น ขณะที่การมีส่วนร่วมดูแลของพ่อแม่ลดน้อยลง ผู้ชายมีการรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลดีกว่าเพศหญิง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลในเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ควรมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในด้าน

บวก รวมถึงการสร้างความตระหนักในการมีส่วนร่วมของพลเมืองดิจิทัลกับพ่อแม่ บุคลากร และนักเรียน และมีการป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สื่อออนไลน์แก่นักเรียน

Chris A. Suppo (2013, pp.iv-v) ศึกษาวิจัยเรื่อง การสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน รัฐมลรัฐเพนซิลวาเนีย : ความเชื่อและการปฏิบัติของผู้บริหารโรงเรียน ปริญญาเอกศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอินเดียนาแห่งรัฐเพนซิลวาเนีย มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนรัฐบนฐานความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งศึกษานิตยสาร ผู้ประสานงานหลักสูตร และผู้ประสานงานด้านเทคโนโลยี และเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและการปฏิบัติงานหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในเขตพื้นที่ และโรงเรียนระดับต่างๆ ของมลรัฐเพนซิลวาเนีย และตรวจสอบว่า อายุ เพศ ระดับของผู้บริหารโรงเรียน สถานที่ตั้งโรงเรียนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติหลักสูตรความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้วิธีการวิจัยสำรวจแบบออนไลน์ 1,386 คน จาก 1400 คน 501 โรงเรียน โดยการวิจัยในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดพลเมืองดิจิทัลของ Mike Ribble(2011) พลเมืองดิจิทัล 9 องค์ประกอบผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นตรงกันว่าการสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลโดยเฉพาะในเรื่องสิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบพลเมืองดิจิทัลเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด ขณะที่ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าควรสอนมีการสอนในโรงเรียนของพวกเขา มีเพียงหนึ่งในสามที่เห็นว่าได้มีความพยายามสอนพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน 2) ผู้บริหารโรงเรียนเห็นความสำคัญว่าควรสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้นักเรียนทุกคน แต่ก็รู้ว่าการที่นักเรียนขาดทักษะด้านพลเมืองดิจิทัลยังไม่สำคัญเท่าประเพณี วัฒนธรรมดั้งเดิมของโรงเรียน 3) ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้พบว่ายังไม่สามารถจะยืนยันได้ว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างความเชื่อและการปฏิบัติหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน 4) โรงเรียนในระดับต่างๆ ในมลรัฐเพนซิลวาเนียมีความแตกต่างกันชัดเจนในหลักสูตรความเป็นพลเมืองดิจิทัลระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับโรงเรียนระดับประถมศึกษา 5) อายุ เพศ ระดับผู้บริหารโรงเรียน สถานที่ตั้งไม่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อและการปฏิบัติหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน

Antonio R. Lopez (2013, p.vi) ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมทางสื่อมัลติมีเดียสีเขียว: สภาพการณ์การมีความรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีความรู้โดยศึกษาทั้งบทบาทของสื่อและผลกระทบที่มีต่อพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว โดยการวิเคราะห์เนื้อหา เอกสารจากเว็บไซต์และจากครูของ 7 องค์การอเมริกาเหนือและสัปดาห์ 9 คน ที่ปฏิบัติตามแนวคิดสภาพแวดล้อมสื่อมัลติมีเดียสีเขียว บนแนวคิดระบบนิเวศน์ การสำรวจว่าการปฏิบัติของผู้ที่สนใจด้านสื่อมัลติมีเดียมีความหมาย เหมาะสมในแนวคิดให้ส่งเสริมการผลิตซ้ำและเพิ่มเติม ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาการมีความรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดียเป็นฐานในการสร้าง

โลกทัศน์ที่กว้างไกล ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญของการมีความรอบรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดีย การส่งเสริมการแก้ปัญหาในการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และได้สร้างทฤษฎีฐานราก รูปแบบการมีความรู้สื่อมัลติมีเดียที่ร่วมมือกับพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว เรียกว่า Ecomedia Literacy ความรู้สื่อนิเวศน์ และแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นความสำคัญแรกสำหรับนักการศึกษาสื่อมัลติมีเดีย

Clement L. Chau (2014, p.1) ศึกษาเรื่อง ด้านดีของการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับเด็ก ๆ ในบริบทแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาของเด็ก ปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยทัสซันนี วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบโปรแกรมแอปพลิเคชันว่ามีความเหมาะสม เป็นประโยชน์กับเด็กอายุ 3-5 ปี และขยายขอบเขตการศึกษาจากงานวิจัยเดิม คือ แนวคิดพัฒนาการที่เหมาะสมและแนวคิดของBerที่ว่า การพัฒนาด้านดีของเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้แย้งว่าแอปพลิเคชันสำหรับเด็กจะต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กจำเป็นต้องมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ 1) เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก 2) การออกแบบเนื้อหาต้องสนับสนุนพัฒนาการเด็กทั้งในเรื่องความรู้ ทักษะทางอารมณ์และสังคม พัฒนาการทางกาย 3) ชุดการออกแบบที่พัฒนาขึ้นต้องสนับสนุนกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ของเด็กและส่งเสริมพฤติกรรมที่ดี ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือประเมิน 3 ด้านคือ 1) การประเมิน 2) การตรวจสอบ 3) คุณภาพการออกแบบ โดยเลือก 100 แอปพลิเคชันบน iPad ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์เนื้อหาแสดงให้เห็นว่าไม่มีนัยสำคัญของแอปพลิเคชัน (58%) ที่มีความเหมาะสมกับเด็กอายุ 3-5 ปี แอปพลิเคชันที่เลือกมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีทั้งเกม เพลง กิจกรรมการเรียนรู้แบบโต้ตอบได้ อีเลิร์นนิ่ง และแอปฯ อื่นๆ เนื้อหาของแอปพลิเคชันเหล่านี้มีแนวโน้มส่งเสริมทักษะเด็กและมีความน่าสนใจดึงดูดให้เด็กเข้าไปมีส่วนในกิจกรรมที่เหนือกว่า การฝึกฝนปฏิบัติทางการเรียน แต่แอปพลิเคชันเหล่านี้ไม่ได้ส่งเสริมทักษะทางสังคมและ พัฒนาการทางกายที่เหมาะสมกับเด็ก และสร้างประสบการณ์ที่ไม่เหมาะสมแก่เด็ก จำเป็นต้องพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความเหมาะสมกับเด็กอายุ 3-5 ปีอย่างจริงจัง

สรุป งานวิจัยของประเทศไทย ส่วนมากเป็นงานวิจัยที่มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การพัฒนานวัตกรรม สื่อ เพื่อสนับสนุนการสอนและการทำงานของครู และมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มผลสัมฤทธิ์สำหรับการเรียนของนักเรียน นักศึกษา โดยที่เน้นการใช้โปรแกรมหรือพัฒนาแอปพลิเคชัน ส่วนงานวิจัยทางด้านพฤติกรรมนั้นมักเป็นงานวิจัยที่ค้นหาสภาพและสาเหตุของปัญหาในการใช้งานเทคโนโลยี แต่งานวิจัยด้านการบริหารโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลในประเทศไทยมีน้อยมาก และงานวิจัยที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะนักเรียนให้มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมนั้น มีการทำงานวิจัยน้อย

ในขณะที่งานวิจัยในต่างประเทศ พบว่า มีการวิจัยในเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้พอสมควรด้วยถือว่าเป็นเรื่องที่ยังใหม่ มีความน่าสนใจและมีการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องในระดับหนึ่งแล้ว



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 และเปรียบเทียบระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 คือ ปีการศึกษา 2560 จากสถานศึกษาจำนวน 193 แห่ง ประชากรทั้งสิ้น จำนวน 1,850 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2560 กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ปีการศึกษา 2560 จากสถานศึกษาทั้งหมด 193 แห่ง โดยเป็นตัวอย่างครู จำนวนทั้งสิ้น 319 คน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ขนาดสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	540	39
ขนาดกลาง	1095	200
ขนาดใหญ่	215	80
รวม	1,850	319

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบ
ตรวจรายการ (Check list) ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ขนาด
โรงเรียนที่ทำงาน และประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตัวเลือกที่กำหนดคำตอบไว้ให้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยมี
ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert,
1976, p.247) ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับ มากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับ มาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับ ปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับ น้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

- 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล
- 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย
- 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล

3.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยแบ่งเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ขั้นที่ 2 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม แบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบตรวจสอบรายการ

ขั้นที่ 3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลกำหนดขอบเขตของเนื้อหา เพื่อดำเนินการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหา และกรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นที่ 4 นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหาให้ถูกต้อง

ขั้นที่ 5 นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านวัดผล จำนวน 5 ท่าน ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) มีดัชนีความสอดคล้องค่าเท่ากับ 0.95

ขั้นที่ 6 นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูผู้สอน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 30 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของปัญหา และหลังจากนั้นนำไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา พบว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับสอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 ซึ่งมีความเชื่อมั่นสูง

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงและตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อให้ได้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ นำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะกรรมการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อนำไปขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียน ในการตอบแบบสอบถาม

3.4.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และแนบซองจดหมายติดอากรแสตมป์ให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับ โดยกำหนดวัน เวลา ที่จะส่งแบบสอบถามคืน และหากพบว่าโรงเรียนใดยังไม่ส่งแบบสอบถามคืนตามกำหนด ผู้วิจัยจะส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอีกครั้งจนได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนที่ต้องการ คือ 319 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4.3 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ มีดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.2 วิเคราะห์ ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3.5.3 การเปรียบเทียบระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติการทดสอบค่า t
F	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงแบบ F
SS	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง (Sum of squares)
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน (Mean square)
df	แทน	ชั้นของความอิสระ
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดความคลาดเคลื่อน
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ลำดับขั้นตอนนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตามลำดับ ดังนี้

4.2.1 ผลวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

4.2.2 ผลการศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 แสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ขนาดโรงเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขนาดเล็ก	39	12.22
ขนาดกลาง	200	62.69
ขนาดใหญ่	80	25.07
รวม	319	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า แบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 100 ครูผู้สอนสังกัดสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 12.22 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 62.69 และ โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 25.07

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	106	33.2
- หญิง	213	66.8
รวม	319	100
ระดับการศึกษา		
- ปริญญาตรี	231	72.4
- ปริญญาโท	85	26.6
รวม	319	100
ประสบการณ์ในการทำงาน		
- 1-5 ปี	72	22.6
- 6-10 ปี	143	44.8
- 11-15 ปี	35	11.0
- 16 ปี ขึ้นไป	69	21.6
รวม	319	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า แบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 100 ครูผู้สอนสังกัดสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 66.8 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 ประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8

4.3.2 ผลการศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ตารางที่ 4.3 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวม

n=300				
ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลก ดิจิทัล	4.06	.86	มาก	2
2. ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและ ปลอดภัย	4.14	.88	มาก	1
3. ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	4.02	.90	มาก	3
รวม	4.07	.88	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=.88) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) รองลงมา ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล ($\bar{X}=4.06$, S.D.=.86) และด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=4.02$, S.D.=.90)

ตารางที่ 4.4 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล

n=300				
ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. นักเรียนใช้ถ้อยคำสุภาพในการใช้งานดิจิทัล	3.94	.96	มาก	18
2. นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกกาละเทศะ	3.96	.97	มาก	17
3. นักเรียนมีคุณธรรมในการใช้งานดิจิทัล	4.00	1.06	มาก	15
4. นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัล	4.13	.674	มาก	10
5. นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม	4.41	.818	มากที่สุด	3
6. นักเรียนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล	3.87	1.16	มาก	22
7. นักเรียนเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล	4.24	.91	มากที่สุด	9
8. นักเรียนมีความเคารพต่อตนเองในการนำเสนอบนดิจิทัล	4.41	.67	มากที่สุด	3
9. นักเรียนมีความเคารพต่อผู้อื่นในการนำเสนอบนดิจิทัล	4.04	.93	มาก	13
10. นักเรียนเคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา	4.28	.614	มากที่สุด	6
11. นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.27	.70	มากที่สุด	7
12. นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม	3.90	.91	มาก	21
13. นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมคือไม่ให้ข้อมูลที่เป็นเท็จไม่บิดเบือนความถูกต้องของข้อมูล	3.76	1.0	มาก	24
14. นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	3.52	1.2	มาก	26
15. นักเรียนมีความเข้าใจชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม	3.63	1.2	มาก	25
16. นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองโลก	4.42	.68	มากที่สุด	2

ตารางที่ 4.4 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นใน โลกดิจิทัล (ต่อ)

n=300

ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นใน โลกดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
17. นักเรียนเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค	4.25	.971	มากที่สุด	8
18. นักเรียนมีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุลมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	4.36	1.0	มากที่สุด	4
19. นักเรียนเข้ามีส่วนร่วมในดิจิทัลและเป็นแบบอย่างที่ดี	3.91	1.0	มาก	20
20. นักเรียนรู้จักโลกดิจิทัลของตน	3.93	.82	มาก	19
21. นักเรียนมีอีเมล หรือเฟสบุ๊คเป็นของตนเอง	3.97	.81	มาก	16
22. นักเรียนสร้างชื่อเสียงบนโลกดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์	3.85	.80	มาก	23
23. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมาย	4.02	.60	มาก	14
24. นักเรียนสื่อสารบนดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.05	.67	มาก	12
25. นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	3.90	.95	มาก	21
26. นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้	4.43	.73	มากที่สุด	1
27. นักเรียนสามารถระดมความคิดร่วมกับผู้อื่นในดิจิทัล	4.32	.76	มากที่สุด	5
28. นักเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข	4.11	.67	มาก	11
รวม	4.06	.86	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นใน โลกดิจิทัล โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$, S.D. = .86) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.43$, S.D.=.73) รองลงมา

นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองโลก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=.68) และนักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.52$, S.D.=1.2)

ตารางที่ 4.5 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย

n=300				
ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. นักเรียนปฏิบัติตามสิทธิของตนเอง	4.29	.82	มากที่สุด	2
2. นักเรียนไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น	4.12	1.0	มาก	6
3. นักเรียนมีความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล	4.16	.63	มาก	5
4. นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล	3.98	.78	มาก	10
5. นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการใช้งานดิจิทัล	4.40	.75	มากที่สุด	1
6. นักเรียนสามารถเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองไม่ให้มีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย	4.00	1.14	มาก	9
7. นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่พบได้เมื่อใช้งานดิจิทัล	4.18	.84	มาก	4
8. นักเรียนสามารถปกป้องผู้อื่นจากอันตรายในการใช้งานดิจิทัล	4.05	.93	มาก	8
9. นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลอย่างมีสติ	4.12	.86	มาก	6
10. นักเรียนมีสุขภาพร่างกายที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล	4.06	.93	มาก	7
11. นักเรียนมีความสุขจิตที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล	4.19	.90	มาก	3
12. นักเรียนรู้จักรักษาข้อมูลส่วนตัวและรักษาความปลอดภัยของตนเอง	4.18	1.0	มาก	4
13. นักเรียนมีทักษะในการใช้งานดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์	4.19	.86	มาก	3
รวม	4.14	.88	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) เมื่อพิจารณา รายข้อ พบว่า นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.40$, S.D.=.75) รองลงมา นักเรียนปฏิบัติตามสิทธิของตนเอง ($\bar{X}=4.29$, S.D.=.82) และนักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.98$, S.D.=.78)

ตารางที่ 4.6 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล

n=300				
ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านบนดิจิทัล	3.87	.92	มาก	14
2. นักเรียนมีความสามารถในการเขียนบนดิจิทัล	3.79	1.2	มาก	16
3. นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานดิจิทัล	3.60	1.2	มาก	19
4. นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล	3.90	.86	มาก	13
5. นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้งานดิจิทัล	4.23	.79	มากที่สุด	5
6. นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	4.17	.88	มาก	7
7. นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	3.72	1.43	มาก	17
8. นักเรียนมีความรู้ด้านศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	4.06	.68	มาก	10
9. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต	3.94	.76	มาก	12

ตารางที่ 4.6 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล (ต่อ)

n=300

ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	ระดับ	อันดับ
10. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม	4.30	.80	มากที่สุด	3
11. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4.24	.88	มากที่สุด	4
12. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อค้นหาความรู้	3.74	.80	มาก	18
13. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์	3.86	.91	มาก	15
14. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง	3.51	1.22	มาก	20
15. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น	4.13	.94	มาก	8
16. นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี	4.45	.73	มากที่สุด	1
17. นักเรียนสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการทางเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์	4.08	.78	มาก	9
18. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต	3.99	.73	มาก	11
19. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อสังคม	4.21	.85	มากที่สุด	6
20. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อสิ่งแวดล้อม	4.40	.77	มากที่สุด	2
รวม	4.02	.90	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.02$, S.D.=.90) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.45$, S.D.=.73) รองลงมา นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=4.40$, S.D.=.77) และนักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.51$, S.D.=1.22)

4.3.3 ผลการเปรียบเทียบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบ ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ขนาด	\bar{X}	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
1. ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล	เล็ก	4.30	ระหว่างกลุ่ม	.021	2	.010	.054	.41
	กลาง	4.29	ภายในกลุ่ม	60.76	316	.192		
	ใหญ่	4.27	รวม	60.78	318			
2. ด้านใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย	เล็ก	4.12	ระหว่างกลุ่ม	0.012	2	0.006	0.21	.38
	กลาง	4.13	ภายในกลุ่ม	90.87	316	.288		
	ใหญ่	4.10	รวม	90.88	318			
3. ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	เล็ก	4.08	ระหว่างกลุ่ม	0.618	2	0.309	1.043	.12
	กลาง	4.09	ภายในกลุ่ม	93.51	316	0.296		
	ใหญ่	3.95	รวม	94.13	318			

จากตารางที่ 4.7 พบว่า การเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมโรงเรียนขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 โรงเรียนขนาดกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 และโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 62 ข้อ ซึ่งค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .37 - .79 และค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .96 กลุ่มตัวอย่างเป็น ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำนวน 319 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

5.1 สรุปผลการวิจัย

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 สรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=.88) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) รองลงมา ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล ($\bar{X}=4.06$, S.D.=.86) และ ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=4.0$, S.D.=.90) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

5.1.1.1 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$, S.D.=.86) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.43$, S.D.=.73) รองลงมา นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองโลก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=.68) และนักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.52$, S.D.=1.2)

5.1.1.2 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}=4.40$, S.D.=.75) รองลงมา นักเรียนปฏิบัติตามสิทธิของ

ตนเอง ($\bar{X}=4.29$, S.D.=.82) และนักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.98$, S.D.=.78)

5.1.1.3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.02$, S.D.=.90) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=4.45$, S.D.=.73) รองลงมา นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=4.40$, S.D.=.77) และนักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.51$, S.D.=1.22)

5.1.2 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มียุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาสถานศึกษาในสังกัดให้มีคุณภาพได้มาตรฐานระดับสากลและส่งเสริมการแข่งขันทางวิชาการ มีการจัดการเรียนสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีการพัฒนาการศึกษาเพื่อสู่อาเซียน ประกอบกับส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆ ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ซึ่งทำให้สถานศึกษามีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อีกทั้งในปัจจุบันนี้นักเรียนยังมีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างแพร่หลาย ซึ่งเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิรัตน์ ใจจันทร์ (2553, น.ง) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านและมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยมีเพื่อนแนะนำ มีการใช้บริการเฟซบุ๊กในช่วงเวลา 16.00 น.-20.00 น. มากที่สุด นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านพฤติกรรมการใช้ ด้านพฤติกรรมการคุยในห้องสนทนา ด้านส่วนบุคคล และด้านการกรอกข้อมูลส่วนตัวตามลำดับ และยังสอดคล้องกับงานวิจัย สุชาวัลย์ ธรรมสังวาล (2554, น.18) ศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบกิจกรรมผ่านเครือข่ายเว็บสังคมออนไลน์: facebook

รายวิชา 141-301 (การรายงานข่าว) พบว่า การออกแบบกิจกรรมผ่านเครือข่ายเว็บสังคมออนไลน์ facebook สามารถกระตุ้นบรรยากาศในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก และยังสามารถเชื่อมโยงกับงานวิจัยของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนยุคใหม่เพื่อรองรับการปฏิรูปในทศวรรษที่สอง ด้วยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ (2555, น.16-17) การพัฒนาคนไทยยุคใหม่จำเป็นต้องสร้างและเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 แนวทางการปฏิรูปประการแรกได้กล่าวไว้ว่า พัฒนาการคนไทยยุคใหม่เพื่อมุ่งให้เป็นคนที่มีนิสัยใฝ่รู้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของผู้เรียนยุคใหม่ ประกอบด้วย การรู้เนื้อหาสาระและการมีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ได้ข้อสรุปว่าวิธีการบูรณาการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาความรู้เนื้อหาสาระและสมรรถนะ ดังนี้ 1) การรู้เนื้อหาสาระ ในการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระจากการเรียนกับครูด้วยการสร้างชิ้นงาน นอกจากนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้แล้วยังช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้และมีความคงทนในความรู้ 2) ความสามารถในการสื่อสาร ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารจากการออกแบบชิ้นงาน ผู้เรียนได้เรียนรู้ในการเลือกและการจัดการสื่อหลากหลายรูปแบบเพื่อการสื่อสาร 3) ความสามารถในการคิด จากการสร้างชิ้นงานทำให้ผู้เรียนต้องใส่ใจหาเหตุผลและใช้การคิดอย่างเป็นระบบ จัดลำดับความสำคัญของงานต้องประสานเวลา และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน กับครูและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว 4) ความสามารถในการแก้ปัญหา การออกแบบและสร้างชิ้นงานช่วยสนับสนุนการค้นพบปัญหาและทางแก้ไขจากบริบทการออกแบบ 5) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต การสร้างชิ้นงานช่วยสนับสนุนความร่วมมือ การทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยน การคิดหาวิธีแก้ปัญหา การทำงานทำให้ค้นพบตัวเองอย่างมีความหมาย 6) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ผู้เรียนสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อค้นหาความรู้ติดต่อสื่อสาร ออกแบบ สร้างชิ้นงานดิจิทัล และนำเสนอชิ้นงานได้อย่างสะดวกและเหมาะสมกับชิ้นงาน เช่น ใช้เทคโนโลยีสื่อสังคมในการเผยแพร่ชิ้นงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักเคารพสิทธิ สามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนและบุคคลทั่วไปผ่านเครือข่ายออนไลน์ด้วยวาจาสุภาพ และมองเห็นความสำคัญของการกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารที่น่าเชื่อถือ ดังนั้น เมื่อสถานศึกษาได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และ

เมื่อผู้เรียนเข้าถึงเครื่องมือสื่อสารอย่างทั่วถึงจึงทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

5.2.1.1 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ผู้เรียนอาจเกิดความเข้าใจและตระหนักถึงการใช้งานดิจิทัลในทางที่เหมาะสม มีคุณธรรม จริยธรรม และใช้อย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยังมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปรับตัวกับสิ่งใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนสามารถใช้งานดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และแผนพัฒนาการศึกษาพยายามสอดแทรกเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และเมื่อผู้เรียนได้รับก็เกิดการพัฒนาทางด้านทักษะกระบวนการ และความรู้ในการใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Clifton J. Boyle III (2010, pp.5-6) ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนเขตเมือง ปรินซ์เอ็ดเวิร์ดในฐานะผู้นำทางการศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจอห์นสันและเวลส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจว่าหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลมีผลต่อพฤติกรรมนักเรียน และหาความสัมพันธ์หลักสูตรพลเมืองดิจิทัลกับการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันแบบกึ่งทดลอง โดยแบ่งนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 75 คน โดยใช้เครื่องมือของ Mike Ribble ในปี ค.ศ.2004 ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนเมื่อใช้หลักสูตรพลเมืองดิจิทัล

5.2.1.2 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจประโยชน์และโทษของเทคโนโลยีดิจิทัลเมื่อได้เรียนรู้และใช้งานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ยังเป็นเยาวชนจึงยังมีพฤติกรรมที่ล่อแหลมและเป็นไม่ปลอดภัยอยู่ในระดับน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัย Robert Lyons (2012, pp.99-106) ศึกษาวิจัยเรื่อง ตรวจสอบพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลในเพศและชั้นเรียนที่แตกต่าง โดยศึกษาในเด็กนักเรียนระดับ Grade 5,7,9,11 พบว่า เพศและชั้นเรียนที่ต่างกันมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ ยังมีชั้นเรียนที่สูงขึ้น ความปลอดภัยส่วนบุคคลมีความเสี่ยง มีการใช้งานสื่อดิจิทัลที่ไม่เหมาะสม และมีการกลั่นแกล้งกันเพิ่มมากขึ้น ขณะที่การมีส่วนร่วมดูแลของพ่อแม่ลดน้อยลง ผู้ชายมีการรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลดีกว่าเพศหญิง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลในเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ควรมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในด้านบวก รวมถึงการสร้างความตระหนักในการมีส่วนร่วมของพลเมืองดิจิทัลกับพ่อแม่ บุคลากร และนักเรียน และมีการป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สื่อออนไลน์แก่นักเรียน

5.2.1.3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาทางด้านหลักสูตรที่มีการสอดแทรกให้มีการจัดการเรียนการสอน ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุค 4.0 เป็นยุคสมัยแห่งการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Antonio R. Lopez (2013, vi) ศึกษาวิจัยเรื่องสภาพแวดล้อมทางสื่อมัลติมีเดียสีเขียว : สภาพการณ์การมีความรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีความรู้โดยศึกษาทั้งบทบาทของสื่อและผลกระทบที่มีต่อพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว โดยการวิเคราะห์เนื้อหา เอกสารจากเว็บไซต์ และจากครูของ 7 องค์กรอเมริกาเหนือ และสัมภาษณ์ 9 คนที่ปฏิบัติตามแนวคิดสภาพแวดล้อมสื่อมัลติมีเดียสีเขียว บนแนวคิดระบบนิเวศการสำรวจว่าการปฏิบัติของผู้ที่สนใจด้านสื่อมัลติมีเดียมีความหมายเหมาะสมในแนวคิดให้ส่งเสริมการผลิตซ้ำและเพิ่มเติม ผลการวิจัยพบว่าการศึกษามีความรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดียเป็นฐานในการสร้างโลกทัศน์ที่กว้างไกล ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญของการมีความรอบรู้เรื่องสื่อมัลติมีเดีย การส่งเสริมการแก้ปัญหาในการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และได้สร้างทฤษฎีฐานราก รูปแบบการมีความรู้สื่อมัลติมีเดียที่ร่วมมือกับพลเมืองวัฒนธรรมสีเขียว เรียกว่า Ecomedia Literacy ความรู้สื่อนิเวศน์ และแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นความสำคัญแรกสำหรับนักการศึกษาสื่อมัลติมีเดีย

5.2.2 ผลการเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกดังนี้

5.2.2.1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนมีขนาดต่างกันแต่ การจัดการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สภาพผู้เรียน สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อมไม่ต่างกัน จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลใกล้เคียงกัน เพราะอาจได้รับแนวคิด หลักการ กระบวนการเรียนรู้ในการใช้งานดิจิทัลที่เป็นข้อมูลใกล้เคียงกัน และยังคงถูกบังคับใช้หลักสูตรแกนกลางในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นจึงสอดคล้องกับ Chris A. Suppo (2013: iv-v) ศึกษาวิจัยเรื่อง การสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนรัฐ มลรัฐเพนซิลวาเนีย : ความเชื่อและการปฏิบัติของผู้บริหารโรงเรียน ปริญญาเอก ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอินเดียนาแห่งรัฐเพนซิลวาเนีย มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนรัฐบนฐานความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งศึกษานิเทศผู้ประสานงานหลักสูตร และผู้ประสานงานด้านเทคโนโลยี และเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและการปฏิบัติงานหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในเขตพื้นที่ และ โรงเรียนระดับต่างๆ ของมลรัฐเพนซิลวาเนีย และตรวจสอบว่า อายุ เพศ ระดับของผู้บริหาร โรงเรียน สถานที่ตั้ง โรงเรียนเป็นปัจจัยที่มี

ผลต่อการปฏิบัติหลักสูตรความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้วิธีการวิจัยสำรวจแบบออนไลน์ 1,386 คน จาก 1400 คน 501 โรงเรียน โดยการวิจัยในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดพลเมืองดิจิทัลของ Mike Ribble (2011) พลเมืองดิจิทัล 9 องค์ประกอบ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นตรงกันว่าการสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่องสิทธิหน้าที่ ความรับผิดชอบพลเมืองดิจิทัลเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด ขณะที่ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าควรสอนมีการสอนในโรงเรียนของพวกเขา มีเพียงหนึ่งในสามที่เห็นว่าได้มีความพยายามสอนพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน 2) ผู้บริหารโรงเรียนเห็นความสำคัญว่าควรสอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้นักเรียนทุกคน แต่ก็รู้ว่าการที่นักเรียนขาดทักษะด้านพลเมืองดิจิทัลยังไม่สำคัญเท่าประเพณี วัฒนธรรมดั้งเดิมของโรงเรียน 3) ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้พบว่า ยังไม่สามารถจะยืนยันได้ว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างความเชื่อและการปฏิบัติหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน 4) โรงเรียนในระดับต่างๆ ในมลรัฐเพนซิลวาเนีย มีความแตกต่างกันชัดเจนในหลักสูตรความเป็นพลเมืองดิจิทัล ระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับโรงเรียนระดับประถมศึกษา 5) อายุ เพศ ระดับผู้บริหารโรงเรียน สถานที่ตั้งไม่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อและการปฏิบัติหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะใน 2 ประเด็น ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ มีดังต่อไปนี้

5.3.1.1 ด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องที่จะให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่องคุณประโยชน์ของการใช้งานดิจิทัล ซึ่งไม่ได้เพียงแต่ใช้เพื่อความบันเทิงเท่านั้น แต่ยังสามารถรับรู้หรือส่งข้อมูลข่าวสารที่สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งควรให้ผู้เรียนตระหนักถึงการคัดกรองข้อมูลข่าวสารก่อนจะส่งต่อ เพื่อให้เกิดเป็นอุปนิสัยสร้างความรอบรอบในการรับข้อมูลและส่งต่อข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.1.2 ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ครูผู้สอนในสถานศึกษาต้องสร้างความตระหนักแก่ผู้เรียนให้มีความระมัดระวังทางด้านการสื่อสารในการนำเสนอบนดิจิทัล ไม่ว่าจะ เป็นข้อความ รูปภาพ ต้องระมัดระวังไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ตนเองและผู้อื่น อีกทั้งควรมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในด้านบวก รวมถึงการสร้าง

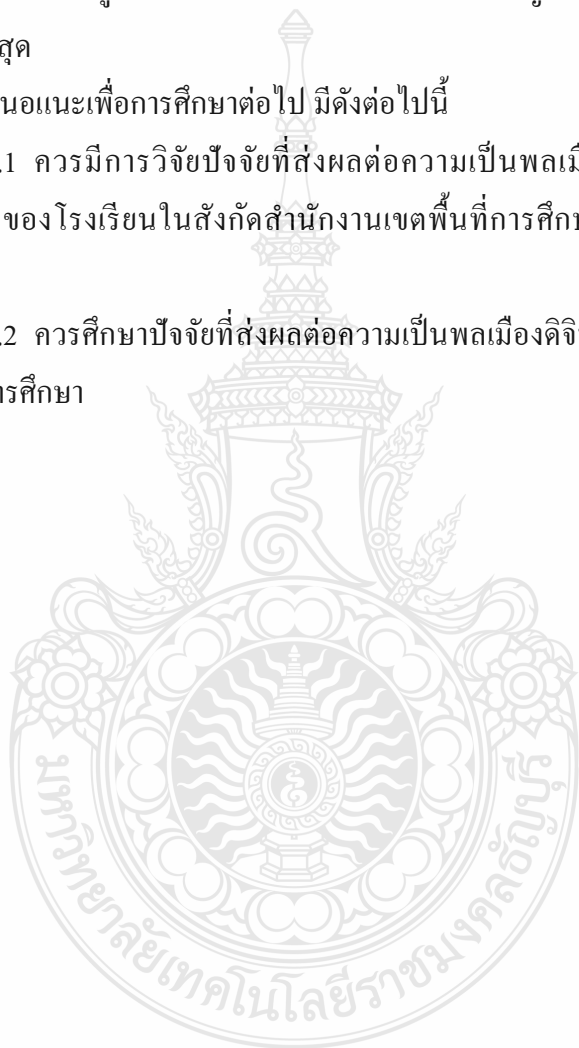
ความตระหนักในการมีส่วนร่วมของพลเมืองดิจิทัลกับพ่อแม่ บุคลากร และนักเรียน และมีการป้องกัน และแก้ไขพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สื่อออนไลน์แก่นักเรียน

5.3.1.3 ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อให้ทำให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ครูผู้สอนในสถานศึกษาควรจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของเครื่องมือดิจิทัล เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป มีดังต่อไปนี้

5.3.2.1 ควรมีการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

5.3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการศึกษา



บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย. ICT 2020 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2559). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2557). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2554-2556. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2555). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2555). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2557). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ฉบับที่ 2 พ.ศ.2557-2559. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- ขวัญชีวา ว่องนิติธรรม. (2551). การใช้แนวการสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการและเว็บล็อก เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเขียนของนักเรียนระดับก้าวหน้า. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดารานิตย์ คงเทียม. (2557). การแสดงตัวตนของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์บนเว็บไซต์ยูทูปดอทคอม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ถอดรหัสด “เศรษฐกิจดิจิทัล” ความหวังใหม่...อนาคตประเทศไทย. (2557). ไทยรัฐ. สืบค้นจาก <http://www.thairath.co.th/content/472008>
- ทรู คอร์ปอเรชั่น. (2558). โรงเรียนอินเทอร์เน็ตสีขาว. สืบค้นจาก <http://www.truelookpanya.com/new/csa/project/74/White-Net-School>
- โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น. (2558). โครงการ Safe Internet. สืบค้นจาก <https://community.dtac.co.th/t5/Safe-Internet/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87-Safe-Internet/td-p>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น. (2558). **โครงการ Safe Internet**. สืบค้นจาก <https://community.dtac.co.th/t5/Safe-Internet/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87-Safe-Internet/td-p>
- ชนาธร ทะนานทอง. (2551). การพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเว็บล็อก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี).
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช. (2542). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์ทอิกมานและการวิเคราะห์เนื้อหา = **A synthesis of research in education using meta-analysis and content analysis**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- บัญญัติ พูนสวัสดิ์. (2559). **Digital Education การศึกษาบนโลกดิจิทัล กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21**. สืบค้นจาก <https://www.digitalagemag.com/digital-education>
- ปฐมภรณ์ ปันอินทร์. (2555). กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อสำหรับเยาวชนไทยตามแนวจิตปัญญาศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- พิสนุ ฟองศรี. (2552). วิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ด้านสหวิชาการพิมพ์.
- พูนภัทรา พูลผล. (2554). รูปแบบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ความเป็นพลเมืองโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- มูลนิธิเพื่อ “คนไทย”. (2557). **โครงการ “คนไทย” มอนิเตอร์ 2557: เสียงเยาวชนไทย**. สืบค้นจาก <http://www.khonthaifoundation.org/news-detail.php?id=9>
- _____. (2557). รายงาน “คนไทย” มอนิเตอร์ 2557: เสียงเยาวชนไทย (Youth Today). สืบค้นจาก http://www.khonthaifoundation.org/wp-content/files/5__Full_version.pdf.
- วิกิพีเดีย. (2015). **ประวัติอินเทอร์เน็ต**. สืบค้นจาก th.m.wikipedia.org/wiki/ประวัติอินเทอร์เน็ต
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิจิตร ศรีสอ้าน และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร. [ม.ป.ป.]. “แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับนโยบาย”. ใน **ประมวลสาระชุดวิชานโยบายและการวางแผนการศึกษา**. หน่วยที่ 1, หน้า 1-73. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สถาบันรามจิตติ. (2558). **Child Watch** กับสภาวการณ์เด็กและเยาวชนในรอบปี 2554-2555.

สืบค้นจาก <http://www.childwatchthai.org/>

สมใจ จันทร์เต็ม. (มกราคม-มีนาคม, 2553). Hybrid Learning กับนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชา
บัญชีในศตวรรษที่ 21 : กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 30(1), 134-150.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). **หลักการและแนวทางในการดำเนินงานสภานักเรียน**. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนากิจกรรมนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559)**.

กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

_____. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ.2555 - 2559**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

_____. (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555-2559**. สืบค้นจาก [https://planning.tu.ac.th/images/Download/03Strategy /dataStrat4/2_05.pdf](https://planning.tu.ac.th/images/Download/03Strategy/dataStrat4/2_05.pdf).

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). [ม.ป.ป.]. **การสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2558** (รายงานผล). กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). **การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)**.

สืบค้นจาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). **การพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนยุคใหม่เพื่อรองรับการปฏิรูปในทศวรรษที่สองด้วยการบูรณาการ ICT ในการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- _____. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). เศรษฐกิจดิจิทัลนโยบายขับเคลื่อน เศรษฐกิจใหม่. สืบค้นจาก http://library2.parliament.go.th/library/content_update/2015/mar2015.html.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจสื่อมวลชน พ.ศ. 2551 (วิทยุและโทรทัศน์). กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม. (2558). การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในครัวเรือนปีพ.ศ. 2557. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. สืบค้นจาก <http://service.nso.go.th/nso/web/survey/surtec5-1-3.html>
- สุธีรัตน์ ใจจันทร์. (2553). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอำเภอร่อง จังหวัดพิษณุโลก. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุธาวัลย์ ธรรมสังวาล. (2554). การออกแบบกิจกรรมผ่านเครือข่ายเว็บสังคมออนไลน์ : Facebook (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- สุรียา หมดทิ้ง. (พฤษภาคม – สิงหาคม, 2557). สมรรถนะสำคัญด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนใน ศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 25(2).
- อรุณรัตน์ ศรีชูศิลป์. (2555). พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต คณะครุ ศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Ackoff, Russell Lincoln. (1970). **A concept of corporate planning**. New York: Wiley Interscience.
- Antonio, R. Lopez. (2013). **Greening the Media Literacy Ecosystem: Situating Media Literacy For Green Cultural Citizenship**. (Doctor in Philosophy Sustainability Education, Prescott College).
- Cassic Hague and Serah Payton. (2013). **Futurlab : innovation in education**.
- Catholic Education. (2015). **Diocese of Townsville. What is Digital Citizenship?** Available from : http://www.tsv.catholic.edu.au/resource_centre/digital_citizenship/digital_citizenship.php

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Certo and Peter. (1991). **Strategic Management: concept and applications**. New York: McGraw Hill.
- Chris, A. Suppo. (2013). **Digital Citizenship Instruction in Pennsylvania Public School: School Leaders experienced beliefs and current practices**. (Doctor of Education, Indiana University of Pennsylvania).
- Clement, L. Chau. (2014). **Positive Technological Development for Young Children in the Context of Children's Mobile Apps**. (Philosophy in Child Development, Tufts University).
- Clifton, J. Boyle III. (2010). **Effectiveness of a Digital Citizenship Curriculum in an Urban School**. School of Education Program in Educational Leadership. Johnson & Wales University, Providence Rhode Island.
- Common Sense Media. (2015). **Our Mission**. Available from : <https://www.commonsensemedia.org/about-us/our-mission>.
- Common Sense Education. (2015). **Common Sense Media. Scope&Sequence**. Available from : <https://www.commonsensemedia.org/educators/scope-and-sequence>.
- Cronbach, L. J. (1970). **Essential of psychology testing** (3rd ed.). New York: University of Chicago.
- David, C. D. Rogers. (1973). **Corporate Strategy and Long Range Planning: A Manager's Guide**. United States. Landis Press.
- Dtac Buddy. (2015). **Safe Internet**. Available from: <https://community.dtac.co.th/t5/Safe-Internet/%E0%B8%84%E0%B8%A7%70%E0%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87-Safe-Internet/td-p/11671>
- Engelbert Westkämper. (2014). **Towards the Re-Industrialization of Europe : a Concept for Manufacturing for 2030**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Fred, R. David. (2014). **Concepts of Strategic Management** (3rd ed.). Singapore: Macmillan
- Global Digital Citizen Foundation. (2015). Available from : <https://globaldigitalcitizen.org/digital-citizenship-school-program>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Henderson, B. D. (1989). The origin of Strategy. **Havard Business review**, 67, p.141.
- Holt, David, H. (1990). **Management: principles and practices** (2nd ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- International Society for Technology in Education. (ISTE)** (2015). Available from : <http://www.iste.org/standards/iste-standards/standards-for-students>
- ITU World Telecommunication. (2015). **Percentage of Individuals using the Internet**. Available from : <http://www.ito.int/ITU-D/ict/statistics/explore/index.html>
- Jeremy, Riel. (2012). **The Digital Literate Citizen: How Digital Literacy Empowers Mass Participation in the United States**. Georgetown University Washington, D. C..
- Keller, G. (1983). **Academic Strategy : the management revolution in American higher education**. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press.
- Koontz, Harold, O'Donnell, Cyril and Weihich, Hrinz. (1984). **Management** (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Koontz, H. and Weihrich, H. (1990). **Essentials of Management** (5th ed.). Singapore: McGraw-Hill.
- Livingstone, S., Bober, M., & Helsper, E. (2005). **Internet Literacy among Child and Young People**. London, UK: London School of Economics and Political Science. Department of Media and Communications.
- Marshall, T. H. (1992). **The Problem Stated with the Assistance of Alfred Marshall**. In Citizenship and Social Class, T. H. Marshall and T. Bottomore, 3–51. London: Pluto Perspectives.
- Michael Shannon Ribble. (2006). **Implementation Digital Citizenship in Schools: The Research, Development and Validation of a Technology Leader's Guide**. Department of Educational Leadership College of Education, Kansas State University.
- Mike Ribble & Bailey, G. (2007). **Digital Citizenship in Schools**. Eugene, OR: ISTE. Digital Citizenship: Using Technology Appropriately.
- Mike Ribble. (2011). **Digital Citizenship in Schools** (2nd ed.). United States of America.

บรรณานุกรม (ต่อ)

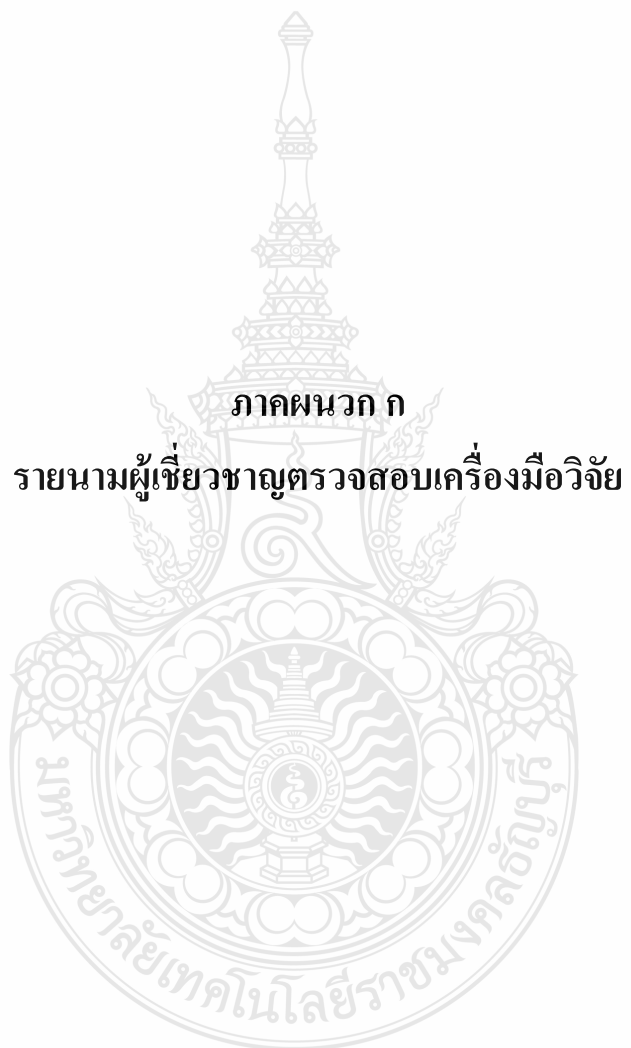
- Mike, S. Ribble, & Gerald D. Bailey. (2015), **Digital Citizenship: Focus Questions for Implementation. Feature**. Available from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ695806.pdf>.
Feature. Learning & Leading with Technology, 32 Num.2 page 12-15
- Ministry of Education. (2014). **Future Focused Learning in Connected Communities : A report by the 21st Century Learning Reference Group**. Wellington, NZ. Retrieved from : <http://www.education.govt.nz/assets/Documents/Ministry/Initiatives/Future Focused Learning>
- Ministry of Education. (2014). **Syllabus Cyber Wellness Secondary**. Student Development Curriculum Division. Ministry of Education, Singapore.
- Mintzberg, H. and Quinn, J. B. (2002). **The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases** (4th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Mossberger, Karen, Caroline J. Tolbert, and Ramona S. McNeal. (2015) **"Digital Citizenship, the Internet society and Participation"**. Available from : <http://www.scribd.com/doc/13853600/Digital-Citizenship-the-Internet-society-and-Participation-By-Karen-Mossberger-Caroline-J-Tolbert-and-Ramona-S-McNeal>
- Netsafe New Zealand. (2015). **Digital Citizenship on New Zealand School ; Overview**. New Zealand.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D. (2000). **Educational Technology for Teaching and Learning** (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall.
- Robbins, Stephen P. and Coulter, Mary. (2009). **Management** (10th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.
- Robert Lyons. (2012). **Investigating Student Gender and Grade Level Differences in Digital Citizenship Behavior**. College of Education. Walden University.
- Rosen, R. (1995). **Strategic Management**. London: Westkey.
- Rothwell, William J. and Kazanas, H. C. (1992). **Mastering the Instructional Design Process**. San Francisco: Jossey-Bass.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Sirin Palasri and Stven Hunter and Zita WenZel. (1999). **The History of the Internet in Thailand**. United of America.
- Terry Heick. (2015). **The Definition Of Digital Citizenship**. Available from :
<http://www.teachthought.com/technology/the-definition-of-digital-citizenship/>
- UNESCO Bangkok Asia and Pacific Regional Bureau for Educatuon. (2014). **Fostering Digital Citizenship through Safe and Responsbile Use of ICT**.
- We are social.net. (2015). Available from : <http://wearesocial.net/blog/2015/01/digital-social-mobile-worldwide-2015/>
- We are Social. (2016). **Digital in 2016**. Available from : <https://d1ri6y1vinkzt0.cloudfront.net/media/documents/We%20Ares%20Social%20Digital%20in%20in%202016v02-160126235031.pdf>.
- Wheelen, T. L. and Hunger, D. J. (2012). **Strategic Management and Business Policy** (13th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Wikipedia. (2015). **The Free Encyclopedia. Digital Citizen**. Available from :
http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_citizen
- World Economic Forum. (2016). **The Global Competitiveness Report 2016–2017**. Geneva Switzerland: World Economic Forum.
- _____. (2016). **8 digital life skills all children need – and a plan for teaching them**. Available from : <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8-digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them/>

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง อาจารย์ สาขาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รักรองรัตน์ อาจารย์ สาขาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. นางปิยวรรณ เชิญทอง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ
เพชรบูรณ์ เขต 3
4. นางสาวพัชรินทร์ วาวงส์มูล ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ
เพชรบูรณ์ เขต 3
5. นายปิ่นฉัตร บัวอุบล ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ
เพชรบูรณ์ เขต 3

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

เรื่อง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1-6
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

คำชี้แจง แบบประเมินเพื่อการวิจัย

แบบประเมินสำหรับการวิจัยฉบับนี้กำหนดไว้ 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อคำถามตามความจริง เพราะคำตอบของท่านมีคุณค่าต่อวิทยานิพนธ์นี้อย่างยิ่ง ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามจะใช้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและสถานภาพทางราชการของท่านผลการตอบแบบสอบถามของท่าน ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายต้องตา จำเริญใจ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน

ข้อ	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	()
2	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาโท	()
3	ประสบการณ์ทำงาน <input type="checkbox"/> 1-5 ปี <input type="checkbox"/> 6-10 ปี <input type="checkbox"/> 11-15 ปี <input type="checkbox"/> 16 ปีขึ้นไป	()
4	ขนาดโรงเรียน <input type="checkbox"/> ขนาดเล็ก <input type="checkbox"/> ขนาดกลาง <input type="checkbox"/> ขนาดใหญ่	()

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

คำชี้แจง แบบสอบถาม เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 มี 3 ด้านคือ 1) มีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล 2) ใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย 3) สร้างนวัตกรรมดิจิทัล มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ

โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ช่องระดับปฏิบัติ (1 – 5) โดยแต่ละหมายเลขระดับ มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
<p>ความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล หมายถึง มีมารยาทในการใช้งาน มีคุณธรรมจริยธรรม และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม ความสามารถในการใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม ปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล มีความเคารพต่อตนเอง เป็นพลเมืองดีมีคุณธรรมและเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล แสดงตัวตนและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่นในโลกดิจิทัล</p>							
1	นักเรียนใช้ถ้อยคำสุภาพในการใช้งานดิจิทัล						()
2	นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกกาละเทศะ						()
3	นักเรียนมีคุณธรรมในการใช้งานดิจิทัล						()
4	นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัล						()
5	นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม						()
6	นักเรียนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล						()
7	นักเรียนเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล						()
8	นักเรียนมีความเคารพต่อตนเองในการนำเสนอบนดิจิทัล						()
9	นักเรียนมีความเคารพต่อผู้อื่นในการนำเสนอบนดิจิทัล						()
10	นักเรียนเคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา						()
11	นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี						()
12	นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม						()
13	นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมคือไม่ให้ข้อมูลที่เท็จไม่บิดเบือนความถูกต้องของข้อมูล						()
14	นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร						()

ข้อ	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
15	นักเรียนมีความเข้าใจชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม						()
16	นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองโลก						()
17	นักเรียนเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค						()
18	นักเรียนมีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุลมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ						()
19	นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในดิจิทัลและเป็นแบบอย่างที่ดี						()
20	นักเรียนรู้จักโลกดิจิทัลของตน						()
21	นักเรียนมีอีเมล หรือเฟสบุ๊คเป็นของตนเอง						()
22	นักเรียนสร้างชื่อเสียงบนโลกดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์						()
23	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมาย						()
24	นักเรียนสื่อสารบนดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ						()
25	นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น						()
26	นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้						()
27	นักเรียนสามารถระดมความคิดร่วมกับผู้อื่นในดิจิทัล						()
28	นักเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข						()

ข้อ	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
<p>ใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย หมายถึง ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองและผู้อื่น นักเรียนสามารถที่จะเข้าใจถึงความเสี่ยง อันตรายพฤติกรรมที่ผิดกฎหมายและเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองและผู้อื่น เมื่อเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลใช้งานอย่างมีสติ และใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสม และไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ</p>							
29	นักเรียนปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง						()
30	นักเรียนไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น						()
31	นักเรียนมีความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล						()
32	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล						()
33	นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการใช้งานดิจิทัล						()
34	นักเรียนสามารถเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองไม่ให้มีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย						()
35	นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่พบได้เมื่อใช้งานดิจิทัล						()
36	นักเรียนสามารถปกป้องผู้อื่นจากอันตรายในการใช้งานดิจิทัล						()
37	นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลอย่างมีสติ						()
38	นักเรียนมีสุขภาพร่างกายที่ดีเมื่อใช้งานดิจิทัล						()
39	นักเรียนมีสุขภาพจิตที่ดีเมื่อใช้งานดิจิทัล						()
40	นักเรียนรู้จักรักษาข้อมูลส่วนตัวและรักษาความปลอดภัยของตนเอง						()
41	นักเรียนมีทักษะในการใช้งานดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์						()

ข้อ	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
<p>สร้างนวัตกรรมดิจิทัล หมายถึง มีความสามารถในการอ่าน เขียนข้อความ การใช้เทคโนโลยี และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัลและการใช้งานดิจิทัลอย่างริเริ่มสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ต่อตนเองและผู้อื่น สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่อยู่เสมอ และทำให้ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น</p>							
42	นักเรียนมีความสามารถในการอ่านบนดิจิทัล						()
43	นักเรียนมีความสามารถในการเขียนบนดิจิทัล						()
44	นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานดิจิทัล						()
45	นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล						()
46	นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้งานดิจิทัล						()
47	นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม						()
48	นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม						()
49	นักเรียนมีความรู้ด้านศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม						()
50	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต						()

ข้อ	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
51	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม						()
52	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม						()
53	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อค้นคว้า หาความรู้						()
54	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์ ผลงานประดิษฐ์						()
55	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง						()
56	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น						()
57	นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการ เทคโนโลยี						()
58	นักเรียนสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการทางเทคโนโลยีอย่างมี ความคิดสร้างสรรค์						()
59	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทาง สร้างสรรค์ต่อชีวิต						()
60	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทาง สร้างสรรค์ต่อสังคม						()
61	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทาง สร้างสรรค์ต่อสิ่งแวดล้อม						()
62	นักเรียนคิดค้นและพัฒนาสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ						()

ภาคผนวก ค

ผลการพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)



ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
เรื่อง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 ของโรงเรียน
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ ที่	ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	ประสบการณ์ในการทำงาน <input type="checkbox"/> 1-5 ปี <input type="checkbox"/> 6-10 ปี <input type="checkbox"/> 11-15 ปี <input type="checkbox"/> 16 ปี ขึ้นไป	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	ขนาดโรงเรียน <input type="checkbox"/> ขนาดเล็ก <input type="checkbox"/> ขนาดกลาง <input type="checkbox"/> ขนาดใหญ่	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

ข้อ ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
ความเคารพตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล								
1	นักเรียนใช้ถ้อยคำสุภาพในการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกกาลเทศะ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	นักเรียนมีคุณธรรมในการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
6	นักเรียนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
7	นักเรียนเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8	นักเรียนมีความเคารพตนเองในการนำเสนอ บนดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	นักเรียนมีความเคารพต่อผู้อื่นในการนำเสนอบน ดิจิทัล	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
10	นักเรียนเคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
11	นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12	นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
13	นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม คือ ไม่ให้ ข้อมูลที่เป็นเท็จไม่บิดเบือนความถูกต้องของ ข้อมูล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14	นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	นักเรียนมีความเข้าใจชื่นชมความหลากหลาย ทางวัฒนธรรม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16	นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็น พลเมืองโลก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
17	นักเรียนเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
18	นักเรียนมีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุลมีการใช้ งานอย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
19	นักเรียนเข้ามีส่วนร่วมในดิจิทัลและเป็นแบบ อย่างที่ดี	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
20	นักเรียนรู้จักโลกดิจิทัลของตน	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
21	นักเรียนมีอีเมล หรือเฟสบุ๊กเป็นของตนเอง	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
22	นักเรียนสร้างชื่อเสียงบนโลกดิจิทัลอย่าง สร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
23	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม กับเป้าหมาย	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
24	นักเรียนสื่อสารบนดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
25	นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
26	นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
27	นักเรียนสามารถระดมความคิดร่วมกับผู้อื่น ในดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
28	นักเรียนสามารถทำงาน ได้ด้วยความสุข	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย								
29	นักเรียนปฏิบัติตามสิทธิของตนเอง	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
30	นักเรียนไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
31	นักเรียนมีความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
32	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
33	นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการ ใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
34	นักเรียนสามารถเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองไม่ให้ มีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้

ข้อ ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
35	นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่พบได้เมื่อ ใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
36	นักเรียนสามารถปกป้องผู้อื่นจากอันตรายในการ ใช้งานดิจิทัล	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
37	นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลอย่างมีสติ	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
38	นักเรียนมีสุขภาพร่างกายที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
39	นักเรียนมีสุขภาพจิตที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
40	นักเรียนรู้จักรักษาข้อมูลส่วนตัวและรักษาความ ปลอดภัยของตนเอง	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
41	นักเรียนมีทักษะในการใช้งานดิจิทัลอย่าง สร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล								
42	นักเรียนมีความสามารถในการอ่านบนดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
43	นักเรียนมีความสามารถในการเขียนบนดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
44	นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
45	นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
46	นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้งาน ดิจิทัล	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
47	นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิด สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
48	นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิด สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิง วิศวกรรม	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้

ข้อ ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
49	นักเรียนมีความรู้ด้านศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วย กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
50	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดย คำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
51	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดย คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้
52	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดย คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
53	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อค้นหาความรู้	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
54	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์ผลงาน ประดิษฐ์	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
55	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อทำให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
56	นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อทำให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
57	นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการ เทคโนโลยี	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
58	นักเรียนสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตาม กระบวนการทางเทคโนโลยีอย่างมีความคิด สร้างสรรค์	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
59	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อ ชีวิต	1	1	1	1	1	1.0	ใช้ได้
60	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อ สังคม	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้

ข้อ ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	ผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ค่า IOC	สรุป
		1	2	3	4	5		
61	นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ ต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
62	นักเรียนคิดค้นและพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้



ผลการพิจารณาแบบประเมินค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบ

ข้อ	ค่าอำนาจ จำแนก	ข้อ	ค่าอำนาจ จำแนก	ข้อ	ค่าอำนาจ จำแนก
1	0.97	22	0.64	43	0.79
2	0.68	23	0.63	44	0.75
3	0.53	24	0.62	45	0.68
4	0.51	25	0.57	46	0.79
5	0.45	26	0.45	47	0.81
6	0.57	27	0.58	48	0.72
7	0.64	28	0.56	49	0.74
8	0.42	29	0.65	50	0.64
9	0.53	30	0.51	51	0.82
10	0.65	31	0.53	52	0.60
11	0.50	32	0.47	53	0.76
12	0.67	33	0.72	54	0.83
13	0.74	34	0.72	55	0.77
14	0.58	35	0.50	56	0.70
15	0.69	36	0.71	57	0.61
16	0.57	37	0.85	58	0.75
17	0.65	38	0.68	59	0.83
18	0.56	39	0.68	60	0.77
19	0.64	40	0.75	61	0.67
20	0.60	41	0.67	62	0.81
21	0.40	42	0.80		

หมายเหตุ: ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.97

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)



ตอนที่ 1 ความถี่ ร้อยละ

เพศครู

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid เพศชาย	106	33.2	33.2	33.2
Valid เพศหญิง	213	66.8	66.8	66.8
Total	319	100.0	100.0	100.0

ระดับการศึกษา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ปริญญาตรี	231	57.7	57.7	57.7
Valid ปริญญาโท	85	42.3	42.3	42.3
Total	319	100.0	100.0	100

ประสบการณ์ในการทำงาน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5 ปี	72	22.6	22.6	22.6
6-10 ปี	143	44.8	44.8	44.8
11-15 ปี	35	11.0	11.0	11.0
16 ปี ขึ้นไป	69	21.6	21.6	21.6
Total	319	100.0	100.0	100.0

ขนาดโรงเรียน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ขนาดเล็ก	39	12.22	12.22	12.22
ขนาดกลาง	200	62.69	62.69	62.69
ขนาดใหญ่	80	25.07	25.07	25.07
Total	319	100.0	100.0	100.0

ตอนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบสอบถาม

Descriptives

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
1. นักเรียนใช้ถ้อยคำสุภาพในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	3.94	.96
2. นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกกาลเทศะ	319	2	5	3.96	.97
3. นักเรียนมีคุณธรรมในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.00	1.06
4. นักเรียนมีจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.13	.674
5. นักเรียนใช้งานดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม	319	2	5	4.41	.818
6. นักเรียนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล	319	2	5	3.87	1.16
7. นักเรียนเคารพต่อสิ่งที่ผู้อื่นนำเสนอบนดิจิทัล	319	2	5	4.24	.91
8. นักเรียนมีความเคารพต่อตนเองในการนำเสนอบนดิจิทัล	319	2	5	4.41	.67
9. นักเรียนมีความเคารพต่อผู้อื่นในการนำเสนอบนดิจิทัล	319	1	5	4.04	.93
10. นักเรียนเคารพต่อทรัพย์สินทางปัญญา	319	2	5	4.28	.614
11. นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	319	2	5	4.27	.70
12. นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม	319	1	5	3.90	.91
13. นักเรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม คือไม่ให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ ไม่บิดเบือนความถูกต้องของข้อมูล	319	2	5	3.76	1.0
14. นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	319	2	5	3.52	1.2

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
15. นักเรียนมีความเข้าใจชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม	319	1	5	3.63	1.2
16. นักเรียนมีความตระหนักถึงความเป็นพลเมืองโลก	319	2	5	4.42	.68
17. นักเรียนเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค	319	2	5	4.25	.971
18. นักเรียนมีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุลมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	319	1	5	4.36	1.0
19. นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในดิจิทัลและเป็นแบบอย่างที่ดี	319	2	5	3.91	1.0
20. นักเรียนรู้จักโลกดิจิทัลของตน	319	2	5	3.93	.82
21. นักเรียนมีอีเมล หรือเฟสบุ๊กเป็นของตนเอง	319	1	5	3.97	.81
22. นักเรียนสร้างชื่อเสียงบนโลกดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์	319	2	5	3.85	.80
23. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมาย	319	2	5	4.02	.60
24. นักเรียนสื่อสารบนดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	319	2	5	4.05	.67
25. นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	319	2	5	3.90	.95
26. นักเรียนใช้ดิจิทัลในการเพิ่มพูนความรู้	319	2	5	4.43	.73
27. นักเรียนสามารถระดมความคิดร่วมกับผู้อื่นในดิจิทัล	319	1	5	4.32	.76
28. นักเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข	319	1	5	4.11	.67
รวม				4.06	.86

Descriptives

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
1. นักเรียนปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง	319	2	5	4.29	.82
2. นักเรียนไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น	319	2	5	4.12	1.0
3. นักเรียนมีความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.16	.63
4. นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	3.98	.78
5. นักเรียนเข้าใจถึงความเสี่ยงและอันตรายในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.40	.75
6. นักเรียนสามารถเรียนรู้ที่จะปกป้องตนเองไม่ให้มีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย	319	2	5	4.00	1.14
7. นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่พบได้เมื่อใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.18	.84
8. นักเรียนสามารถปกป้องผู้อื่นจากอันตรายในการใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.05	.93
9. นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในดิจิทัลอย่างมีสติ	319	2	5	4.12	.86
10. นักเรียนมีสุขภาพร่างกายที่ดีเมื่อใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.06	.93
11. นักเรียนมีสุขภาพจิตที่ดีเมื่อเข้าใช้งานดิจิทัล	319	2	5	4.19	.90
12. นักเรียนรู้จักรักษาข้อมูลส่วนตัวและรักษาความปลอดภัยของตนเอง	319	2	5	4.18	1.0
13. นักเรียนมีทักษะในการใช้งานดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์	319	2	5	4.19	.86
รวม				4.14	.88

Descriptives

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
1. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านบนดิจิทัล	319	1	5	3.87	.92
2. นักเรียนมีความสามารถในการเขียนบนดิจิทัล	319	1	5	3.79	1.2
3. นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานดิจิทัล	319	1	5	3.60	1.2
4. นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล	319	1	5	3.90	.86
5. นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้งานดิจิทัล	319	1	5	4.23	.79
6. นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	319	1	5	4.17	.88
7. นักเรียนมีความรู้และทักษะทางด้านคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	319	2	5	3.72	1.43
8. นักเรียนมีความรู้ด้านศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	319	2	5	4.06	.68
9. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต	319	2	5	3.94	.76
10. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม	319	1	5	4.30	.80
11. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	319	1	5	4.24	.88
12. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อค้นคว้าหาความรู้	319	1	5	3.74	.80
13. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์	319	1	5	3.86	.91

	N	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation
14. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง	319	2	5	3.51	1.22
15. นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ ประสบการณ์เรียนรู้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น	319	1	5	4.13	.94
16. นักเรียนเข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการ เทคโนโลยี	319	1	5	4.45	.73
17. นักเรียนสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตาม กระบวนการทางเทคโนโลยีอย่างมีความคิด สร้างสรรค์	319	1	5	4.08	.78
18. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ ต่อชีวิต	319	1	5	3.99	.73
19. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ ต่อสังคม	319	2	5	4.21	.85
20. นักเรียนเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ ต่อสิ่งแวดล้อม	319	2	5	4.40	.77
21. นักเรียนคิดค้นและพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ	319	2	5	4.23	.86
รวม				4.02	.90

ตอนที่ 3 ค่าความแปรปรวน

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ด้านมีความเคารพต่อตนเอง และผู้อื่นในโลกดิจิทัล	Between Groups	.021	2	.010	.054	.41
	Within Groups	60.76	316	.192		
	Total	60.78	318			
ด้านใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย	Between Groups	0.012	2	0.006	0.21	.38
	Within Groups	90.87	316	.228		
	Total	90.88	318			
ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	Between Groups	0.681	2	0.309	1.043	.12
	Within Groups	93.51	316	0.296		
	Total	94.13	318			



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล นายต้องตา จำเริญใจ

วัน เดือน ปีเกิด 2 สิงหาคม 2534

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 171/3 หมู่ 3 ตำบลบัวชุม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15130

การศึกษา

พ.ศ. 2557 ระดับปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกนาฏศิลป์ไทย
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พ.ศ. 2559 ระดับปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประสบการณ์การทำงาน ครู โรงเรียนบ้านโคกสำราญ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

โทรศัพท์ 094-4952387

อีเมล aungpao012@hotmail.com

