ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

รัชนีกร ศิริคง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
พฤษภาคม 2558
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร)

หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

พฤษภาคม 2558

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อันดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสมบูรณ์ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอขอบพระคุณท่าน ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายสมนึก ประเสริฐปาลิฉัตร นางสาวนัชฌานันท์ นุเสน นายอโณทัย บัวขัน นางพรระวี จันทร์ย่อย นางกัญจน์รัชต์ วงษ์รีย์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณท่านผู้บริหารศึกษา คณะครู และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

คุณค่าและประโยชน์อันพึงจะเกิดจากการศึกษาค้นคว้าฉบับบนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

รัชนีกร ศิริคง

ชื่อเรื่อง ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ผู้ศึกษาค้นคว้า รัชนีกร ศิริคง

ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์

ประเภทสารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558

คำสำคัญ สภาพ ปัญหา แนวทางแก้ไข การใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาสภาพ ปัญหาการเรียนการสอนด้วยแท็บเล็ตของนักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ผู้ที่ใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครูผู้สอนของ ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งหมด 258 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1.ค่าร้อยละ 2. ค่าเฉลี่ย (μ) 3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) พบว่า

ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านคุณภาพแท็บเล็ต 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (μ = 3.78, σ = 0.91) ความคิดเห็นของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (μ = 3.56, σ = 0.84) และความคิดเห็นของผู้บริหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 3.19, σ = 0.64) เนื่องจากการจัดสรรแท็บเล็ตแก่โรงเรียนในสังกัด มีการเลือกยี่ห้อ และรุ่นของแท็บเล็ตให้มีคุณภาพ และได้รับการประเมินภายในโรงเรียน โดยมีการกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย (μ = 2.42, σ = 0.66) เนื่องจากแท็บเล็ตที่ใช้ส่วนใหญ่ในรายวิชาที่สอนจะใช้ในลักษณะการสืบค้นข้อมูล ซึ่งมีช่องทางการสืบค้นที่ง่าย นักเรียนสามารถทำ

ได้ โดยจะมีนักเรียนบางกลุ่มที่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนได้ไม่เต็มที่ อาจเกิดจากการไม่เข้าในใจในการทำงานของแท็บเล็ต ใช้ไม่เป็น หรือจำนวนแท็บเล็ตไม่เพียงพอ จึงทำให้ไม่สามารถใช้แท็บเล็ตในการเรียนได้ ซึ่งนักเรียนกลุ่มสุดท้ายนี้พบได้น้อย ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย (μ =2.38, σ = 0.54) โดยครูที่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะใช้ในการสืบค้นข้อมูลรายรายวิชาที่ตนเองสอน โดยส่วนมากจะเป็นรายวิชาในกลุ่มสารสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ และความคิดเห็นของผู้บริการส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.68, σ = 0.45) เนื่องจากผู้บริหารมีหน้าที่ในบริหารการดูแล การจัดสรรและส่งเสริมการใช้แท็บเล็ต ปัญหาที่พบส่วนมากจะมาจากปัญหาของนักเรียนและครูผู้สอนที่ใช้แท็บเล็ต และมีหน้าที่ประเมินการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอนมากกว่า

แนวทางการแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า โดยภาพรวมนั้น ควรเพิ่มจำนวนแท็บเล็ตให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน เพิ่มเวลาในการสอนโดยใช้แท็บเล็ต ควรมีการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตทุกรายวิชา และให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าได้ตลอดเวลา

Title	STUDY STATE PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING CONCERNING USING OF TABLETS FOR INSTRUCTION IN SCHOOLS THE PHITSANULOK PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION
Authors	Ratchaneekorn Sirikong
Advisor	Assistant Professor Dr. Tipparat Sittiwong
Academic Paper	Independent Study M.Ed. in Educational Technology and inCommunications, Naresuan University, 2015
Keywords	State, Problems. Troubleshooting, Use of Tabets for Instruction

ABSTRACT

Objectives of the study was to investigate state, problems and troubleshooting concerning of Use of Tabets for Instruction in school under the Phitsanulok Provincial Administration Organization. The instrument used in this study is a questionnaire About Use of Tabets for Instruction in school under the Phitsanulok Provincial Administration Organization. It was the purposive random sampling. The statistics used to analyze the data were 1.quality tablet 2. Management 3. Teaching the lesson 4. The results of learning management. The statistics used to analyze the data were 1. Percentage, 2. Means, and 3. Standard deviation. The finding in investigate state of Use of Tabets for Instruction in school under the Phitsanulok Provincial Administration Organization For an overview of students opinions are opinions on many levels. ($\mu =$ 3.78, $\sigma = 0.91$). Reviews of teachers Opinions on many levels. ($\mu =$ 3.56, $\sigma = 0.84$). And the opinion of the majority is moderate. ($\mu = 3.19$, $\sigma = 0.64$). Because the allocation of tablet to schools in jurisdiction. A selection of brands and models of the tablet quality. And be evaluated within the school. By the system of quality assurance. To improve the quality and standard of education at all levels. Problems of Use of Tabets for Instruction in school under the Phitsanulok Provincial Administration Organization. Student opinions at a low level. ($\mu = 2.42, \sigma = 0.66$). Since the tablet used mainly in the teaching is used in the information retrieval system. The channel searching easier. Students can do. There

will be some students groups using tablet in learning has not fully. Due to not mind in the work of the tablet. Not used or the tablet is not enough. It can not use the tablet in learning . The students were finally found less. Teachers' comments at a low level ($\mu = 2.38, \sigma = 0.54$). The teacher using the tablet in the teaching is mainly used in the information retrieval course teaching, the self. Most of the subjects in the group of social studies as. Science, career and technology and mathematics. And opinions of the majority is moderate ($\mu = 2.68, \sigma = 0.45$). Because the Department is in the care management. The allocation of the tablet. And promote the use of the tablet. The problem is mostly from the problem of the students and teachers who use the tablet. And is evaluated using the tablet in the teaching. Troubleshooting concerning of Use of Tabets for Instruction in school under the Phitsanulok Provincial Administration Organization. It found that the overall Should increase the number of tablets to be sufficient for the teaching and learning process. Availability should be checked before usage. Should have more time to teach using the tablet. Should be taught by all subjects. Should allow students to engage in learning more. Systems should be developed for students to research more.

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	**บทนำ**	1
	ความเป็นมาของปัญหา	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	7
	เทคโนโลยีการศึกษา	7
	แท็บเล็ต (Tablet)	10
	บทเรียนบน Tablet PC หรือ Tablet Based Learning	12
	ข้อดีและข้อเสีย การใช้ Tablet PC เป็นสื่อ	12
	รูปแบบบทเรียนบน Tablet PC (Tablet Based Learning)	14
	โครงการแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา	14
	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	20
	มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ การศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	24
	แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความคิดเห็น	26
3	**วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า**	32
	ประชากร	32
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	33
	การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า	35
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
	การวิเคราะห์ข้อมูล	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ **หน้า**

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 39

4 ผลการศึกษาค้นคว้า..... 40

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 40

การวิเคราะห์ข้อมูล..... 40

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 42

5 **บทสรุป**..... 80

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า..... 81

อภิปรายผลศึกษาค้นคว้า..... 88

ข้อเสนอแนะ..... 93

บรรณานุกรม..... 95

ภาคผนวก..... 97

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า..... 148

มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญตาราง

ตาราง **หน้า**

1 แสดงจำนวนประชากรจำแนกตามสังกัดและโรงเรียน..... 32

2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 42

3 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม 43

4 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม..... 43

5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม..... 44

6 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ตแยกเป็นรายข้อ 45

7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ตแยกเป็นรายข้อ 46

8 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ 47

9 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ 48

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง		หน้า
10	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ.	49
11	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ	50
12	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ.....	51
13	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม……..	52
14	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่สอนของผู้ตอบแบบสอบถาม……..	54
15	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม……..	54
16	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม……..	55
17	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม.....	56
18	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม.....	57
19	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ.....	58
20	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ.....	59

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง		หน้า
21	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ	60
22	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ	61
23	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ	62
24	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ	63
25	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้แยกเป็นรายข้อ	64
26	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้แยกเป็นรายข้อ	65
27	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	67
28	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียน/หน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม	68
29	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม	69
30	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม	70

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง		หน้า
31	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ.....	71
32	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ.....	72
33	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ.....	73
34	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ	74
35	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ	75
36	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ.....	76
37	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ.....	77
38	แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ.....	78

มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญภาพ

ภาพ **หน้า**

1 กรอบแนวคิดสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขใน การใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก..... 4

2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการสร้างเครื่องมือศึกษาค้นคว้า..... 37

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ในหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาดังต่อไปนี้มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

ในปัจจุบัน สถานศึกษาบางแห่งอาจจะไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ก็คงมีอยู่ หรือได้รับการติดตั้งเป็นแบบจานดาวเทียมแต่ใช้งานไม่ได้ ดังนั้นหากรัฐบาลจะส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้โลกกว้างอย่างเท่าเทียมกัน ภาครัฐต้องจัดสรรวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้กับสถานศึกษาอย่างจริงจัง จัดสรรครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความชำนาญด้านการใช้เทคโนโลยีมาทำการจัดการเรียนการสอนให้กับเด็กและเยาวชนเหล่านั้น หรือพัฒนาครูที่มีอยู่ให้มีความรู้พร้อมที่จะเรียนรู้และสอนเด็กและเยาวชนได้อย่างมีคุณภาพ ในสถานการณ์ปัจจุบันสถานศึกษาทุกแห่งจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 กล่าวว่า มาตรา 17

ภายใต้บังคับ มาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนท้องถิ่นของตนเองดังนี้ (6) การจัดการศึกษา (พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, 2542)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ภายใต้การกำกับดูแลของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น มีวิสัยทัศน์ด้านการจัดการศึกษาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของคนในท้องถิ่นให้มีคุณลักษณะที่สามารถบูรณาการวิถีชีวิตให้อยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์และมีความสุข (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2550) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้เป็นทุนทางสังคมของประชาชนในจังหวัดพิษณุโลก โดยมีเป้าหมายดังนี้ พัฒนาหลักสูตรและส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ทุกรูปแบบ พัฒนาสถานที่และการจัดการด้านสื่อการสอน ส่งเสริมกิจกรรม/โครงการด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ถ่ายโอนภารกิจมาอยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

จากวิสัยทัศน์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกในด้านการพัฒนาการศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกได้เห็นความสำคัญของการปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนให้ทันสมัย ให้พร้อมใช้งาน และให้เอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนโดยตรง จึงได้จัดทำโครงการห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยี ของโรงเรียนในสังกัดทั้ง 3 โรงเรียน โดยการส่งเสริมการใช้สื่อการส่งเสริมการใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน (องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก, 2557)

โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้จัดทำระบบห้องเรียนไฮเทค (Hi-Tech Classromm) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของครูผู้สอนและจินตนาการของผู้เรียนผ่านอุปกรณ์ เทคโนโลยี ที่ทันสมัย ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้ทำการศึกษาสภาพ ปัญหาการเรียนการสอนด้วยแท็บเล็ตของนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของ

โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาสภาพในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
3. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ได้แนวทางการแก้ไขปัญหาในการใช้แท็บเล็ตของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนและโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. **ขอบเขตของเนื้อหา**

เนื้อที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ การศึกษา สภาพ ปัญหาของการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

2. ขอบข่ายของประชากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ผู้ที่ใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 258 คน ได้แก่

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 168 คน

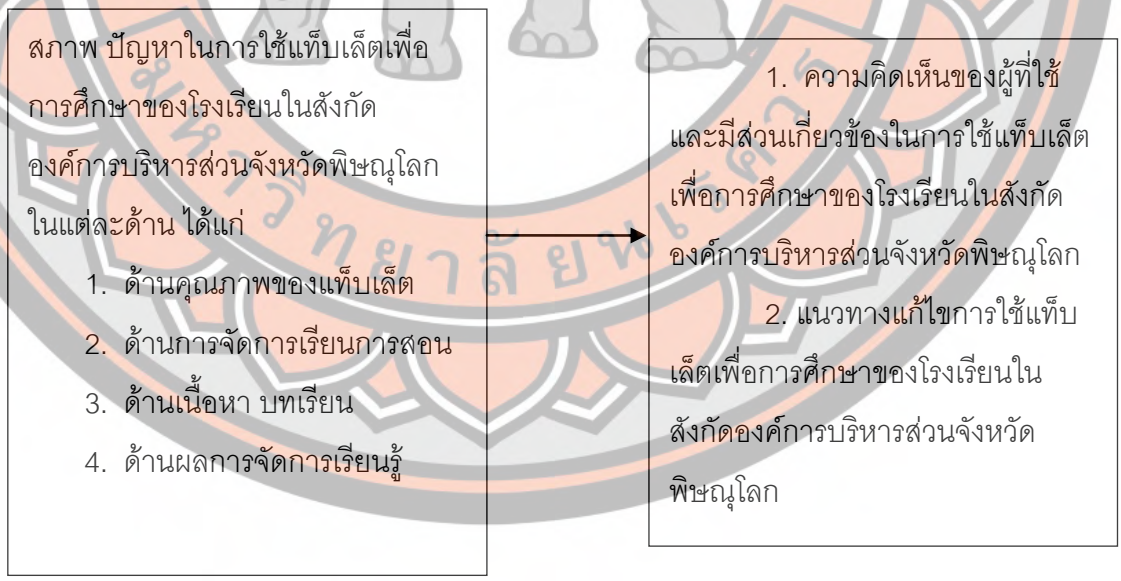
2. ครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 63 คน

3. ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ของในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 27 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร

ความคิดเห็นของผู้ที่ใช้และมีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก



ภาพ 1 กรอบแนวคิดสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แท็บเล็ต หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่สามารถพกพาได้และใช้หน้าจอในการสัมผัสในการทำงานเป็นอันดับแรก โดยออกแบบให้สามารถทำงานได้ด้วยตนเองโดยใช้แป้นพิมพ์เสมือนจริงในการใช้งานแทน มีแป้นพิมพ์ปรากฏบนหน้าจอใช้การสัมผัสในการพิมพ์และมีอุปกรณ์ไร้สายสำหรับการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายใน

2. แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง แท็บเล็ตในโครงการตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการ เป็นแนวคิดที่จะนาเอาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ของนักเรียนในรูปแบบใหม่โดยการใช้แท็บเล็ต เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และแสวงหาองค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆที่มีอยู่ในรูปแบบทั้ง Offline และ Online ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาหาความรู้ ฝึกปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ต่างๆได้ด้วยตัวเอง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าวนี้ได้เกิดขึ้นแล้วในต่างประเทศ ส่วนในประเทศไทยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษาในบางแห่งเท่านั้น

3. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง ลักษณะที่ปรากฏในปัจจุบันจากการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และครูผู้สอน ในปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

4. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง อุปสรรคหรือข้อจำกัดในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาจากการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และครูผู้สอน ในปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

5. แนวทางการแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา หมายถึง แนวทางการพัฒนาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก และผู้บริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

6. แอปพลิเคชัน หมายถึง ซอฟต์แวร์ประเภทหนึ่งสำหรับใช้งานสำหรับงานเฉพาะทาง บางครั้งอาจเรียกสั้นๆว่า แอพ ซึ่งแตกต่างกับซอฟต์แวร์ประเภทอื่น เช่น ระบบปฏิบัติการ ที่ใช้สำหรับรับรองการทำงานหลายด้าน โดยไม่จำเพาะเจาะจง

7. โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก หมายถึง โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

8. ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกทางด้านความรู้สึก ความเชื่อและการตัดสินใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ การรับรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมในขณะนั้นเป็นพื้นฐาน ซึ่งความคิดเห็นของแต่ละบุคคลอาจเป็นที่ยอมรับ หรือปฏิเสธจากบุคคลอื่นได้

9. นักเรียน หมายถึง นักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้แท็บเล็ต ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

10. ครูผู้สอน หมายถึง ข้าราชการครู หรือพนักงานจ้างตามภารกิจ ตำแหน่ง ครูอัตราจ้างที่มีหน้าที่ทำการสอนนักเรียนของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

11. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าฝ่าย ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

12. ผู้ที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศึกษานิเทศ พนักงาน ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. เทคโนโลยีการศึกษา
2. แท็บเล็ต (Tablet)
3. โครงการแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา
4. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
    4.1 ความหมายของการปกครองส่วนท้องถิ่น
    4.2 การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5. มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ การศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
6. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความคิดเห็น
    6.1 ความหมายของความคิดเห็น
    6.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น
    6.3 ประเภทของความคิดเห็น
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. **เทคโนโลยีการศึกษา**

กิดานันท์ มลิทอง (2543, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาว่า เป็นการประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งต่างๆอันสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีมาใช้ในวงการศึกษา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545, หน้า 5) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นศาสตร์ว่าด้วยวิธีการหรือการศึกษา เป็นเรื่องของระบบในการประยุกต์เอาเทคนิควิธีการ แนวความคิด อุปกรณ์และเครื่องมือใหม่ๆ มาใช้เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษาทั้งในด้านการขยายงานและด้านการปรับปรุงคุณภาพของการเรียนการสอน

คณะกรรมการกำหนดศัพท์ และความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (AECT, 1977) อธิบายว่า “เทคโนโลยีการศึกษา” (Educational Technology)

เป็นกระบวนการที่มีการบูรณาการอย่างซับซ้อนเกี่ยวกับ กรรมวิธี แนวคิด เครื่องมือ และองค์กร เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา สร้าง ประยุกต์ใช้ ประเมินผล และจัดการแก้ปัญหาต่างๆ ดังกล่าว ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของมนุษย์ในทุกลักษณะ หรืออาจกล่าวได้ว่า “เทคโนโลยีการศึกษา” และขั้นตอนการแก้ปัญหาต่างๆ รวมถึงแหล่งการเรียนรู้ที่ได้มีการออกแบบเลือก และนำมาใช้เพื่อจุดมุ่งหมาย คือ การเรียนรู้ นั่นเอง

จากความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐอเมริกา ดังกล่าวข้างต้น ได้มีการขยายแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาเพราะการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ จากพื้นฐานทางทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยม(Behaviorism) มาสู่พุทธิปัญญานิยม (Cognitivism) และคอนสตรัคติวิสต์(Constructivism) กอปรทั้งความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้มีการปรับเปลี่ยนความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

เทคโนโลยีการศึกษา หรือเทคโนโลยีการสอน (Instructional Technology) หมายถึง ทฤษฎี และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การพัฒนา การใช้ การจัดการ และการประเมินของกระบวนการ และแหล่งการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้

ความแตกต่างระหว่าง เทคโนโลยีการศึกษา(Educational Technology) กับเทคโนโลยีในการศึกษา(Educational in Education)

เทคโนโลยีในการศึกษา เป็นการประยุกต์เทคโนโลยีไปสู่ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในสถาบันที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตทางการศึกษา ประกอบด้วย การประยุกต์ทางเทคโนโลยีอาหาร สุขภาพ การเงิน การจัดตาราง หรือโปรแกรมรายงานผล คะแนนและกระบวนการอื่นๆ สนับสนุนการศึกษาในสถาบัน ดังนั้น เทคโนโลยีในการศึกษา จึงมีความหมายไม่เหมือนกับ เทคโนโลยีการศึกษา

จากแนวคิดต่างๆ เกี่ยวกับ “เทคโนโลยีการศึกษา” อาจสรุปได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากเป็นกระบวนการที่มีการบูรณาการเกี่ยวกับบุคคล กรรมวิธี แนวคิด เครื่องมือ อุปกรณ์ และองค์กรอย่างซับซ้อน โดยการวิเคราะห์ปัญหาการผลิต การนำไปใช้ และการประเมินผล เพื่อแก้ปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของมนุษย์ มาสู่การนำทฤษฎีการปฏิบัติในขอบข่ายทางด้านการออกแบบ การพัฒนา การใช้ประเมิน ทางด้านกระบวนการ และแหล่งการเรียนรู้เพื่อมุ่งสู่การเรียนรู้ของมนุษย์

เป็นที่ประจักษ์ชัดแล้วว่า การใช้เทคโนโลยีการศึกษา ไม่เพียงแต่สามารถแก้ปัญหาทางด้านการศึกษาและการเรียนการสอนที่มีอยู่ทั่วไปแต่เดิมเท่านั้น แต่ยังสามารถใช้อย่างไม่มี

ขีดจำกัดในการแก้ปัญหาที่ปรากฏขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัฒน์ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีการศึกษาสามารถสนับสนุนการศึกษาและการเรียนรู้รวมถึงสามารถเอื้อประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้นานัปการ ตัวอย่างเช่น

1. เพิ่มสมรรถนะการสอน ช่วยในการผลิตบทเรียนและสื่อการเรียนการสอนตามหลักการทฤษฎีการเรียนรู้ที่น่าเรียนและใช้ง่ายในลักษณะ “student-friendly” ช่วยนำเสนอและส่งบทเรียนไปยังผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานดีขึ้น เปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและร่วมเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้สอนติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนได้โดยสะดวก ผู้สอนสามารถสร้างความร่วมมือระหว่างกันในเครือข่ายผู้สอน

2. เพิ่มคุณภาพการสอน สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเสริมการสอนได้เป็นอย่างดี การใช้สื่อที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียนจะช่วยลดเวลาและภาระในการสอนเพื่อให้ผู้สอนมีเวลาในการเตรียมการสอนและพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มคุณภาพการสอนให้มีคุณค่ามากขึ้น

3. สนับสนุนวิธีการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ การบูรณาการทรัพยากรทางเทคโนโลยีทำให้มีรูปแบบการเรียนรู้ใหม่เปลี่ยนจากเดิม เช่น การเรียนรู้ร่วมกันบนอินเตอร์เน็ต การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการแก้ปัญหาด้วยทักษะการคิดขั้นสูง การแบ่งปันทางปัญญา ฯลฯ

4. การเรียนอย่างกระฉับกระเฉงและความตั้งใจในการเรียน ผู้เรียนจะมีความตั้งใจไม่เบื่อหน่ายในการเรียนด้วยการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง มีความตื่นตัว กระตือรือร้นและตั้งใจในการแสวงหาความรู้เพื่อบรรลุถึงจุดประสงค์ในการเรียน มีการเรียนเชิงรุกและอยากสำรวจเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบใหม่เชิงวิวัฒน์

5. เพิ่มสมรรถนะการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายยิ่งขึ้น มีทางเลือกในการรับบทเรียนได้สะดวกหลายช่องทาง มีสื่อหลายประเภทให้เลือกใช้เพื่อเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคน เพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศภายนอก รวมถึงบรรลุถึงช่องทางการแก้ปัญหาในการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม

6. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ผู้เรียนสามารถประมวลความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

7. เครื่องมือในการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ต่างๆ เป็นเครื่องมือในการทำงานเพื่อการเรียนรู้และบูรณาการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ทั้งด้านเนื้อหาและงานกราฟิก

8. การเรียนรู้ร่วมกัน ผู้เรียนในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วโลกสามารถเรียนรู้และร่วมมือกันในการทำงานโดยสร้างเป็นสังคมการเรียนรู้ พึ่งพาทักษะความชำนาญระหว่างกันและช่วยเหลือสนับสนุนกันและกันในสังคม

9. บริบทการเรียนรู้ การเรียนรู้อาจจัดขึ้นได้ทั้งนาถานการณ์ของโลกจริงหรือการจำลองโดยการใช้กรณีศึกษาและการแก้ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมของการเรียน

10. ความสะดวกในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีช่วยเอื้อความสะดวกให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีการเรียนการสอนได้ทุกที่ในโลกและทุกเวลาตลอด 24 ชั่วโมง

11. การติดต่อสื่อสาร ช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้สอนกับผู้ปกครอง ในทุกรูปแบบทั้งข้อความภาพและเสียง ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา

12. การสร้าเครือข่าย สถาบันการศึกษาสามารถสร้างเครือข่ายเพื่อการติดต่อกับภายนอก เช่น เครือข่ายผู้ปกครอง เครือข่ายการเรียนรู้และสร้างเว็บไซต์ของสถาบันเพื่อเป็น portal ในการเชื่อมโยงและการจัดการความรู้

13. การบริหารจัดการ ช่วยในการบริหารจัดการสถาบันการศึกษาอย่างมีระบบ เช่น การทำฐานข้อมูลครูและนักเรียน การจัดทำงบประมาณของสถาบัน ฯลฯ

14. การร่วมสังคม การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยียุคไอซีทีเป็นกระบวนการทางสังคมด้วยการเรียนรู้แบบต่าง ๆ และสังสรรค์กับผู้อื่นทั่วโลกเพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์จากการมีส่วนร่วมในสังคมแห่งความรู้ ทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา

ด้วยความเอื้อประโยชน์ของเทคโนโลยีการศึกษาในตัวอย่างที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในวงการศึกษา ทำให้ทุกประเทศนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิผลทางการศึกษา ทั้งในด้านการบริหารจัดการและการเรียนการสอน

2. แท็บเล็ต (Tablet)

ความหมายและประเภทของแท็บเล็ตพีซี

แท็บเล็ตพีซี - Tablet PC (Tablet personal computer) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่สามารถพกพาได้และใช้หน้าจอสัมผัสในการทำงานเป็นอันดับแรก ออกแบบให้สามารถทำงานได้ด้วยตัวมันเอง ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากหลังจากทาง Microsoft ได้ทำการเปิดตัว Microsoft Tablet PC ในปี 2001 แต่หลังจากนั้นก็เงียบหายไปและไม่เป็นที่นิยม

มากนัก แท็บเล็ตพีซี ไม่เหมือนกับคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือ Laptops ตรงที่อาจจะไม่มีแป้นพิมพ์ในการใช้งาน แต่อาจจะใช้แป้นพิมพ์เสมือนจริงในการใช้งานแทน (มีแป้นพิมพ์ปรากฏบนหน้าจอใช้การสัมผัสในการพิมพ์) แท็บเล็ตพีซี ทุกเครื่องจะมีอุปกรณ์ไร้สายสำหรับการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (Tablet Computer) หรือเรียกสั้นๆ ว่า แท็บเล็ต (Tablet) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้ในขณะเคลื่อนที่ได้ขนาดกลางและใช้หน้าจอสัมผัสในการทำงานเป็นอันดับแรก มีคีย์บอร์ดเสมือนจริงหรือปากกาดิจิตอลในการใช้งานแทนที่แป้นพิมพ์คีย์บอร์ด และมีความหมายครอบคลุมถึงโน๊คบุ๊คแบบ convertible ที่มีหน้าจอแบบสัมผัสและมีแป้นพิมพ์คีย์บอร์ดติดมาด้วยไม่ว่าจะเป็นแบบหมุนหรือแบบสไลด์ก็ตาม ซึ่งทางบริษัท Apple ผู้ผลิต ไอแพด (iPad) ได้เรียกอุปกรณ์ของตัวเองว่าเป็น แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ ความแตกต่างระหว่าง แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ตพีซี นั้นคือ เริ่มแรก แท็บเล็ตพีซี จะใช้หน่วยประมวลผลกลางหรือ CPU ที่ใช้สถาปัตยกรรม x86 ของ Intel เป็นพื้นฐานและมีการปรับแต่งนำเอาระบบปฏิบัติการหรือ OS ของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือ Personal Computer หรือ PC มาทำให้สามารถใช้การสัมผัสในการทำงานได้ ตัวอย่างเช่น Windows 7 หรือ Ubuntu Linux แทนที่จะใช้แป้นพิมพ์คีย์บอร์ดหรือเมาส์ และเนื่องจากเป็นการรวมกันระหว่างระบบปฏิบัติการ Windows และหน่วยประมวลผลกลางหรือ CPU ของ Intel ทำให้มีคนเรียกกันว่า Wintel ต่อมาในปี 2010 ได้เกิดแท็บเล็ตที่แตกต่างจาก แท็บเล็ตพีซีขึ้นมาโดยไม่มีการยึดติดกับ Wintel แต่ไปใช้ระบบปฏิบัติการของโทรศัพท์เคลื่อนที่แทนนั่นก็คือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ซึ่งจะใช้หน้าจอแบบ 7 capacitive แทนที่ resistive ทำให้สามารถสัมผัสโดยการใช้นิ้วได้โดยตรงและสัมผัสพร้อมกันทีละหลายจุดได้หรือ multi-touch ประกอบกับการใช้หน่วยประมวลผลกลางหรือ CPU ที่ใช้สถาปัตยกรรม ARM แทนซึ่งสถาปัตยกรรม ARM นี้ทำให้แท็บเล็ตนั้นมีการใช้งานได้ยาวนานกว่าสถาปัตยกรรม x86 ของ Intel หลายๆคนคงจะรู้จักแท็บเล็ตตัวนี้กันเป็นอย่างดีนั้นก็คือ ไอแพด (iPad) นั้นเอง

ภาสกร เรืองรอง (2556, หน้า 9) Tablet PC หมายถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีระบบปฏิบัติการที่จัดการให้อุปกรณ์ภายในและภายนอกอื่น ๆ ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ Application เพื่อทำงานต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมนั้น ๆ

สรุปความหมายของแท็บเล็ตสั้นๆ ก็คือ คอมพิวเตอร์พกพาหรือคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานขณะเคลื่อนที่ได้ขนาดกลางที่มีหน้าจอแบบสัมผัสในการใช้งานเป็นหลักแต่นั่นก็เป็นมุมมอง

ของแต่ละบริษัทและแต่ละคนว่าจะเรียกว่าอะไร ในอนาคตอาจจะมีการนิยามคำว่า แท็บเล็ต ใหม่ให้กระชับและครอบคลุมกว่านี้ก็ได้

บทเรียนบน Tablet PC หรือ Tablet Based Learning

ภาสกร เรืองรอง (2556, หน้า 9) บทเรียนบน Tablet PC (Tablet Based Learning) คือโปรแกรมประยุกต์ที่ทำหน้าที่เป็นสื่อเพื่อการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ข้อดีและข้อเสีย การใช้ Tablet PC เป็นสื่อ

ภาสกร เรืองรอง (2556 หน้า 10) การนำสื่อใดๆ มาใช้เป็นสื่อการสอนมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ด้วยสื่อการสอนแต่ละชนิดย่อมมีคุณสมบัติข้อจำเพาะที่แตกต่างกัน Tablet PC กำลังถูกนำมาใช้เป็นสื่อการสอนในการศึกษาไทยมากขึ้น มีการส่งเสริมการใช้งานโดยภาครัฐฯ ที่ดำเนินการแจก Tablet PC ให้กับโรงเรียนระดับประถมศึกษาในปี 2555 และในปีต่อมา พ.ศ. 2556 ก็ดำเนินการแจก Tablet PC ให้กับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา ในการนี้มีการส่งเสริมให้ผลิตสื่อมีการจัดประกวดสื่อโดยสำนักการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อนำผลงานมาใช้เป็นรูปแบบสื่อบน Tablet PC ต่อไป ดังนั้นก่อนที่จะมีการใช้อย่างแพร่หลายในทุกระดับเรามา ศึกษาข้อดีและข้อเสียในการนำ Tablet PC มาใช้เป็นสื่อการศึกษาต่อไป

ข้อดี ได้แก่

1. มีขนาดเล็กพกพาไปในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก

2. มีให้เลือกใช้หลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็กที่เรียกว่า Smartphone ที่มีขนาด 340x480 และขนาดที่ใหญ่ขึ้นเรียกว่า Tablet PC ที่มีขนาดตั้งแต่ 7 นิ้ว 8 นิ้ว 8.9 นิ้ว 10 นิ้ว จนถึง 11 นิ้ว สามารถติดต่อสื่อสารอินเทอร์เน็ตด้วยระบบไร้สาย ทั้งระบบ Wi-Fi และระบบเซลลูล่าร์ 3G

3. สามารถต่อเชื่อมอุปกรณ์ภายนอกได้ดี เช่น SD Memory Display Adapter USB Diskdrive หูฟังและอื่นอีกมากมาย

4. มีราคาประหยัด ในปัจจุบัน Tablet PC ผลิตโดยบริษัทอิสระ (ประเทศจีนและประเทศอื่น ๆ) ที่มีคุณภาพราคาไม่แพง

5. Tablet PC มีให้เลือกหลากหลายรุ่นหลายยี่ห้อ

6. มีระบบปฏิบัติการที่มีคุณภาพ ปัจจุบันระบบปฏิบัติการที่เป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายก็คือ ระบบปฏิบัติการ ios ระบบปฏิบัติการ Android ทั้งสองระบบล้วนมีประสิทธิภาพ

7. ในรุ่นใหม่ ๆ ประหยัดพลังงานสามารถใช้แบตเตอร์รี่ได้ยาวนานหลายชั่วโมง(ในการใช้งานปกติ)

8. Tablet PC ไม่ต้องใช้แป้นพิมพ์ ซึ่งเหมาะสมกับนักเรียนระดับประถมวัยไม่สามารถใช้แป้นพิมพ์ได้

ข้อเสีย ได้แก่

1. มีขนาดเล็กพื้นที่นำเสนอสื่อมีขนาดจำกัด ส่งผลให้เนื้อที่จะนำเสนอต้องมีเนื้อหาโดยสรุปไม่ยาวมากจนเกินไป ตัวอักษรมีขนาดใหญ่ และสื่อรูปภาพจะมีขนาดใหญ่เพียงพอด้วย

2. ขนาดของ Tablet PC มีขนาดหลากหลาย การพัฒนาสื่อบน Tablet PC จะต้องเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่น สามารถรับขนาดหน้าจอที่หลากหลายได้ เช่น ภาษา Jquery mobile ภาษา html5 เป็นต้น หรือหากมีความจำเป็นต้องพัฒนาสื่อที่มีขนาดเฉพาะกับขนาดใดขนาดหนึ่งของ Tablet PC ก็ต้องมีการระบุข้อจำเพาะของขนาดลงไปที่ข้อระบุการใช้สื่อด้วย เช่น สื่อนี้เหมาะกับ Tablet PC ขนาด 7 นิ้ว นำเสนอในแนวตั้งเป็นต้น

3. ติดต่อสื่อสารด้วยระบบไร้สายทั้งระบบ Wi-Fi และเซลลูล่าร์ 3G หากสัญญาณไม่ครอบคลุม จะส่งผลให้การนำเสนอสื่อและกิจกรรมประเภทที่ผ่านระบบเครือข่าย(MWBI) ไม่สามารถนำเสนอได้ ส่วนประเภทที่ติดตั้งเป็น Application (MCAI) ยังสามารถนำเสนอได้

4. ด้วย Tablet PC มีระบบปฏิบัติการใหญ่ ๆ สองระบบได้แก่ระบบปฏิบัติการ Android และ ios ดังนั้นการพัฒนาสื่อบน Tablet PC จึงต้องคำนึงถึง Application ที่จะพัฒนาเพื่อติดตั้งลงระบบปฏิบัติการด้วย หากเป็น MWBI ที่นำเสนอผ่าน Browser จะต้องสามารถเสนอได้ทุก ๆ ระบบปฏิบัติการ

5. ด้วยขีดจำกัดของแบตเตอร์รี่ ดังนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงการฝึกหัดการใช้ Tablet PC แก่ผู้เรียน ให้ใช้อย่างประหยัดพลังงาน

รูปแบบบทเรียนบน Tablet PC (Tablet Based Learning)

สื่อหรือบทเรียนบน Tablet PC นั้นมีเทคโนโลยีที่นำมาผลิตที่แตกต่างกัน รูปแบบในการนำเสนอหรือการใช้งานก็แตกต่างกันด้วย เช่นหากนำเสนอบนระบบเครือข่ายที่ใช้โปรแกรม Browser เป็นเครื่องมือนำเสนอก็จะสามารถใช้ได้ทุก ๆ ระบบปฏิบัติการ แต่หากจำเพาะว่าจะนำไปใช้กับระบบปฏิบัติการใด เช่น Android หรือ ios ก็จะต้องระบุลงไปในโปรแกรมการสร้างว่าจะนำไปใช้ในระบบใด จากนั้นจะสามารถติดตั้งลงบนเครื่องโดยไม่ต้องอาศัยระบบเครือข่ายเลย เราอาจแบ่งรูปแบบบทเรียนบน Tablet PC ได้ดังนี้

1. Mobile Web Site หรือ MWBI เป็นบทเรียนที่พัฒนาขึ้นด้วยภาษาใด ๆ ที่มีพื้นฐานเป็นภาษา html5 จัดเก็บและนำเสนอบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีขนาดไม่ใหญ่มาก นำเสนอบน Browser สามารถใช้งานได้ทั้งสองระบบปฏิบัติการได้แก่ ios และ Android

จะเห็นได้ว่าเนื้อหา สื่อการสอนและกิจกรรมถูกบันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นแม่ข่าย จากนั้นผู้เรียนก็เข้าใช้เนื้อหาบทเรียนสื่อการสอน และทำกิจกรรมบนระบบเครือข่าย ซึ่งเราอาจเรียกการใช้งานบทเรียนบน Tablet PC ในรูปแบบนี้ว่า Mobile Web-Based Instruction(MWBI) ก็ได้ เป็นการนำผลงานไปใช้ในรูปแบบ MWBI

2. Mobile Application หรือ MCAI เป็นบทเรียนที่พัฒนาขึ้นมาด้วยภาษาหรือโปรแกรมประยุกต์ใด ๆ และมีการบีบอัดเป็นโปรแกรมเพื่อติดตั้งลงบน Tablet PC ตามระบบปฏิบัติการนั้น ๆ เช่น ไฟล์ประเภทที่ติดตั้งบนระบบ Android หรือติดตั้งลงระบบ ios

จากภาพข้างต้นจะเห็นได้ว่าทั้งเนื้อหาสื่อและกิจกรรมที่ถูกพัฒนาเป็นบทเรียนโดยโปรแกรม Adobe Captivate จากนั้นจึงนำข้อมูล Adobe Captivate ไปแปลงเป็นข้อมูล HTML จากนั้นก็นำไปแปลงอีกที(Build) เพื่อนำไปใช้งานบนระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ตามที่ต้องการเพื่อนำข้อมูลไปติดตั้งเป็นบทเรียนบน Tablet PC ตามระบบปฏิบัติการนั้น ๆ ซึ่งเราอาจเรียกว่า Mobile Computer Assistance Instruction (MCAI) ที่เป็นบทเรียนที่ถูกติดตั้งลงบน Tablet PC เพื่อนำเสนอเนื้อหาพร้อมทั้งทำกิจกรรมการเรียนรู้ผสมกันในชั้นเรียนหรือในบริเวณที่กำหนด

3. โครงการแท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

1. **ความเป็นมา**

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555-2559 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของเด็กวัยเรียน ให้มีความรู้ทางวิชาการ ทักษะและสติปัญญาที่สามารถศึกษาหาความรู้และ ต่อยอดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถปรับตัวให้รู้เท่าทันกับข่าวสารภายใต้บริบทแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่รวดเร็ว จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาไปสู่ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป รัฐบาลภายใต้การนำของ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภาเมื่อ วันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2554 โดยมีนโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรกข้อ 1.15 จัดหาเครื่องแท็บเล็ตพีซี(Tablet PC) ให้แก่โรงเรียน โดยเริ่มทดลองดำเนินการในโรงเรียนนำร่องสำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา พ.ศ. 2555 ควบคู่กับการเร่งพัฒนาเนื้อหาที่เหมาะสม ตามหลักสูตรบรรจุลงในแท็บเล็ต

พีซี รวมทั้งจัดทำระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายตามมาตรฐาน การให้บริการในสถานศึกษาที่กำหนดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายนั้นในการนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ตลอดจนผู้บริหารระดับนโยบายของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมประชุมปรึกษาหารือกันหลายครั้ง เพื่อนำนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และมอบหมายภารกิจที่แต่ละภาคส่วนต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเงื่อนเวลาที่กำหนด รวมทั้งมอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการทำการวิจัยนำร่อง (pilot project) เพื่อทดลองความเป็นไปได้ก่อนที่จะขยายผลสู่การปฏิบัติจริง การดำเนินโครงการลักษณะดังกล่าว เป็นการเตรียมการรองรับ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและนับวันจะเกี่ยวข้องสัมพันธ์ กับชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมมากขึ้น ในขณะเดียวกันประเทศไทยเรากำลังจะก้าวเข้าสู่ความเป็นประชาคมอาเซียน เต็มรูปแบบในปี 2558 จึงนับได้ว่ารัฐบาลได้ดำเนินการในช่วงเวลาที่เหมาะสมซึ่งนับเป็นโครงการในระดับ flagship ของรัฐบาล จึงได้มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร กระทรวงต่างประเทศและสำนักนายกรัฐมนตรี ร่วมกันรับผิดชอบในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้โครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย (One Tablet Per Child) มิใช่เป็นเพียงเครื่องมือให้กับนักเรียนใช้เรียน แทนหนังสือเรียนเท่านั้น แต่ความเป็นจริงแล้วแท็บเล็ตพีซีนี้สามารถทำอะไรได้อย่างมากมาย ขึ้นอยู่กับครู ผู้บริหารและผู้ปกครองจะนำเครื่องมือนี้ไปใช้อย่างไรให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตามการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งความรู้ต่าง ๆ เป็นการสร้างความตื่นตัวให้กับเด็ก เยาวชนและประชาชนทุกระดับ จึงนับได้ว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการกระตุ้นให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันอย่างใกล้ชิดระหว่างเด็กเล็กกับพ่อแม่ผู้ปกครองซึ่งยังอยู่ในวัยหนุ่มสาว ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆ ในโลกกว้างและยังสร้างความเท่าเทียมกันระหว่างเด็กในเมืองกับเด็กในชนบท สร้างโอกาสและพัฒนาคุณภาพ ทางการศึกษาโดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถใช้ได้ในรูปแบบที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการการเรียนรู้รายบุคคล นอกจากนั้น เหตุผลที่ให้เด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้แท็บเล็ตพีซีก่อนเพราะเป็นวัยที่สามารถเรียนรู้ได้เร็วตามพัฒนาการทางสมองที่เหมาะสม จะทำให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุข และสามารถสร้างสิ่งที่ดีให้กับตนเองและสังคมได้ในอนาคต

2.เป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคน จำแนกตามสังกัดได้ดังนี้

ที่	สังกัด	โรงเรียน	ห้องเรียน	นักเรียน	ครูประจำชั้น	งบประมาณ
1	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	28,413	33,611	584,368	40,864	1,182.65
2	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน(สช.)	2,187	5,550	183,340	5,550	428.14
3	สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.)	30	84	3,785	84	12.91
4	กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.)	176	186	3,165	186	1.12
5	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (อปท.)	804	1,643	50,000	1,643	170
6	สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร	430	1,179	39,000	1,179	-
7	สำนักการศึกษาเมืองพัทยา	10	36	1,393	36	-
8	กรมพัฒนาสังคม และสวัสดิการ (พม.)	3	3	39	3	-
	รวม	32,053	42,292	**865,090**	49,545	1,794.82

3. วัตถุประสงค์

3.1 สร้างโอกาสและความเท่าเทียมกันทางการศึกษา (Education Equality) ให้เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคน ได้ใช้แท็บเล็ตพีซีเพื่อการเรียนรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารตามความสนใจ

3.2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา (Education Quality) ให้เด็กอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น และสนุกกับการเรียนรู้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่

4. ผู้รับผิดชอบโครงการ

4.1 กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบดำเนินโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย ด้านการประสานข้อมูลสารสนเทศของทุกโรงเรียนทุกสังกัดที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การพัฒนาหลักสูตรและเนื้อหา ตลอดจนการคัดเลือกเนื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละช่วงชั้นในลักษณะ Digital Content เพื่อบรรจุลงในเครื่องแท็บเล็ตพีซี การวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์ การเตรียมห้องเรียน การลงทะเบียนและจัดส่งให้ถึงตัวนักเรียน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องแท็บเล็ตพีซี การซ่อมเมื่อพ้นระยะเวลาประกัน การติดตามประเมินผล และการรายงานความก้าวหน้าของโครงการ เป็นต้น

4.2 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นหน่วยงานรับผิดชอบด้านการกำหนดคุณลักษณะเครื่องแท็บเล็ตพีซี การดำเนินงานจัดซื้อ การตรวจรับ การแปลงข้อมูลเพื่อใช้ในเครื่องแท็บเล็ตพีซี และการรายงานความก้าวหน้าของโครงการ เป็นต้น

4.3 กระทรวงต่างประเทศ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบอำนวยความสะดวกทางด้านศุลกากรเมื่อเครื่อง แท็บเล็ตพีซีเดินทางมาถึงประเทศไทย การติดต่อประสานงานกับประเทศคู่ค้า การตรวจสอบความถูกต้องของสัญญาและเงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

4.4 สำนักนายกรัฐมนตรี เป็นหน่วยงานรับผิดชอบด้านประสานข้อมูลทุกภาคส่วนเพื่อร่วมตัดสินใจและแก้ปัญหา รับฟังรายงานความก้าวหน้าของโครงการและการประชาสัมพันธ์โครงการ

5. แผนการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินงาน “โครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย” มีการบริหารการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยแผนงาน กิจกรรมการดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน ที่สามารถตรวจสอบ ตลอดจนติดตามประเมินผลได้ โดยมีกิจกรรมหลัก 2 กิจกรรม ดังนี้

5.1 การจัดหาเครื่องแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย ปีงบประมาณ 2555

5.1.1 การจัดซื้อเครื่องแท็บเล็ตพีซี จัดหาเครื่องแท็บเล็ตพีซีให้แก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนให้แล้วเสร็จภายในเดือนกรกฎาคม 2555

5.1.2 การควบคุมการผลิตเครื่องแท็บเล็ตพีซีควบคุมการผลิตเครื่องแท็บเล็ตพีซีให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดโดยครบถ้วน และผู้ใช้สามารถใช้งานเครื่องแท็บเล็ตพีซีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.1.3 การส่งมอบเครื่องแท็บเล็ตพีซีจากผู้ผลิต ส่งมอบเครื่องแท็บเล็ตพีซีจากผู้ผลิตได้ตามแผนการส่งมอบที่กำหนดไว้

5.1.4 การส่งมอบเครื่องแท็บเล็ตพีซีจากสำนักงานเขตพื้นที่ไปยังโรงเรียนทุกสังกัดที่แสดงเจตจำนงเข้าร่วมโครงการส่งมอบเครื่องแท็บเล็ตพีซีจากสนามบินสุวรรณภูมิไปยังโรงเรียนต่างๆ ทั่วประเทศ โดยบริษัทพัสดุภัณฑ์ไทยจะเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่งไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นผู้แจกจ่ายให้โรงเรียนทุกสังกัด (สพฐ. สช. สกอ.) ซึ่งจะทยอยขนส่งไปเรื่อยๆ จนกว่าจะครบทุกเขตพื้นที่การศึกษาภายในประมาณ วันที่ 10 สิงหาคม 2555

5.1.5 การพัฒนาระบบโครงข่ายไร้สาย (Wi-Fi Network) และ พัฒนาศูนย์ควบคุมการดำเนินงาน และติดตามประเมินผลให้มีการพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สายในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานซึ่งสามารถรองรับการใช้งานได้ในปริมาณมาก โดยจัดสร้างฐานข้อมูลของ Access Point เพื่อทำหน้าที่รับ-ส่งข้อมูลคลื่นความถี่และพัฒนาเทคโนโลยี Cloud Computing เพื่อรองรับโปรแกรมประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงจัดตั้งศูนย์ควบคุมติดตามประเมินผลในส่วนกลางเพื่อควบคุมและกำกับการใช้คอมพิวเตอร์พกพาของเด็กนักเรียน

5.1.6 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการดำเนินการจัดระบบการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินต่อสาธารณชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดทำสื่อและรายการต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต) ให้ให้แก่ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไป

5.2 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร

5.2.1 งานด้านพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

- จัดทำและพัฒนาเนื้อหาตามหลักสูตรในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ (e-content) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อบรรจุลงในเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา(แท็บเล็ต) โดยพิจารณาเนื้อหาสาระให้เหมาะสม

- จัดทำและพัฒนาเนื้อหาตามหลักสูตรในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ (e-content) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อบรรจุลงในเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต)

- ออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา(แท็บเล็ต) ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม แต่ละวัย และตามสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา

5.2.2 งานด้านพัฒนาบุคลากรจัดฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต)

- เพื่อจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแก่ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของสถานศึกษาทุกสังกัด

- จัดประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ทุกสังกัด เพื่อการสนับสนุนการ ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต) และการบริหารจัดการด้านหลักสูตรและเนื้อหา การจัดการเรียนการ

- สอน และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความพร้อมในการใช้งาน

- จัดประชุมสัมมนาผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อสนับสนุนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต) ของนักเรียน

- จัดอบรมผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาและผู้ตรวจราชการกระทรวง ในการบริหารจัดการ สนับสนุน ซ่อมแซม และติดตามประเมินผล

5.2.3 งานด้านการวิจัย นิเทศ ติดตาม ประเมินผล และรายงาน

- นิเทศและติดตามการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (แท็บเล็ต) ให้กับครูผู้สอน

- สำรวจความเห็นเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต)

- สรุปประเมินผลและรายงานบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนได้รับสิทธิและโอกาสที่จะเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการและสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย สนุกสนาน เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่ถึง

พร้อมด้วยความรู้ คุณธรรม จริยธรรม สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นสุข

- นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์นำไปสู่ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 คือ เป็นคนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบ เกิดทักษะในการติดต่อ สื่อสาร สร้างสรรค์และอยู่ร่วมกับผู้อื่น อันนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของ 5 วิชาหลักที่สูงขึ้น

- โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต) ที่มีประสิทธิภาพสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระบบออนไลน์ และออฟไลน์

- โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต) ที่มีประสิทธิภาพสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระบบออนไลน์ และออฟไลน์ รวมถึงมีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่เพียงพอสามารถรองรับ การจัดการเรียนการสอนได้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (แท็บเล็ต)

4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ความหมายของการปกครองส่วนท้องถิ่น

การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นและเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการบ้านเมืองของรัฐในระบอบประชาธิปไตย ให้ท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการแทนรัฐบาลในภารกิจต่าง ๆ มีผู้ให้ความหมายของการปกครองท้องถิ่น ดังนี้

อุทัย หิรัญโต (2523, หน้า 2) ได้กล่าวว่า การปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง การปกครองที่รัฐบาลมอบอำนาจให้ประชาชนในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งจัดการปกครองและดำเนินการบางอย่างโดยดำเนินการกันเองเพื่อบำบัดความต้องการของคน การบริหารงานของท้องถิ่นมีการจัดเป็นองค์กร มีเจ้าหน้าที่ซึ่งประชาชนเลือกตั้งขึ้นมาทั้งหมดหรือบางส่วน ทั้งนี้มีความอิสระในการบริหารงาน แต่รัฐบาลต้องควบคุมด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามความเหมาะสม จะปราศจากการควบคุมของรัฐหาได้ไม่ เพราะการปกครองท้องถิ่นเป็นสิ่งที่รัฐทำให้เกิดขึ้น

โจน เจ. คลาร์ก (Clarke, 1957, หน้า 87) ได้กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่น หมายถึง หน่วยการปกครองที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใดโดยเฉพาะ และหน่วยงานการปกครองดังกล่าวนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของรัฐบาลกลาง

แฮรีส จี. มอนตากู (Montagu, 1984, หน้า 574) ได้กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่น หมายถึง การปกครองซึ่งหน่วยปกครองท้องถิ่นได้มีการเลือกตั้งโดยอิสระ เพื่อเลือกผู้ที่มีหน้าที่บริหารการปกครองท้องถิ่น มีอำนาจอิสระพร้อมความรับผิดชอบซึ่งตนสามารถที่จะใช้ได้โดย

ปราศจากการควบคุมของหน่วยงานบริหารราชการส่วนกลางหรือภูมิภาค แต่ทั้งนี้หน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่นยังต้องอยู่ภายใต้บทบังคับว่าด้วยอำนาจสูงสุดของประเทศ ไม่ได้กลายเป็นรัฐอิสระ

เดเนียล วิท (Wit, 1976, หน้า 101) ได้กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่น หมายถึง การปกครองที่รัฐบาลกลางให้อำนาจหรือกระจายอำนาจไปให้หน่วยการปกครองท้องถิ่น เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีอำนาจในการปกครองร่วมกันทั้งหมด หรือเป็นบางส่วนในการบริหารท้องถิ่นตามหลักการที่ว่า ถ้าอำนาจการปกครองมาจากประชาชนในท้องถิ่นแล้ว รัฐบาลของท้องถิ่นก็ย่อมเป็นรัฐบาลของประชาชน โดยประชาชน เพื่อประชาชน

ประทาน คงฤทธิศึกษากร (2543 ,หน้า 36) ได้กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่น หมายถึง ระบบการปกครองที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระจายอำนาจทางการปกครองของรัฐ มีองค์การที่ทำหน้าที่ปกครองท้องถิ่นโดยคนในท้องถิ่น องค์การนี้จัดตั้งและถูกควบคุมโดยรัฐบาล แต่ก็มีอำนาจในการกำหนดนโยบายและควบคุมให้มีการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายของตนเอง

จากแนวคิดดังกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง การปกครองที่รัฐมอบอำนาจให้หน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้ประชาชนในท้องถิ่นมีอำนาจในการปกครองร่วมกัน ปกครองด้วยตนเอง การบริหารคลังของตนเอง และมีรัฐบาลเป็นผู้กำกับดูแล

ความหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยงานของทางราชการ ที่รัฐบาลให้ชุมชนท้องถิ่นทำหน้าที่บริหารโดยตนเอง มีผู้ให้ความหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดังนี้

ธเนศวร์ เจริญเมือง (2540 ,หน้า 38) ได้กล่าวว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง ระบบการจัดท้องที่ภายในรัฐหนึ่ง เป็นท้องถิ่นที่มีขอบเขตชัดเจน มีฐานะเป็นนิติบุคคล มีโครงสร้างด้านอำนาจและหน้าที่ที่กำหนดโดยกฎหมายทั่วไปและกฎหมายพิเศษ มีความเป็นอิสระในด้านการบริการและการคลังที่แน่นอน

กรมส่งเสริมการปกครอง (2543, หน้า 5) ให้ความหมาย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา

จากแนวคิดสรุปได้ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์กรที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล มีอำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด มีอิสระในการบริหารและการคลัง เป็นองค์กรที่ช่วยเหลือแก้ไขปัญหาของท้องถิ่น

รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การปกครองท้องถิ่นของประเทศไทย ถูกกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารราชการแผ่นดิน ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2543 ซึ่งกำหนดให้จัดระเบียบบริหารราชการแผ่นดินคิดเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ระเบียบบริหารราชการส่วนกลาง ได้แก่ สำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง ทบวง กรม ต่าง ๆ

2. ระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาค ได้แก่ จังหวัด และอำเภอ

3. ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยาและกรุงเทพมหานคร

นโยบายรัฐบาล มุ่งมั่นที่จะพัฒนาการปฏิบัติงานตามหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีนโยบายการปรับลดรูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเหลือเพียง 4 รูปแบบคือ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และการปกครองรูปแบบพิเศษ เช่น กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา เพื่อลดความสับสนและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น (กรมส่งเสริมการปกครอง. 2543 , หน้า 12)

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัด จัดตั้งตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2498 มีโครงสร้างการบริการ ประกอบด้วย สมาชิกที่มาจากการเลือกตั้งโดยประชาชน และผู้ว่าราชการจังหวัดทำหน้าที่หัวหน้าฝ่ายบริหาร ต่อมามีพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 ทำให้โครงสร้างการบริหาร ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนจังหวัดซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชนทำหน้าที่เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ จำนวน 24 – 28 คน ตามสัดส่วนของประชากรในจังหวัดนั้น ๆ มีนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดมาจากความเห็นชอบของสภา และรองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 2 – 4 คน ซึ่งนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแต่งตั้งจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัจจุบันมีองค์การบริหารส่วนจังหวัด ทั้งสิ้น 75 แห่ง

2. เทศบาล จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง เทศบาลนคร โดยมีโครงสร้างการบริหารประกอบด้วย

2.1 รูปแบบนายกเทศมนตรีมาจากการเลือกตั้ง

2.2 รูปแบบคณะเทศมนตรี

ในปัจจุบันมีเทศบาลทั้งสิ้น 1,129 แห่ง เป็นเทศบาลนคร 20 แห่ง เทศบาลเมือง 84 แห่ง เทศบาลตำบล 1,025 แห่ง

3. การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษประกอบด้วย

3.1 กรุงเทพมหานคร จัดตั้งตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 มีโครงสร้างการบริหาร ประกอบด้วย สภากรุงเทพมหานครที่มาจากการเลือกตั้งของประชาชน ทำหน้าที่เป็นฝ่ายนิติบัญญัติและมีผู้ว่ากรุงเทพมหานครซึ่งมาจากการเลือกตั้ง ทำหน้าที่เป็นฝ่ายบริหาร

3.2 เมืองพัทยา จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 มีโครงสร้างประกอบด้วยสภาเมืองพัทยา สมาชิกจำนวน 24 คน มาจากการเลือกตั้งของประชาชน นายกเมืองพัทยามาจากการเลือกตั้งโดยตรง ทำหน้าที่เป็นฝ่ายบริหาร

4. องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พุทธศักราช 2537 เกิดจากสภาตำบลที่มีรายได้ โดยมีรวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปีเฉลี่ยไม่เกินหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท อาจจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้โดยทำการประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจา-นุเบกษาให้ระบุชื่อและเขตพื้นที่ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานของทางราชการบริหารปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความใกล้ชิดราษฎรมากที่สุด มีสาระสำคัญดังนี้

4.1 องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกิดจากสภาตำบล บรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน สิทธิเรียกร้อง หนี้ และเจ้าหน้าที่ของสภาตำบล ให้โอนไปเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบล

4.2 องค์การบริหารส่วนตำบลใด มีจำนวนประชากรมีถึงสองพันคน ให้กระทรวงมหาดไทยประกาศยุบ หรือให้รวมเข้ากับองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีเขตพื้นที่ติดต่อกันภายในอำเภอเดียวกัน หรือเป็นเทศบาล

4.3 องค์การบริหารส่วนตำบล มีฐานะเป็นนิติบุคคล และเป็นราชการบริหารส่วนตำบล

4.4 องค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย สภาองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ และคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นฝ่ายบริหาร

4.5 องค์การบริหารส่วนตำบล มีสำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และพนักงานส่วนต่าง ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบล

4.6 การกำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นหน้าที่ของนายอำเภอตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ

แนวทางการดำเนินการจัดการศึกษา

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความแตกต่างกันทั้งในด้านความพร้อมและศักยภาพเมื่อพิจารณาแนวทางการดำเนินงานรับผิดชอบการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ท้องถิ่นสามารถดำเนินการ ได้ 2 แนวทาง ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547 , หน้า 10)

1. การดำเนินการจัดการศึกษาเอง โดยดำเนินการได้ 2 กรณี คือ

1.1 ดำเนินการจัดตั้งสถานศึกษาขึ้นเองในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.2 ดำเนินการรับการถ่ายโอนภารกิจการจัดการศึกษาที่รัฐจะถ่ายโอนภารกิจการจัดการศึกษาของรัฐให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้บริหารจัดการศึกษา สำหรับการดำเนินการทั้ง 2 กรณี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องผ่านการประเมินความพร้อมที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด และกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินกระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่ต้องดำเนินการช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถจัดการศึกษาได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

2. การดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น หรือร่วมมือกับรัฐ หรือเอกชนจัดการศึกษา ทั้งนี้ อาจมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการอาจมีองค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเจ้าของร่วมเพื่อรับโอนสถานศึกษาไปบริหารจัดการ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่บริหารงานในแต่ละท้องถิ่น มีผู้แทนที่ได้รับเลือกตั้งจากประชาชนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการบริหารงานอย่างอิสระมีอำนาจในการบริหารการเงิน การคลังและกำหนดนโยบายของตนเองภายในกรอบที่กฎหมายบัญญัติไว้หรือประโยชน์ของรัฐและประชาชนในท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มี 4 ประเภท ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และองค์กรรูปแบบพิเศษ ได้แก่ กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา ในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

2542 และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 มีกรอบในการจัดการศึกษาของสำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง ระยะ 15 ปี พ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2559

5. มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ การศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

(องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก, 2557) ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 1 มาตรา 9 (3) ให้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา และ หมวด 6 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก โดยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับสภาพความต้องการของสังคมและท้องถิ่น สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกขึ้น

เพื่อให้การจัดการศึกษาของสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายการจัดการศึกษา เพื่อรองรับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กำหนด

อาศัยอำนาจตามมาตรา 9(3) และมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จึงกำหนดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้ได้คุณภาพและมีมาตรฐาน โดยกำหนดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 24 มาตรฐาน 106 ตัวบ่งชี้

6. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความคิดเห็น

6.1 ความหมายของความคิดเห็น

ความคิดเห็น ได้มีนักวิชาการให้ความหมายของความคิดเห็นไว้หลากหลาย ดังนี้

เว็บสเตอร์ (Webster. 1968) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดเห็นคือ ความเชื่อที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความแน่นอน หรือความรู้อันแท้จริง แต่จะตั้งอยู่ในจิตใจ ความเห็นและการลงความเห็นของแต่ละบุคคลที่น่าจะเป็นจริงหรือน่าจะตรงตามที่คิดไว้

กู๊ด (Good. 1973) ให้คำจำกัดความว่า ความคิดเห็นหมายถึง ความเชื่อ การตัดสินใจ ความรู้สึกประทับใจที่ไม่ได้มาจากการพิสูจน์หรือชั่งน้ำหนักความถูกต้องหรือไม่

เบสท์ (Best. 1977) กล่าวว่า ความคิดเห็นคือ การแสดงออกในด้านความเชื่อและความรู้สึกของแต่ละบุคคล โดยการพูดที่นำไปสู่การคาดคะเน หรือการแปลผลในพฤติกรรมหรือเหตุการณ์

ไอส์สาค (Isaak. 1981) ให้ความหมายว่าความคิดเห็น คือ การแสดงออกทางคำพูดหรือคำตอบที่บุคคลได้แสดงออกต่อสถานการณ์ใดสถานหนึ่ง โดยเฉพาะจากคำถามที่ได้รับทั่ว ๆ ไป ซึ่งปกติแล้วความคิดเห็นต่างจากเจนคติ คือ ความคิดเห็นจะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะแต่เจตคติจะเป็นเรื่องทั่วไป ซึ่งมีความหมายกว้างกว่า

ปทานุกรมสังคมวิทยา (ราชบัณฑิตยสถาน. 2532) ได้บัญญัติคำว่าความคิดเห็นซึ่งตรงกับคำว่า Opinion ในภาษาอังกฤษไว้ว่า หมายถึง

1. ข้อพิจารณาเห็นว่าเป็นจริงจากการใช้ปัญญาความคิดประกอบ ถึงแม้จะไม่ได้อาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยันได้เสมอไปก็ตาม

2. ทัศนะหรือประมาณการเกี่ยวกับเนื้อหาหรือประเด็นใดประเด็นหนึ่ง

3. คำแถลงที่ยอมรับนับถือกันว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อปัญหาที่มีผู้นำมาขอปรึกษา คำว่าความคิดเห็นมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า เจตคติ ซึ่งมีคำอธิบายไว้ว่าแนวโน้มที่บุคคลได้รับมาหรือเรียนรู้มา และกลายเป็นแบบอย่างในการแสดงปฏิกิริยาสนับสนุน หรือเป็นปฏิปักษ์ต่อบางสิ่งบางอย่างหรือต่อบุคคลบางคน

จำรอง เงินดี (2534) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดในลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนทัศนคติ ความคิดเห็นนั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็นการแสดงออกของทัศนคติก็ได้ สังเกตและวัดได้จากคน แต่มีส่วนที่แตกต่างไปจากทัศนคตินั้นเจ้าตัวอาจจะตระหนักหรือไม่ตระหนักก็ได้

จากการให้ความหมายของความคิดเห็นของท่านทั้งหลาย ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของ

ความคิดเห็นกล่าวคือ ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึก ทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมของแต่ละบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ เรื่องราว หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่ประสบในสังคม โดยมีพื้นฐานมาจากภูมิหลังทางสังคม ความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ของบุคคลนั้นๆ โดยไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว

6.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

ปัจจัยที่ส่งผลทางความคิดของคนประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. พื้นฐานทางครอบครัว(Family Background) พื้นฐานทางครอบครัวถือว่าเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาความคิด นับแต่การเตรียมพร้อมด้านโภชนาการที่เอื้อให้เซลล์สมองแข็งแรงสมบูรณ์

2. พื้นฐานความรู้ (Background of Knowledge) การเรียนที่ได้มาจากการ กลั่นกรองและเก็บในรูปความรู้ด้านต่างๆ ที่จะส่งผลต่อวิธีคิด วิธีปฏิบัติ ความเชื่อ บุคลิกภาพทางความคิด ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาต่างๆ

3. ประสบการณ์ชีวิต (Experience of Life) บทเรียนต่าง ๆ ที่ผ่านมาในชีวิตเราทุกวันนี้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเล็กหรือเป็นเรื่องใหญ่ เป็นข้อมูลที่มีผลโดยตรง

4. การทำงานของสมอง (Brain Functioning) สมองของแต่ละคนที่เกิดมามีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ละเอียดอ่อน ที่ทำให้ทุกคนมีเอกลักษณ์ทางความรู้สึกนึกคิดและบุคลิกภาพ รวมทั้งศักยภาพด้านต่าง ๆ ไม่เท่ากันตั้งแต่เริ่มเกิดจนถึงโต

5. วัฒนธรรม(Culture) วัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตที่มีอิทธิพลต่อความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติของคนอย่างมาก จึงถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญด้านหนึ่ง

6. จริยธรรม(Morality) ผู้ที่มีจริยธรรมสูงย่อมมีกรอบในการคิด การตัด สินใจ และการหาแนวทางแก้ปัญหา การประมวลความคิดแตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับผู้ที่ขาด จริยธรรม

7. การรับรู้(Perception) เป็นสภาวะที่เราตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดภายใต้กลไกของสมอง จิตใจ ฯลฯ ที่มีผลต่อวิธีการคิดของคนเป็นอย่างมาก

8. สภาพแวดล้อม (Environment) เป็นตัวกระตุ้นสำคัญยิ่งต่อการเรียนรู้ ต่อวิธีการคิดของเด็ก

9. ศักยภาพทางการเรียนรู้(Learning Potential) เด็กแต่ละคนมีศักยภาพการรับรู้ การประมวล ข้อมูลในอัตราที่ต่างกันทั้งความรวดเร็ว และลุ่มลึก ส่งผลให้แต่ละคนคิดไม่เท่ากัน คิดไม่เหมือนกัน แม้ว่าจะมีประสบการณ์เหมือนกันก็ตาม

10. ประสาทรับรู้(Sensory Motor) จากประสาทรับรู้ เช่น หูพิการ ตาพิการหรือการรับรู้ผิดปกติ ก็ทำให้วิธีคิดแตกต่างจากเด็กทั่วไป และในทางตรงกันข้ามหากมีประสาทรับรู้ที่ฉับไวกว่าเด็กคนอื่นก็สามารถรับรู้ข้อมูลได้รวดเร็วและละเอียดกว่าเด็กอื่น ๆ

6.3 ประเภทของความคิดเห็น

เรมเมอร์ (Remmer. 1954) กล่าวว่าความคิดเห็นมี 2 ประการด้วยกัน คือ

1. ความคิดเห็นเชิงบวกสุด – เชิงลบสุด (Extreme Opinion) เป็นความคิดเห็นที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งสามารถทราบทิศทางใต้ ทิศทางบวกสุด ได้แก่ ความรักจนหลง ทิศทางลบสุด ได้แก่ ความรังเกียจ ความคิดเห็นนี้รุนแรงแปลงแปลงยาก

2. ความคิดเห็นจากความรู้ความเข้าใจ (Cognitive contents) การมีความเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น เช่น ความรู้ความเข้าใจในทางที่ดี ชอบ ยอมรับ เห็นด้วย ความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี ได้แก่ ไม่ชอบ ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วย

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เบ็คต้า ไอซีที รีเสิร์ช (2548) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 12 แห่ง ในประเทศอังกฤษ ช่วงระหว่างปี ค.ศ.2004-2005 ซึ่งมีผลการศึกษาสำคัญหลายประการที่ควรจะพิจารณาและสามารถนามาประยุกต์ใช้ได้กับบริบทด้านการศึกษาของไทย โดยสามารถสรุปผลลัพธ์สาคัญจากการศึกษาดังกล่าว ได้ ดังนี้ การใช้แท็บเล็ตพีซี โดยให้ผู้เรียนและผู้สอนมีแท็บเล็ตพีซีเป็นของตนเองอย่างทั่วถึงเป็นปัจจัยสาคัญที่ช่วยให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิผล โดยพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียนและมีผลกระทบในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าและการเข้าถึงองค์ความรู้นอกห้องเรียนอย่างกว้างขวาง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน สำหรับในด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนนั้น พบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีนั้น ช่วยส่งเสริมให้มีใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนประกอบมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การสร้างให้เกิดผลสำเร็จดังกล่าวนั้นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนและการจัดการด้านต่างๆ จากผู้บริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนให้มีเครือข่ายสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) และเครื่องฉายภาพแบบไร้สาย (Wireless Data Projector) ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถสร้างให้เกิดประโยชน์การใช้งานสูงสุด รวมทั้งควรจัดให้มีการการวางแผนจัดหาทรัพยากรสนับสนุนอย่างเป็นระบบ ซึ่งท้ายที่สุดจะพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีนั้น จะ

สามารถสร้างให้เกิดประโยชน์ที่หลากหลายและมีความคุ้มค่ามากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์เดสก์ทอปและแล็ปทอปประกอบการเรียนการสอนที่มีใช้งานกันอยู่ในสถานศึกษาโดยทั่วไป

อนึ่ง สิ่งที่ผู้บริหารควรให้ความสาคัญยังประกอบไปด้วยประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีอย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการใช้งานทั้งในด้านสถานที่/จุดที่สามารถใช้งานเครือข่ายไร้สาย โครงข่าย และเครื่องแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพและใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

- การพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สอน เพื่อลดความกังวลในการใช้งาน ให้มีความเชี่ยวชาญในซอฟต์แวร์สนับสนุนต่างๆ รวมทั้งให้มีความสามารถและความชำนาญในการเข้าถึงระบบเครือข่าย (LAN) ของสถานศึกษา

- การเสริมสร้างความมั่นใจของผู้สอน โดยจัดให้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิด มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน รวมทั้งมีการแบ่งปันทรัพยากรที่พัฒนาหรือใช้งาน ตลอดจนมีการยกย่องชมเชยผู้สอนต้นแบบ (Champion)

- การจัดการด้านความปลอดภัยในการใช้งาน โดยโรงเรียนหลายแห่งที่อยู่ในโครงการศึกษาดังกล่าว ได้เรียกร้องให้มีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนในการแจกจ่ายแท็บเล็ตพีซีให้กับผู้เรียน สามารถติดตามการจัดเก็บ การใช้งานและการบำรุงรักษาได้ นอกจากนี้ ยังได้ให้ความสำคัญลงในสิ่งที่เป็นรายละเอียดในบางประเด็น อาทิเช่น พื้นที่และความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลที่ผู้เรียนได้บันทึกไว้

- ความสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องของแท็บเล็ตพีซี ก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยสถานศึกษาควรพิจารณาความเหมาะสมในการจัดให้มีผู้ช่วยในห้องเรียน เพื่อคอยแก้ไขปัญหาทางเทคนิค จัดให้มีหน่วยสนับสนุนที่มีความพร้อม ทั้งในด้านการซ่อมบำรุง การมีอุปกรณ์สำรอง และการแก้ปัญหาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ หรือแม้แต่แก้ไขปัญหาเสถียรภาพของเครือข่ายดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

- การจัดให้ผู้สอนมีเวลาเพียงพอ สำหรับจัดเตรียมบทเรียน สื่อการสอน แบบทดสอบ ที่ใช้งานร่วมกับแท็บเล็ตพีซี รวมทั้งการจัดให้มีเวลาเพียงพอสาหรับปรับแต่งแท็บเล็ตพีซี ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน

- การจัดระบบที่ประสิทธิภาพให้ผู้เรียนสามารถจัดเก็บและนาส่งผลงานของตนเอง โดยให้พิจารณาถึงการจัดเก็บและนาส่งงานผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งการการจัดเก็บและนำส่งด้วยแฟลชไดร์ฟในกรณีที่เครือข่ายไม่สามารถใช้งานได้

- ความกว้างและความสว่างของหน้าจอแท็บเล็ตพีซี รวมทั้งความสว่างและระบบแสงที่เหมาะสมของห้องเรียน ก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม เพราะส่งผลต่อความสนใจและแรงจูงใจของผู้เรียน

- ข้อเสนอแนะสาคัญอีกประการหนึ่ง คือ ควรให้มีการเริ่มใช้งานกับผู้เรียนและผู้สอนในบางกลุ่มก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้เริ่มจากกลุ่มที่มีประสบการณ์และมีแนวโน้มว่าจะสร้างให้เกิดความสำเร็จก่อน เพื่อให้เป็นแกนนำในการแบ่งปันประโยชน์และประสบการณ์ในเชิงบวก และขยายผลไปยังกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

สุภชา ภัสตราภรณ์ (2554) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ตามองค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา 4 ประการคือ ด้านวัสดุ (Sofware), ด้านเครื่องมือ (Hardware), ด้านบุคลากร (Peopleware), ด้านเทคนิค/วิธีการ (Technicquse/Methods) ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยรวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ด้านวัสดุ, ด้านเครื่องมือ, ด้านบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง ด้านเทคนิค/วิธีการ อยู่ในระดับมาก แนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน กล่าวโดยสรุปคือ โรงเรียนควรตั้งงบประมาณสำหรับจัดซื้อสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีจำนวนที่เหมาะสม เพื่อรองรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดูแลและบำรุงสื่อเทคโนโลยีการศึกษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จัดหาสถานที่เก็บสื่อเทคโนโลยีการศึกษาให้เป็นหมวดหมู่ รวมถึงควรจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่โดยตรงเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อมาทำหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสื่อเทคโนโลยีการศึกษา ต่อไป

เนตรวิไล เคียงคู่ (2555) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้แท็บเล็ต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยการใช้แท็บเล็ตจำนวน 300 คน จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Raiting scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่า t-test , f-test ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตสังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 พบว่าในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านเนื้อหาในการแท็บเล็ต รองลงมาคือ ด้านคุณภาพแท็บเล็ต ด้านการจัดการเรียการสอน ด้านผลการเรียนรู้ของนักเรียนและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษาโดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง ที่ไม่แตกต่างกัน

สายพิณ สายสาลี (2556) ได้ทำการศึกษาการประเมินความพึงพอใจโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทยของผู้ปกครองนักเรียน ชั้น ป. 1 ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ปกครองนักเรียนชั้น ป. 1) ในภาพรวมพบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการใช้แท็บเล็ตพีซีเพื่อการเรียนการสอน รองลงมาคือด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรผู้ดำเนินการ ด้านรูปแบบการจัดสรรของภาครัฐ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนดำเนินการของภาครัฐ และด้านช่องทางการติดต่อสื่อสาร ตามลำดับ และความพึงพอใจในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน ถือว่ามีระดับความพึงพอใจมาก

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายคือ

1. ผู้ปกครองนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารัฐบาลควรดำเนินการนโยบายโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทยต่อไป เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนไทยให้ทันสมัยขึ้น และควรขยายขอบเขตการจัดสรรแท็บเล็ตพีซีให้แก่นักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2. ในด้านคุณภาพของแท็บเล็ตพีซี ภาครัฐควรจัดสรรคุณภาพจองเครื่องที่ดีกว่านี้ เนื่องจากแท็บเล็ตพีซีมีปัญหาในการใช้งานในด้านต่างๆ ได้แก่แบตเตอลี่เสื่อเร็ว สายชาร์ตเสียบใช้ทำงานไม่ได้ ความเร็วในการประมวลผลของเครื่องช้า เป็นต้น

3. ผู้ปกครองนักเรียนเห็นว่าควรมีชั่วโมงเรียนในการเรียนการสอนกับแท็บเล็ตพีซีมากกว่านี้ เนื่องจากใช้เวลาในการเรียนการสอนกับอุปกรณ์นี้น้อยเกินไป และควรเพิ่มด้านเนื้อหาการเรียนในแท็บเล็ตพีซีให้มากขึ้น และสอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน

4. ผู้ปกครองนักเรียนเห็นว่าโครงการแท็บเล็ตพีซีไม่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้น ป.1 เนื่องจากเด็กวัยนี้ต้องการได้รับการเรียนการสอนตามหนังสือ เพื่อฝึกหัดการฟัง พูด อ่าน เขียน ในเบื้องต้นก่อน และเด็กยังขาดความรับผิดชอบในการดูแลแท็บเล็ตพีซี อาจนำมาสู่การสูญหายชำรุดได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ผู้ที่ใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 258 คน ได้แก่

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 268 คน
2. ครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 63 คน
3. ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ของในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 27 คน

ตาราง 1 จำนวนประชากรจำแนกตามสังกัดและโรงเรียน

ประชากร / สังกัด/โรงเรียน	นักเรียน	ครูผู้สอน	ผู้บริหาร/ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
1. โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม	90	27	7
2. โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม	44	15	5
3. โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	34	21	5
4. องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	-	-	10
รวม	**168**	**63**	**27**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสภาพ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุด ดังต่อไปนี้

1. **แบบสอบถามสำหรับนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน
   1.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม
   1.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม
   1.3 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ล่ะด้าน ได้แก่

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

2. แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนที่ใช้แท็บเล็ต ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน

1.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม

1.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม

1.3 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการสอนของครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ล่ะด้าน ได้แก่

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

3. แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน

1.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม

1.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม

1.3 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

1.4 องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการสอนของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกในแต่ล่ะด้าน ได้แก่

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาแนวคิด เอกสาร ผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนการสอน และจัดทำร่างแบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้าโดยพิจารณาจากการประเมินภายในของสถานศึกษาโรงเรียนในสังสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

2. นำร่างแบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้าที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

3. ปรับปรุงแก้ไขร่างแบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้า ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. นำร่างแบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้าที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน

5. ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบประเมิน

6. นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และข้อเสนอแนะในการแก้ไขให้เหมาะสมโดยหาคะแนนความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 โดยใช้เกณฑ์การประเมิน IOC ดังนี้

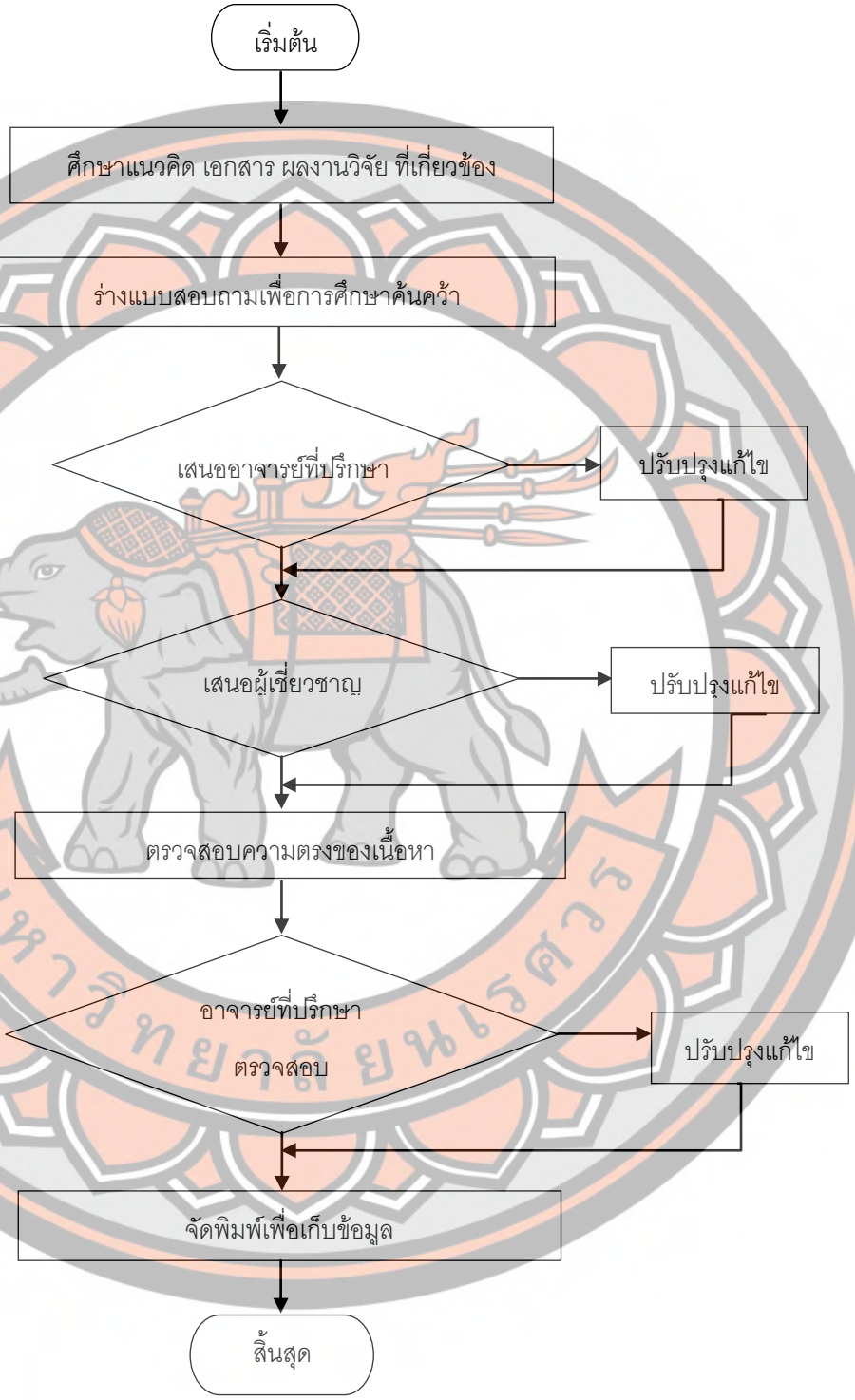
+1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

0 แทน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

-1 แทน แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

7. นำแบบประเมินที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

8. นำแบบประเมินเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปจัดพิมพ์เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการสร้างเครื่องมือศึกษาค้นคว้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือรับรองการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. ผู้ศึกษาค้นคว้า ดำเนินการส่งแบบสอบถามและไปขอรับเอกสารแบบสอบถามด้วยตนเองยังโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม แล้วคัดเลือกเอาเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์

2. นำแบบสอบถามทั้งหมดที่คัดเอาไว้แล้ว ไปตรวจคะแนนรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. นำคะแนนที่ได้จากข้อ 2 ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยของ ดร.ปกรณ์ ประจัญบาน เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ของคะแนนรายข้อของแต่ละด้านและรวมทุกด้านเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับความคิดเห็น

3.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและรายด้าน เสนอเป็นตารางประกอบการแปลความหมายรายข้อและรายด้าน รวมทุกด้าน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด,2554,หน้า100-102)

3.1.1 ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีการใช้อยู่ในระดับมากที่สุด

3.1.2 ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีการใช้อยู่ในระดับมาก

3.1.3 ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีการใช้อยู่ในระดับปานกลาง

3.1.4 ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีการใช้อยู่ในระดับน้อย

3.1.5 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีการใช้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 หาค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนรายด้านเพื่อหาการกระจายของคำตอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ (แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า)

1.1 สถิติที่ใช้หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากสูตรการหาค่า IOC (Index if Item Objective Congruence)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย (μ)

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้าเรื่อง ศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์และนำผลการวิเคราะห์เสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

μ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

σ แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนประชากร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน**

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ละด้านโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 3.1 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ละด้านโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 3.1 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ละด้านโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 3.1 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน**

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เก็บข้อมูลจากประชากรจำนวน 168 คน จำแนกจากประชากร โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 90 คน โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 44 คน โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 34 คน โดยการหาค่าเฉลี่ย รายละเอียดดังตาราง

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
1. **เพศ**		
1.1 ชาย	80	47.62
1.2 หญิง	88	52.38
รวม	168	100

จากตาราง 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ พบว่านักเรียนเป็นเพศชาย จำนวน 80 คิดเป็นร้อยละ 47.62 เพศหญิง จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
2. สังกัดโรงเรียน		
3.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม	90	53.57
3.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม	44	26.19
3.3 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	34	20.24
รวม	**168**	**100**

จากตาราง 3 จำแนกตามสังกัดโรงเรียน พบว่า สังกัดโรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 53.57 สังกัดโรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 26.19 สังกัดโรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 20.24

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	สภาพการใช้แท็บเล็ต μ	สภาพการใช้แท็บเล็ต σ	ระดับการใช้
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา			
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	3.71	0.93	มาก
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.76	0.89	มาก
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	3.83	0.95	มาก
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	3.82	0.88	มาก
เฉลี่ย	**3.78**	**0.91**	**มาก**

จากตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก แยกเป็นรายด้านพบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu =$ 3.78, $\sigma = 0.91$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเนื้อหา บทเรียน ($\mu = 3.83, \sigma = 0.95$) รองลงมาคือ ด้านผลการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 3.82, \sigma = 0.88$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.76, \sigma = 0.89$) ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ($\mu = 3.71, \sigma = 0.93$)

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต		ระดับการใช้
	μ	σ	
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา			
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	2.99	0.70	ปานกลาง
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	1.99	0.54	น้อย
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	2.45	0.66	น้อย
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	2.23	0.74	น้อย
เฉลี่ย	**2.42**	**0.66**	**น้อย**

จากตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก แยกเป็นรายด้านพบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย($\mu = 2.42, \sigma = 0.66$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต($\mu =$ 2.99, $\sigma = 0.70$) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา บทเรียน($\mu =$ 2.45, $\sigma = 0.66$) และ ด้านผลการจัดการเรียนรู้($\mu =$ 2.23 , $\sigma = 0.74$) และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน($\mu =$ 1.99 , $\sigma = 0.54$)

ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	3.64	1.15	มาก
2. ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	3.65	1.10	มาก
3. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	3.95	1.00	มาก
4. รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	3.72	0.97	มาก
5. การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	3.62	1.13	มาก
6. ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	3.66	1.14	มาก
รวมเฉลี่ย	**3.71**	**0.93**	**มาก**

จากตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.71, \sigma = 0.93$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก ($\mu = 3.95, \sigma = 1.00$) รองลงมาคือ รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ ($\mu = 3.72, \sigma = 0.97$) และระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว ($\mu = 3.66, \sigma = 1.14$) ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือการตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา ($\mu = 3.62, \sigma = 1.13$)

ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. จำนวนแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	3.56	1.26	มาก
2. ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	2.36	1.16	น้อย
3. การจัดเก็บ ดูแลรักษา	3.01	1.30	ปานกลาง
4. การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	3.45	1.28	ปานกลาง
5. ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	2.58	1.31	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.99**	**0.70**	**ปานกลาง**

จากตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.99, \sigma = 0.70$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ จำนวนแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน ($\mu = 2.99, \sigma = 0.70$) รองลงมาคือ การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา ($\mu = 3.45, \sigma = 1.28$) และการจัดเก็บ ดูแลรักษา ($\mu = 3.01, \sigma = 1.30$) และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี ($\mu = 2.36, \sigma = 1.16$)

ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
7. ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	3.84	1.08	มาก
8. การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	3.83	0.98	มาก
9. การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	3.69	1.08	มาก
10. ความทันสมัยในการเรียน	3.92	1.09	มาก
11. ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต	3.50	1.10	มาก
เฉลี่ย	**3.76**	**0.89**	**มาก**

จากตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=3.76, \sigma=0.89$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความทันสมัยในการเรียน ($\mu=3.92, \sigma=1.09$) รองลงมาคือ ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ($\mu=3.84, \sigma=1.08$) และการจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม ($\mu=3.83, \sigma=0.98$) และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต ($\mu=3.50, \sigma=1.10$)

ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
7. ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1.79	0.78	น้อย
8. ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1.98	0.74	น้อย
9. การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1.85	0.76	น้อย
10. การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1.89	0.75	น้อย
11. ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต	1.96	0.78	น้อย
เฉลี่ย	**1.90**	**0.58**	**น้อย**

จากตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.90, \sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม ($\mu = 1.98, \sigma = 0.74$) รองลงมาคือ ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 1.96, \sigma = 0.78$) และการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม ($\mu = 1.89, \sigma = 0.75$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ($\mu = 1.79, \sigma = 0.78$)

ตาราง 10 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

ด้านเนื้อหา บทเรียน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
13. ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	3.81	1.15	มาก
14. เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.84	1.11	มาก
15. ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ	3.91	1.06	มาก
16. ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ	3.81	1.11	มาก
17. บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	3.79	1.14	มาก
19. บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	3.82	1.07	มาก
เฉลี่ย	**3.83**	**0.95**	**มาก**

จากตาราง 10 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=3.83$, $\sigma=0.95$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ ($\mu=3.91, \sigma=1.06$) รองลงมาคือ เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\mu=3.84, \sigma=1.08$) และบทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน ($\mu=3.82$, $\sigma=1.07$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu=3.79, \sigma=1.14$)

ตาราง 11 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

	ด้านเนื้อหา บทเรียน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
13.	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	2.84	1.34	ปานกลาง
14.	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย	2.18	1.03	น้อย
15.	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ	2.35	1.32	น้อย
16.	เนื้อหาแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ	2.63	1.35	ปานกลาง
17.	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	2.55	1.29	ปานกลาง
18	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	2.17	1.07	น้อย
	เฉลี่ย	**2.45**	**0.66**	**น้อย**

จากตาราง 11 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu=2.45, \sigma=0.66$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน ($\mu=$ 2.84, $\sigma=1.34$) รองลงมาคือ เนื้อหาแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ ($\mu=$ 2.63 , $\sigma=1.35$) และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu=$ 2.55, $\sigma=01.29$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน ($\mu=2.17, \sigma=11.07$)

ตาราง 12 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

	ด้านผลการจัดการเรียนรู้	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
19	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	3.87	1.07	มาก
20	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้	4.02	0.97	มาก
21	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต	3.78	1.06	มาก
22	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน	3.87	1.03	มาก
23	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน	3.84	1.02	มาก
24	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	3.64	1.17	มาก
25	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้	3.75	1.12	มาก
	เฉลี่ย	**3.82**	**0.88**	**มาก**

จากตาราง 12 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=3.82, \sigma=0.88$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้ ($\mu=4.02, \sigma=0.97$) รองลงมาคือ เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น($\mu=3.87, \sigma=1.07$) และ เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน ($\mu=3.87, \sigma=1.03$) และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต ($\mu=3.64, \sigma=1.17$)

ตาราง 13 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

	ด้านผลการจัดการเรียนรู้	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N=168$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
19	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	2.04	1.07	น้อย
20	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้	2.13	3.19	น้อย
21	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต	2.59	1.21	ปานกลาง
22	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน	2.69	1.28	ปานกลาง
23	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน	2.16	1.07	น้อย
24	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	2.05	1.01	น้อย
25	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้	1.95	0.95	น้อย
	เฉลี่ย	**2.23**	**0.74**	**น้อย**

จากตาราง 13 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu=1.99, \sigma=0.52$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน ($\mu=2.69, \sigma=1.28$) รองลงมาคือ ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต ($\mu=2.59, \sigma=1.21$) และเกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน ($\mu=2.16, \sigma=1.07$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้ ($\mu=1.95, \sigma=0.95$)

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 3.1 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง ดังต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า จำนวนแท็บเล็ตยังไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดหาเพิ่มเติม เพื่อให้มีจำนวนแท็บเล็ตเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรมีการตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ควรมีการเพิ่มเวลาในการสอนโดยใช้แท็บเล็ต ควรมีการเรียนการสอนโดยใช้ทุกรายวิชา ควรมีการใช้แท็บเล็ตทุกวัน และมีการอธิบายการใช้อย่างถูกต้อง รวมทั้งควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูควรจัดทำเนื้อหาบทเรียนให้มากขึ้น ควรมีแอพพลิเคชั่นหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เตรียมพร้อมในการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่านี้ ควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้ามากขึ้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เก็บข้อมูลจากประชากรจำนวน 63 คน จำแนกจากประชากร โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 27 คน โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 15 คน โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 21 คน โดยการหาค่าเฉลี่ย รายละเอียดดังตาราง

ตาราง 14 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
1.ตำแหน่ง		
1.1 ครูอัตราจ้าง	23	36.51
1.2 ครูผู้ช่วย	8	12.70
1.3 ครู คศ.1	14	22.22
1.4 ครู คศ. 2	13	20.63
1.5 ครู คศ.3	4	6.35
1.6 ครู คศ. 4	1	1.59
รวม	**63**	**100**

จากตาราง 14 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า เป็นครูอัตราจ้าง 23 คน คิดเป็นร้อยละ 36.51 ครูผู้ช่วยจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.70 ครู คศ.1 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ครู คศ.2 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 20.63 ครู คศ.3 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.35 ครู คศ. 4 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.59

ตาราง 15 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่สอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
2. รายวิชาที่สอน		
2.1 ภาษาไทย	7	11.11
2.2 คณิตศาสตร์	7	11.11
2.3 วิทยาศาสตร์	10	15.87
2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	9	14.29
2.5 ศิลปะ	9	14.29
2.6 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	8	12.70
2.7 สุขศึกษาและพลศึกษา	8	12.70
2.8 ภาษาต่างประเทศ	5	7.94
รวม	**63**	**100**

จากตาราง 15 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกกลุ่มสาระวิชา พบว่า กลุ่มสาระภาษาไทย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 กลุ่มสาระวิทยาสาสตร์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.87 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 กลุ่มสาระศิลปะ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.70 กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.70 กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.94

ตาราง 16 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
3. สังกัดโรงเรียน		
3.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม	27	42.86
3.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม	15	23.81
3.3 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	21	33.33
รวม	**63**	**100**

จากตาราง 16 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสังกัดโรงเรียน พบว่า สังกัดโรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 สังกัดโรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 สังกัดโรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 20.24

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 17 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. **สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**			
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	3.59	0.87	มาก
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.50	0.92	มาก
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	3.58	0.82	มาก
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	3.58	0.76	มาก
เฉลี่ย	**3.56**	**0.84**	**มาก**

จากตาราง 17 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.56, \sigma = 0.84$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ($\mu = 3.59, \sigma = 0.87$) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา บทเรียน ($\mu = 3.58, \sigma = 0.82$) และด้านผลการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 3.58$, $\sigma = 0.76$) ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.50$, $\sigma = 0.93$)

ตาราง 18 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
2.ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา			
2.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	2.39	0.58	น้อย
2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	2.32	0.56	น้อย
2.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	2.42	0.51	น้อย
2.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	2.41	0.51	น้อย
เฉลี่ย	**2.38**	**0.54**	**น้อย**

จากตาราง 18 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.38, \sigma = 0.54$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือด้านเนื้อหาบทเรียน ($\mu = 2.42, \sigma = 0.51$) รองลงมาคือ ผลการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 2.41, \sigma = 0.51$) และด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ($\mu = 2.39, \sigma = 0.58$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 2.32, \sigma = 0.56$)

ตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ล่ะด้าน แยกเป็นรายข้อโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 19 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	3.56	1.00	มาก
2. ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	3.56	0.98	มาก
3. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	3.76	0.94	มาก
4. รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	3.56	0.95	มาก
5. การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	3.49	1.05	ปานกลาง
6. ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	3.63	0.94	มาก
เฉลี่ย	**3.59**	**0.87**	**มาก**

จากตาราง 19 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.59, \sigma = 0.87$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก ($\mu = 3.76, \sigma = 0.94$) รองลงมาคือ ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว ($\mu = 3.63, \sigma = 0.94$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา ($\mu = 3.49, \sigma = 1.05$)

ตาราง 20 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	2.24	0.83	น้อย
2. ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	2.37	0.80	น้อย
3. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	2.32	0.96	น้อย
4. รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	2.29	0.93	น้อย
5. การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	2.49	0.98	น้อย
6. ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	2.61	0.92	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.39**	**0.58**	**น้อย**

จากตาราง 20 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.39, \sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว ($\mu = 2.61, \sigma = 0.92$) รองลงมาคือ ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี ($\mu = 2.37, \sigma = 0.80$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน ($\mu = 2.24, \sigma = 0.83$)

ตาราง 21 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
7. มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	3.54	1.16	มาก
8. มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	3.54	1.10	มาก
9. ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	3.51	1.03	มาก
10. การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	3.51	1.05	มาก
11. การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	3.41	1.14	ปานกลาง
12. มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต	3.68	0.99	มาก
13. สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้	3.44	1.05	ปานกลาง
14. สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ	3.37	0.97	ปานกลาง
เฉลี่ย	**3.50**	**0.92**	**มาก**

จากตาราง 21 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=3.50, \sigma=0.92$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต ($\mu=3.68, \sigma=0.99$) รองลงมาคือ มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต ($\mu=3.54, \sigma=1.16$) และมี

ความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ($\mu = 3.57$, $\sigma = 1.10$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ ($\mu = 3.37$, $\sigma = 0.97$)

ตาราง 22 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

ด้านการจัดการเรียนการสอน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
7. มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	2.39	1.00	น้อย
8. มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	2.20	0.90	น้อย
9. ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	2.61	0.95	ปานกลาง
10. การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	2.29	0.87	น้อย
11. การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	2.37	0.89	น้อย
12. มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต	2.15	0.88	น้อย
13. สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้	2.24	0.94	น้อย
เฉลี่ย	2.32	0.56	**น้อย**

จากตาราง 22 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.32, \sigma = 0.56$) เมื่อพิจารณารายข้อ

พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม ($\mu = 2.61, \sigma = 0.95$) รองลงมาคือ มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต ($\mu = 2.39, \sigma = 1.00$) และการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม ($\mu = 2.37, \sigma = 0.89$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 2.15, \sigma = 0.88$)

ตาราง 23 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

ด้านเนื้อหา บทเรียน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
15. ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	3.41	0.97	ปานกลาง
16. มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.39	1.07	ปานกลาง
17. รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย	3.39	1.00	ปานกลาง
18. นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย	3.68	0.82	มาก
19. บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	3.68	0.82	มาก
20. บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	3.56	0.92	มาก
21. สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	3.76	0.92	มาก
22. สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.78	0.96	มาก
เฉลี่ย	**3.58**	0.82	**มาก**

จากตาราง 23 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.58, \sigma = 0.82$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\mu = 3.78$

, $\sigma = 0.96$) รองลงมา คือ สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้($\mu = 3.76$, $\sigma = 0.92$) นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย ($\mu =$ 3.68, $\sigma = 0.82$) และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu =$ 3.68, $\sigma = 0.82$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.39, \sigma = 1.07$) และ รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย ($\mu = 3.39, \sigma = 1.00$)

ตาราง 24 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

	ด้านเนื้อหา บทเรียน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
15.	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	2.44	1.00	น้อย
16.	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	2.29	1.01	น้อย
17.	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย	2.44	0.84	น้อย
18.	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย	2.61	1.00	ปานกลาง
19.	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	2.29	0.68	น้อย
20.	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	2.41	0.92	น้อย
21.	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	2.39	0.86	น้อย
22.	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2.49	0.84	น้อย
	เฉลี่ย	**2.42**	**0.51**	**น้อย**

จากตาราง 24 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 2.42, \sigma = 0.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ

พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย ($\mu =$ 2.61, $\sigma = 1.00$) รองลงมาคือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\mu =$ 2.49, $\sigma = 0.84$) และความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน ($\mu = 2.44, \sigma = 1.00$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 2.29, \sigma = 1.01$) และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu = 2.29, \sigma = 0.68$)

ตาราง 25 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

ด้านผลการจัดการเรียนรู้	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
23. สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	3.73	0.90	มาก
24. สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	3.59	0.89	มาก
25. การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.59	0.89	มาก
26. มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต	3.34	0.79	ปานกลาง
27. มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.66	0.82	มาก
28. นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	3.56	0.98	มาก
เฉลี่ย	**3.58**	0.76	**มาก**

จากตาราง 25 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.58, \sigma = 0.76$) เมื่อพิจารณา

รายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ($\mu = 3.73,\ \sigma = 0.90$) รองลงมาคือ มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.66, \sigma = 0.82$) สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ($\mu = 3.59, \sigma = 0.89$) และการจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\mu = 3.59, \sigma = 0.89$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 3.34, \sigma = 0.79$)

ตาราง 26 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

ด้านผลการจัดการเรียนรู้	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 63$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
23. สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	2.37	1.02	น้อย
24. สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	2.61	1.00	ปานกลาง
25. การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2.56	1.03	ปานกลาง
26. มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต	2.27	0.81	น้อย
27. มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	2.49	0.95	น้อย
28. นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	2.20	0.75	น้อย
เฉลี่ย	2.41	0.51	**น้อย**

จากตาราง 26 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.58, \sigma = 0.76$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ($\mu =$ 3.73, $\sigma = 0.90$) รองลงมาคือ มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\mu =$ 3.66 , $\sigma = 0.82$) สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ($\mu =$ 3.59 , $\sigma = 0.89$) และการจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\mu =$ 3.59 , $\sigma = 0.89$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต ($\mu =$ 3.34 , $\sigma = 0.79$)

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 3.1 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง ดังต่อไปนี้

แนวทางการแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า ควรมีการเตรียมความพร้อม ตรวจสอบแบตเตอรี่ และอุปกรณ์เสริมให้พร้อมก่อนนำไปสอน ควรการดูแล เก็บรักษาหลังการใช้งานทุกครั้ง และควรเพิ่มจำนวนแท็บเล็ตให้เพียงพอกับนักเรียน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนยังขาดทักษะในการใช้แท็บเล็ต การสร้างสื่อที่มีประสิทธิภาพ จึงควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต ครูผู้สอนทุกวิชาควรใช้แท็บเล็ตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรมีแท็บเล็ตประจำตัว เพื่อฝึกทักษะการใช้ และพัฒนาสื่อของตนเองเพื่อใช้ในการสอนนอกเหนือการสืบค้น โรงเรียนควรพัฒนาระบบอินเตอร์ของโรงเรียนเพื่อความสะดวกในการใช้อินเตอร์เน็ตสืบค้น

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูผู้สอนควรพัฒนาสื่อของตนเองให้ตรง

กับบทเรียน และความต้องการของนักเรียน ในการสืบค้นควรมีครูผู้สอนคอยแนะนำในการสืบค้นข้อมูลแก่นักเรียน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ควรมีการพัฒนาทักษะการใช้แท็บเล็ตให้กับนักเรียน ครูผู้สอนควรดูแลการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนเนื่องจากนักเรียนอาจใช้แท็บเล็ตสืบค้นในด้านอื่น หรือเล่นเกม ครูผู้สอนควรมีการอธิบาย สั่งการบ้าน ควบคู่ไปกับการใช้แท็บเล็ตของนักเรียน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เก็บข้อมูลจากประชากรจำนวน 27 คน จำแนกจากประชากร โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 7 คน โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 5 คน โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 5 คน องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 10 คนโดยการหาค่าเฉลี่ย รายละเอียดดังตาราง

ตาราง 27 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
1.ตำแหน่ง		
1.1 ผู้อำนวยการ	4	14.82
1.2 รองผู้อำนวยการ	1	3.70
1.3 หัวหน้าฝ่ายบริหารงาน	12	44.44
1.4 อื่นๆ.....	10	37.04
รวม	**27**	**100**

จากตาราง 27 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า เป็นผู้อำนวยการ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.82 รองผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 และอื่นๆ เช่น ศึกษานิเทศ เจ้าหน้าที่ เป็นต้น จำนวน 10

ตาราง 28 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังกัดโรงเรียน/หน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
2. **สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน**		
2.1 โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม	7	25.93
2.2 โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม	5	18.52
2.2 โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	5	18.52
2.3 องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก	10	37.03
รวม	27	**100**

จากตาราง 28 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสังกัดหน่วยงาน พบว่า สังกัดโรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25.93 สังกัดโรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 18.52 สังกัดโรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 18.52 องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 37.03

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 29 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1.สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา			
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	2.98	0.51	ปานกลาง
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.14	0.54	ปานกลาง
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	3.31	0.76	ปานกลาง
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	3.31	0.76	ปานกลาง
เฉลี่ย	**3.19**	**0.64**	**ปานกลาง**

จากตาราง 29 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu =$ 3.19, $\sigma = 0.64$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาบทเรียน ($\mu = 3.31, \sigma = 0.76$) และด้านผลการจัดการเรียนรู้ ($\mu = 3.31, \sigma = 0.76$) รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.50, \sigma = 0.93$) ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 2.98, \sigma = 0.51$)

ตาราง 30 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวม

ด้าน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา			
1.2 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	2.55	0.47	ปานกลาง
2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน	2.68	0.46	ปานกลาง
2.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน	2.83	0.33	ปานกลาง
2.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้	2.64	0.55	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.68**	**0.45**	**ปานกลาง**

จากตาราง 30 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.68, \sigma = 0.45$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือด้านเนื้อหาบทเรียน ($\mu = 2.55, \sigma = 0.47$) รองลงมาคือด้านการจัดการเรียนการสอน($\mu = 2.68, \sigma = 0.46$) และด้านผลการจัดการเรียนรู้ ($\mu =$ 2.64, $\sigma = 0.55$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ($\mu = 2.55, \sigma = 0.47$)

ตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในแต่ล่ะด้าน แยกเป็นรายข้อโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 31 **แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ**

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=27$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน	3.00	1.00	ปานกลาง
2. มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้	3.33	0.71	ปานกลาง
3. มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม	3.00	0.50	ปานกลาง
4. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	3.00	1.00	ปานกลาง
5. มีความคงทน ถาวร	2.44	0.88	น้อย
6. การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา	2.89	0.78	ปานกลาง
7. การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม	3.22	0.67	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.98**	**0.51**	**ปานกลาง**

จากตาราง 31 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.98, \sigma=0.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้ ($\mu=3.33, \sigma=0.71$) รองลงมาคือ การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม ($\mu=3.22, \sigma=0.67$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความคงทน ถาวร ($\mu=2.44, \sigma=0.88$)

ตาราง 32 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ

ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=27$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
1. คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน	2.56	0.73	ปานกลาง
2. มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้	2.63	0.52	ปานกลาง
3. มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม	2.56	0.53	ปานกลาง
4. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	2.22	0.67	น้อย
5. มีความคงทน ถาวร	2.56	0.88	ปานกลาง
6. การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา	2.56	0.73	ปานกลาง
7. การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม	2.78	0.67	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.55**	**0.47**	**ปานกลาง**

จากตาราง 32 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.55, \sigma=0.47$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม ($\mu=2.78, \sigma=0.67$) รองลงมาคือ มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้ ($\mu=2.63, \sigma=0.52$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก ($\mu=2.22, \sigma=0.67$)

ตาราง 33 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

	ด้านการจัดการเรียนการสอน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=27$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
8	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	3.00	0.50	ปานกลาง
9	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	3.33	1.12	ปานกลาง
10	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต	3.22	0.44	ปานกลาง
11	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต	3.00	0.71	ปานกลาง
12	การอำนวยความสะดวกสบาย	3.33	0.50	ปานกลาง
13	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	3.33	0.50	ปานกลาง
14	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	3.11	0.60	ปานกลาง
15	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	3.11	0.60	ปานกลาง
16	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต	3.00	0.87	ปานกลาง
17	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต	3.00	0.87	ปานกลาง
	เฉลี่ย	**3.14**	**0.54**	**ปานกลาง**

จากตาราง 33 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=3.14$, $\sigma=0.54$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต ($\mu=3.33, \sigma=1.12$) การอำนวยความสะดวกสบาย ($\mu=3.33, \sigma=1.12$) ห้องเรียนมี

ขนาดที่เหมาะสม ($\mu = 3.33, \sigma = 0.50$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต ($\mu = 3.00, \sigma = 0.87$) การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 3.00, \sigma = 0.87$) ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต ($\mu = 3.00, \sigma = 0.71$) มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน ($\mu = 3.00, \sigma = 0.50$)

ตาราง 34 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ

	ด้านการจัดการเรียนการสอน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
8	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	2.56	0.53	ปานกลาง
9	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	2.56	1.01	ปานกลาง
10	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต	2.78	0.67	ปานกลาง
11	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต	2.67	0.50	ปานกลาง
12	การอำนวยความสะดวกสบาย	3.00	0.71	ปานกลาง
13	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	2.56	0.53	ปานกลาง
14	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	2.56	0.53	ปานกลาง
15	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	2.78	0.44	ปานกลาง
16	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต	2.56	0.73	ปานกลาง
17	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต	2.78	0.97	ปานกลาง
	เฉลี่ย	**2.68**	**0.46**	**ปานกลาง**

จากตาราง 34 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านการจัดการเรียนการสอน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.68, \sigma = 0.46$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การอำนวยความสะดวกสบาย ($\mu = 3.00, \sigma = 0.71$) รองลงมาคือ การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 2.78, \sigma = 0.97$) ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต ($\mu = 2.78, \sigma = 0.97$) และความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 2.78, \sigma = 0.44$)

ตาราง 35 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

	ด้านเนื้อหา บทเรียน	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
18.	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	3.22	0.67	ปานกลาง
19.	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	3.44	0.73	ปานกลาง
20	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.22	0.97	ปานกลาง
21	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	3.33	1.00	ปานกลาง
	เฉลี่ย	**3.31**	**0.76**	**ปานกลาง**

จากตาราง 34 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่าสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.31, \sigma = 0.76$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน ($\mu = 3.44, \sigma = 0.73$) รองลงมาคือ สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้ ($\mu = 3.33, \sigma = 1.00$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับ

ผู้เรียน ($\mu = 3.22, \sigma = 0.97$) และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu = 3.22$, $\sigma = 0.67$)

ตาราง 36 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหาบทเรียน แยกเป็นรายข้อ

ด้านเนื้อหา บทเรียน	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
	μ	σ	
18. บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	2.67	0.50	ปานกลาง
19. บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	3.00	0.50	ปานกลาง
20 สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.00	0.50	ปานกลาง
21 สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	2.67	0.50	ปานกลาง
เฉลี่ย	**2.83**	**0.33**	**ปานกลาง**

จากตาราง 36 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านเนื้อหา บทเรียน แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.83$, $\sigma = 0.33$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน ($\mu = 3.00, \sigma = 0.50$) และสามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\mu = 3.00$, $\sigma = 0.50$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ($\mu = 2.67, \sigma = 0.50$) และสามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้ ($\mu = 3.00, \sigma = 0.50$)

ตาราง 37 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

	ด้านผลการจัดการเรียนรู้	สภาพการใช้แท็บเล็ต ($N=27$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
22	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	3.22	0.67	ปานกลาง
23	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	3.44	0.73	ปานกลาง
24	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	3.22	0.97	ปานกลาง
25	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต	3.33	1.00	ปานกลาง
	เฉลี่ย	**3.31**	0.76	**ปานกลาง**

จากตาราง 37 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่า สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=3.31, \sigma=0.76$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น ($\mu=3.44, \sigma=0.73$) รองลงมาคือ มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต ($\mu=3.33, \sigma=1.00$) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ($\mu=3.22, \sigma=0.67$) และมีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ($\mu=3.22, \sigma=0.97$)

ตาราง 38 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ

	ด้านผลการจัดการเรียนรู้	ปัญหาการใช้แท็บเล็ต ($N = 27$)		ระดับการใช้
		μ	σ	
22	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	2.67	0.71	ปานกลาง
23	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	2.67	0.50	ปานกลาง
24	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	2.67	0.87	ปานกลาง
25	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต	2.56	0.88	ปานกลาง
	เฉลี่ย	**2.64**	**0.55**	**ปานกลาง**

จากตาราง 38 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ด้านผลการจัดการเรียนรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.64$ และ $\sigma = 0.55$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น ($\mu = 32.67, \sigma = 0.87$) สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ($\mu = 3.33, \sigma = 1.00$) มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 2.67, \sigma = 0.71$) มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ($\mu = 2.67, \sigma = 0.50$) คะแนนที่น้อยสุด คือ มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต ($\mu = 2.56, \sigma = 0.88$)

ตอนที่ 3 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

จากความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง ดังต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า ควรมีการดูแลรักษา ตรวจสอบหลังการใช้งานทุกครั้ง เพื่อความสะดวกในการใช้ครั้งต่อไป และการใช้งานระยะยาว

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนยังขาดทักษะในการใช้แท็บเล็ต จึงควรมีการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต ครูผู้สอนทุกวิชาควรใช้แท็บเล็ตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูผู้สอนยังใช้วิธีการสอนแบบเก่า ยังไม่ค่อยได้ใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน ควรมีการพัฒนาบทเรียนนำแท็บเล็ตไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะการใช้แท็บเล็ตในการเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตในการเล่นเกม เฟตบุค ไลน์ และแอพพริเคชันอื่นๆ ครูผู้สอนจึงควรดูแล ให้คำแนะนำการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาสภาพ ปัญหาการเรียนการสอนด้วยแท็บเล็ตของนักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ผู้ที่ใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 285 คน ได้แก่

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 168 คน

2. ครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 63 คน

3. ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ของในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 27 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสภาพ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุด ดังต่อไปนี้

1 แบบสอบถามสำหรับนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

2 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนที่ใช้แท็บเล็ต ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

3 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ผู้ศึกษาค้นคว้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาด้วยตนเองโดยการเดินทางไปเก็บข้อมูลเอง

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้า สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก มีดังนี้

1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน** พบว่า

1.1 สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาโดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีระดับคะแนนสูงสุดคือ ด้านเนื้อหา บทเรียน ด้านผลการจัดการเรียนรู้ และด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก รองลงมาคือ รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ และ ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความทันสมัยในการเรียน รองลงมาคือ ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน และการจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆรองลงมาคือ เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย และบทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้ รองลงมาคือ เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น และ เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียนและข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต

1.2 ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา บทเรียน และ ด้านผลการจัดการเรียนรู้ และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ จำนวนแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน รองลงมาคือ การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา และการจัดเก็บ ดูแลรักษา และข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม รองลงมาคือ ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต และการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนรองลงมาคือ เนื้อหาแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน รองลงมาคือ ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต และเกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้

1.3 แนวทางการแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก พบว่า โดยภาพรวมนั้น ควรเพิ่มจำนวนแท็บเล็ตให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรมีการตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน ควรมีการเพิ่มเวลาในการสอนโดยใช้แท็บเล็ต ควรมีการเรียนการสอนโดยใช้ทุกรายวิชา ครูควรจัดทำเนื้อหาบทเรียนให้มากขึ้น ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่านี้ ควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้ามากขึ้น โดยแยกเป็นรายข้อ ดังนี้

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า จำนวนแท็บเล็ตยังไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดหาเพิ่มเติม เพื่อให้มีจำนวนแท็บเล็ตเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรมีการตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ควรมีการเพิ่มเวลาในการสอนโดยใช้แท็บเล็ต ควรมีการเรียนการสอนโดยใช้ทุกรายวิชา ควรมีการใช้แท็บเล็ตทุกวัน และมีการอธิบายการใช้อย่างถูกต้อง รวมทั้งควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูควรจัดทำเนื้อหาบทเรียนให้มากขึ้น ควรมีแอพพลิเคชั่นหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เตรียมพร้อมในการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่านี้ ควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้ามากขึ้น

1. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของครูผู้สอน** พบว่า

2.1 สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา บทเรียน และด้านผลการจัดการเรียนรู้ ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก รองลงมาคือ ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต รองลงมาคือ มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต และมีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอโดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน รองลงมาคือ สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้ นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย และ บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน และ รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น รองลงมาคือ มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น และการจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหา ตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต

2.2 ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือด้านเนื้อหา บทเรียน รองลงมาคือ ผลการจัดการเรียนรู้และด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็วรองลงมาคือ ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดีข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม รองลงมาคือ ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต และการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย รองลงมาคือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อย

ที่สุด คือ มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น รองลงมาคือ มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น และการจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต

2.3 แนวทางการแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า ควรมีการเตรียมความพร้อม ตรวจสอบแบตเตอรี่ และอุปกรณ์เสริมให้พร้อมก่อนนำไปสอน ควรการดูแล เก็บรักษาหลังการใช้งานทุกครั้ง และควรเพิ่มจำนวนแท็บเล็ตให้เพียงพอกับนักเรียน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนยังขาดทักษะในการใช้แท็บเล็ต การสร้างสื่อที่มีประสิทธิภาพ จึงควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต ครูผู้สอนทุกวิชาควรใช้แท็บเล็ตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรมีแท็บเล็ตประจำตัว เพื่อฝึกทักษะการใช้ และพัฒนาสื่อของตนเองเพื่อใช้ในการสอนนอกเหนือการสืบค้น โรงเรียนควรพัฒนาระบบอินเตอร์ของโรงเรียนเพื่อความสะดวกในการใช้อินเตอร์เน็ตสืบค้น

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูผู้สอนควรพัฒนาสื่อของตนเองให้ตรงกับบทเรียน และความต้องการของนักเรียน ในการสืบค้นควรมีครูผู้สอนคอยแนะนำในการสืบค้นข้อมูลแก่นักเรียน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ควรมีการพัฒนาทักษะการใช้แท็บเล็ตให้กับนักเรียน ครูผู้สอนควรดูแลการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนเนื่องจากนักเรียนอาจใช้แท็บเล็ตสืบค้นในด้านอื่น หรือเล่นเกม ครูผู้สอนควรมีการอธิบาย สั่งการบ้าน ควบคู่ไปกับการใช้แท็บเล็ตของนักเรียน

2. **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง** พบว่า

3.1 สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านเนื้อหา บทเรียน และด้านผลการจัดการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ข้อที่มีระดับคะแนนต่ำสุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้ รองลงมาคือ การจัดเก็บดูแลรักษา ที่เหมาะสม ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ มีความคงทน ถาวร

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต การอำนวยความสะดวกสบาย ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน รองลงมาคือ สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้ ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และบทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น รองลงมาคือ มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด

คือ สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น และมีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน

3.2 ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือด้านเนื้อหา บทเรียน และรองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านผลการจัดการเรียนรู้ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต โดยภาพรวมอยู่ในระดับปาน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม รองลงมาคือ มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้ ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ การอำนวยความสะดวกสบายรองลงมาคือ การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต และความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน และสามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยที่สุด คือ บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ และสามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน คะแนนที่น้อยสุด คือ มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต

3.3 จากความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นความเรียง ดังต่อไปนี้

1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านคุณภาพของแท็บเล็ต พบว่า ควรมีการดูแลรักษาตรวจสอบหลังการใช้งานทุกครั้ง เพื่อความสะดวกในการใช้ครั้งต่อไป และการใช้งานระยะยาว

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนยังขาดทักษะในการใช้แท็บเล็ต จึงควรมีการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต ครูผู้สอนทุกวิชาควรใช้แท็บเล็ตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูผู้สอนยังใช้วิธีการสอนแบบเก่า ยังไม่ค่อยได้ใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน ควรมีการพัฒนาบทเรียนนำแท็บเล็ตไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

จากแนวทางการแก้ไขใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะการใช้แท็บเล็ตในการเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตในการเล่นเกม เฟตบุค ไลน์ และแอพพริเคชันอื่นๆ ครูผู้สอนจึงควรดูแล ให้คำแนะนำการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

จากจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก และเพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาค้นคว้าสภาพและ ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านคุณภาพแท็บเล็ต 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า

สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และความคิดเห็นของผู้บริการส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากด้านงบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ทำให้การจัดสรรแท็บเล็ตแก่โรงเรียนในสังกัด ด้วยการเลือกยี่ห้อ และรุ่นของแท็บเล็ตได้ และส่วนใหญ่นักเรียนและครูผู้สอนได้มีการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอนโดยตรง มากกว่าผู้บริหาร ซึ่งมีหน้าที่ในบริหารการดูแล การจัดสรร และส่งเสริมการใช้แท็บเล็ต จึงทำให้ผลการประเมินของผู้บริหารแตกต่างกัน

ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากแท็บเล็ตที่ใช้ส่วนใหญ่ในรายวิชาที่สอนจะใช้ในลักษณะการสืบค้นข้อมูล ซึ่งมีช่องทางการสืบค้นที่ง่าย นักเรียนสามารถทำได้ โดยจะมีนักเรียนเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่มีแท็บเล็ตที่บ้าน นักเรียนกลุ่มนี้มีความสามารถในการใช้แท็บเล็ตได้รวดเร็ว เข้าใจการทำงานของแท็บเล็ต และสามารถสืบค้นได้ดี กลุ่มต่อมาคือ กลุ่มที่สามารถเรียนรู้การใช้แท็บเล็ตได้ นักเรียนกลุ่มนี้แม้ไม่เคยใช้แท็บเล็ตมาก่อน แต่ก็สามารถใช้แท็บเล็ตในการเรียนได้อย่างดี และกลุ่มสุดท้ายคือ กลุ่มนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนได้ไม่เต็มที่ อาจเกิดจากการไม่เข้าในใจในการทำงานของแท็บเล็ต ใช้ไม่เป็น หรือจำนวนแท็บเล็ตไม่เพียงพอ จึงทำให้ไม่สามารถใช้แท็บเล็ตในการเรียนได้ ซึ่งนักเรียนกลุ่มสุดท้ายนี้พบได้น้อยมาก จากความคิดเห็นของครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย โดยครูที่ใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะใช้ในการสืบค้นข้อมูลรายรายวิชาที่ตนเองสอน โดยส่วนมากจะเป็นรายวิชาในกลุ่มสารสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ ซึ่งคณูผู้สอนส่วนมากจะเป็นครูระดับ ครูอัตราจ้าง ครูผู้ช่วย ครูคศ. 1 และ ครู คศ. 2 ส่วนครูที่มีระดับคศ. 3 ขึ้นไปในบางส่วน มักจะใช้การสอนแบบเดิม คือการอธิบายหน้าชั้นเรียน เนื่องจากครูระดับครูผู้ช่วย ครูคศ. 1 และ ครู คศ. 2 จะมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี และเข้าใจการใช้แท็บเล็ตได้เร็ว ส่วนครูระดับคศ. 3 ขึ้นไปในบางส่วนนั้นจะเป็นครูที่ชินกับการสอนแบบอธิบายหน้าชั้นเรียน และยังไม่ค่อยเข้าใจการใช้แท็บเล็ตเท่ากับครูระดับต้นๆ ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผู้บริหารมีหน้าที่ในบริหารการดูแล การจัดสรรและส่งเสริมการใช้แท็บเล็ต ปัญหาที่พบส่วนมากจะมาจากปัญหาของนักเรียนและครูผู้สอนที่ใช้แท็บเล็ต และมีหน้าที่ประเมินการใช้

แนวทางแก้ไขในภาพรวมคือ 1. ด้านคุณภาพสภาพแท็บเล็ต พบว่า จำนวนแท็บเล็ตยังไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดหาเพิ่มเติม เพื่อให้มีจำนวนแท็บเล็ตเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ควรมีการตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งาน ควรมีการดูแลรักษาตรวจสอบหลังการใช้งานทุกครั้ง เพื่อความสะดวกในการใช้ครั้งต่อไป และการใช้งานระยะยาว 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ควรมีการเพิ่มเวลาในการสอนโดยใช้แท็บเล็ต ควรมีการเรียนการสอนโดยใช้ทุกรายวิชา ควรมีการใช้แท็บเล็ตทุกวัน และมีการอธิบายการใช้อย่างถูกต้อง รวมทั้งควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ครูผู้สอนยังขาดทักษะในการใช้แท็บเล็ต การสร้างสื่อที่มีประสิทธิภาพ จึงควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต ครูผู้สอนทุกสาระวิชาควรใช้แท็บเล็ตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอนควรมีแท็บเล็ตประจำตัว เพื่อฝึกทักษะการใช้ และพัฒนาสื่อของตนเองเพื่อใช้ในการสอน นอกเหนือการสืบค้น โรงเรียนควรพัฒนาระบบอินเตอร์ของโรงเรียนเพื่อความสะดวกในการใช้อินเตอร์เน็ตสืบค้น ควรมีการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการใช้แท็บเล็ต 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน พบว่า ครูควรจัดทำเนื้อหาบทเรียนให้มากขึ้น ควรมีแอพพลิเคชั่นหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เตรียมพร้อมในการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ ครูผู้สอนควรพัฒนาสื่อของตนเองให้ตรงกับบทเรียนและความต้องการของนักเรียน ในการสืบค้นควรมีครูผู้สอนคอยแนะนำในการสืบค้นข้อมูลแก่นักเรียน ครูผู้สอนยังใช้วิธีการสอนแบบเก่า ยังไม่ค่อยได้ใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน ควรมีการพัฒนาบทเรียนนำแท็บเล็ตไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่านี้ ควรพัฒนาระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้ามากขึ้น ควรมีการพัฒนาทักษะการใช้แท็บเล็ตให้กับนักเรียน ครูผู้สอนควรดูแลการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนเนื่องจากนักเรียนอาจใช้แท็บเล็ตสืบค้นในด้านอื่น หรือเล่นเกม ครูผู้สอนควรมีการอธิบาย สั่งการบ้าน ควบคู่ไปกับการใช้แท็บเล็ตของนักเรียน นักเรียนยังขาดทักษะการใช้แท็บเล็ตในการเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตในการเล่นเกม เฟตบุค ไลน์ และแอพพริเคชันอื่นๆ ครูผู้สอนจึงควรดูแล ให้คำแนะนำการใช้แท็บเล็ตของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ได้รับมีการประเมินภายในโรงเรียนโดยสำนักการศึกษาหรือกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมซึ่งเป็นหน่วยงานย่อยของท้องถิ่นนั้นๆ โดยมีการกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก โดยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับสภาพความต้องการของสังคมและท้องถิ่น สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกขึ้น โดยข้อคำถามในแต่ละด้านจะสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้ ดังนี้ มาตรฐานที่ 5 สถานศึกษามีทรัพยากรและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 มีสื่อ เทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรมที่เหมาะสมต่อการจัดการศึกษา มาตรฐานที่ 8 สถานศึกษามีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตัวบ่งชี้ที่ 8.3 การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ตอบสนองความถนัดและความสามารถของผู้เรียน ตัวบ่งชี้ที่

8.4 มีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มาตรฐานที่ 10 สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมและการบริการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทุกรูปแบบที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม ตัวบ่งชี้ที่ 10.4 มีการจัดห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด พื้นที่สีเขียว และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดี ตัวบ่งชี้ที่ 10.5 การจัดและใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา มาตรฐานที่ 14 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ที่ 14.5 ประหยัด และรู้จักใช้ทรัพย์สิ่งของส่วนตนและส่วนรวมอย่างคุ้มค่า มาตรฐานที่ 19 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง ตัวบ่งชี้ที่ 19.2 มีวิธีการเรียนรู้ของตนเอง สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และสนุกกับการเรียนรู้ รวมไปถึงด้านงบประมาณที่เพียงพอในการจัดสรรแท็บเล็ตที่มีคุณภาพ ทำให้ลดปัญหาต่างๆที่เกิดกับตัวเครื่องแท็บเล็ต และยังมีวิทยากรที่มีความรู้มาฝึกอบรมการใช้แท็บเล็ตให้แก่ครูผู้สอนอีก ซึ่งผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับ สุภชา ภัสตราภรณ์ (2554) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ตามองค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา 4 ประการคือ ด้านวัสดุ (Sofware), ด้านเครื่องมือ (Hardware), ด้านบุคลากร (Peopleware), ด้านเทคนิค/วิธีการ (Technicquse /Methods) ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก โดยรวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ด้านวัสดุ, ด้านเครื่องมือ , ด้านบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง ด้านเทคนิค/วิธีการ อยู่ในระดับมาก แนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน กล่าวโดยสรุปคือ โรงเรียนควรตั้งงบประมาณสำหรับจัดซื้อสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีจำนวนที่เหมาะสม เพื่อรองรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดูแลและบำรุงสื่อเทคโนโลยีการศึกษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ จัดหาสถานที่เก็บสื่อเทคโนโลยีการศึกษาให้เป็นหมวดหมู่ รวมถึงควรจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่โดยตรงเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อมาทำหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสื่อเทคโนโลยีการศึกษา และสอดคล้องกับ เบ็คต้า ไอซีที รีเสิร์ช (2548) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 12 แห่ง ในประเทศอังกฤษ ช่วงระหว่างปี ค.ศ.2004-2005 ซึ่งมีผลการศึกษาสำคัญหลายประการที่ควรจะพิจารณา

และสามารถนามาประยุกต์ใช้ได้กับบริบทด้านการศึกษาของไทย โดยสามารถสรุปผลลัพธ์สาคัญจากการศึกษาดังกล่าว ได้ ดังนี้ การใช้แท็บเล็ตพีซี โดยให้ผู้เรียนและผู้สอนมีแท็บเล็ตพีซีเป็นของตนเองอย่างทั่วถึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิผล โดยพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียนและมีผลกระทบในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าและการเข้าถึงองค์ความรู้นอกห้องเรียนอย่างกว้างขวาง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน สำหรับในด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนนั้น พบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีนั้น ช่วยส่งเสริมให้มีใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนประกอบมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การสร้างให้เกิดผลสำเร็จดังกล่าวนั้นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนและการจัดการด้านต่างๆ จากผู้บริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนให้มีเครือข่ายสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) และเครื่องฉายภาพแบบไร้สาย (Wireless Data Projector) ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถสร้างให้เกิดประโยชน์การใช้งานสูงสุด รวมทั้งควรจัดให้มีการการวางแผนจัดหาทรัพยากรสนับสนุนอย่างเป็นระบบ ซึ่งท้ายที่สุดจะพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีนั้น จะสามารถสร้างให้เกิดประโยชน์ที่หลากหลายและมีความคุ้มค่ามากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์เดสก์ทอปและแล็ปทอปประกอบการเรียนการสอนที่มีใช้งานกันอยู่ในสถานศึกษาโดยทั่วไป อีกทั้งยังสอดคล้องกับ เนตรวิไล เคียงคู่ (2555) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้แท็บเล็ต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยการใช้แท็บเล็ตจำนวน 300 คน จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Raiting scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่า t-test , f-test ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 พบว่าในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านเนื้อหาในการแท็บเล็ต รองลงมาคือ ด้านคุณภาพแท็บเล็ต ด้านการจัดการเรียการสอน ด้านผลการเรียนรู้ของนักเรียนและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิ

การศึกษาโดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 05 ยกเว้นด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง ที่ไม่แตกต่างกัน

และสอดคล้องกับ สายพิณ สายสาลี (2556) ได้ทำการศึกษาการประเมินความพึงพอใจโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทยของผู้ปกครองนักเรียน ชั้น ป. 1 ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ปกครองนักเรียนชั้น ป. 1) ในภาพรวมพบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการใช้แท็บเล็ตพีซีเพื่อการเรียนการสอน รองลงมาคือด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรผู้ดำเนินการ ด้านรูปแบบการจัดสรรของภาครัฐ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนดำเนินการของภาครัฐ และด้านช่องทางการติดต่อสื่อสาร ตามลำดับ และความพึงพอใจในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน ถือว่ามีระดับความพึงพอใจมาก

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายคือ

1. ผู้ปกครองนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารัฐบาลควรดำเนินการนโยบายโครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทยต่อไป เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนไทยให้ทันสมัยขึ้น และควรขยายขอบเขตการจัดสรรแท็บเล็ตพีซีให้แก่นักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2. ในด้านคุณภาพของแท็บเล็ตพีซี ภาครัฐควรจัดสรรคุณภาพจองเครื่องที่ดีกว่านี้ เนื่องจากแท็บเล็ตพีซีมีปัญหาในการใช้งานในด้านต่างๆ ได้แก่ แบตเตอรี่เสื่อเร็ว สายชาร์ตเสียบใช้ทำงานไม่ได้ ความเร็วในการประมวลผลของเครื่องช้า เป็นต้น

3. ผู้ปกครองนักเรียนเห็นว่าควรมีชั่วโมงเรียนในการเรียนการสอนกับแท็บเล็ตพีซีมากกว่านี้ เนื่องจากใช้เวลาในการเรียนการสอนกับอุปกรณ์นี้น้อยเกินไป และควรเพิ่มด้านเนื้อหาการเรียนในแท็บเล็ตพีซีให้มากขึ้น และสอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาผลกระทบทางบวกและทางลบในระยะยาวสำหรับการจัดการเรียนการสอนโดยแท็บเล็ต

2. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสามารถนำผลการศึกษาค้นคว้าไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตได้

3. ควรมีการศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกทุกปีการศึกษา เพื่อนำผลการศึกษาค้นคว้ามาวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงสิ่งที่เกิดขึ้น

4. ควรนำแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom)เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนในอนาคต

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น.(2543). **พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542**. ฉะเชิงเทรา:โรงพิมพ์ประสานมิตร.

กระทรวงศึกษาธิการ.(2574). **คู่มือการประเมินความพร้อมในการจัดการศึกษาขั้น พื้นฐานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น**.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ.(2555). **รายงานผลการใช้แท็บเล็ตพีซีในโรงเรียน**. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2557, จาก http://www.moc.moe.go.th/.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). **นโยบาย 4 ใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2557, จากhttp://www.obec.go.th/.

กิดานันท์ มลิทอง. (2531) **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิดานันท์ มลิทอง. (2531) **เทคโนโลยีการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ.(2553). **เทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ.(2553). **เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ดิจิตอลโฟกัส บริษัท. (2554). **ระบบปฏิบัติการสำหรับ Tablet PC**. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2557, จาก http://www.drpaittoon.com

ภาสกร เรืองรอง. (2556). **การพัฒนาบทเรียนบน Tablet PC**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พรทิชา.

ยืน ภู่สุวรรณ. (2555). **แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา : โอกาสและความท้าทาย**. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2557, จาก http://www.addkutec3.com.

สุรศักดิ์ ปาเฮ.(2554). **สื่อแท็บเล็ต : องค์ความรู้จากการวิจัย**. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2557, จาก http://www.addkutec3.com.

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์.(2537).การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ : สุวีริยา สาส์น.

ภาคผนวก ก แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

.....

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความสอดคล้องฉบับนี้ เป็นแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างความหมายเชิงโครงสร้างจากนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองกับข้อคำถามรายข้อในแบบสอบถาม ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 3 ชุด

2. โปรดพิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อที่แนบมาให้ว่ามีความสอดคล้องตามรายการประเมินที่กำหนดไว้หรือไม่ ขอความกรุณาท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการพิจารณาดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอดถามไม่มีความสอดคล้องกับการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ต

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา				
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต				
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน			
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี			
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
4	ความสามารถในการใช้ในการเรียน			
5	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา			
6	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว			
7	มีความคงทน ถาวร			
8	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
9	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย			
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน				
10	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
11	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
12	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
13	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			
14	ความทันสมัยในการเรียน			
15	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต			
16	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม			
17	เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
1. เพศ 1.1 ❒ ชาย 1.2 ❒ หญิง			
2. สังกัดโรงเรียน 1. ❒ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม 2. ❒ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม 3. ❒ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก			

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก 4 ด้าน คือ

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน				
18	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน			
19	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย			
20	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ			
21	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ			
22	ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล			
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้				
25	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น			
26	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้			
27	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต			
28	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน			
29	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน			
30	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต			
31	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้			
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา				
2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต				
32	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน			
33	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี			
34	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
35	ความสามารถในการใช้ในการเรียน			
36	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา			
37	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว			
38	มีความคงทน ถาวร			
39	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
40	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย			

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน				
41	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
42	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
43	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
44	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			
45	ความทันสมัยในการเรียน			
46	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต			
47	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม			
48	เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย			
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน				
49	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน			
50	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย			
51	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ			
52	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ			
53	ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล			
54	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
55	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้				
56	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น			
57	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้			
58	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต			
59	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน			

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	+1	+1
60	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน			
61	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต			
62	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้			

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของนักเรียน ปีการศึกษา 2556 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
แบบสอบถามปลายเปิด ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหา การใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก 4 ด้านคือ 1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้			

บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ต่อการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1.	สถานภาพ			
1.1	❒ ครูอัตราจ้าง			
1.2	❒ ครูผู้ช่วย			
1.3	❒ ครู คศ.1			
1.4	❒ ครู คศ. 2			
1.5	❒ ครู คศ.3			
1.6	❒ ครู คศ. 4			
2.	รายวิชาที่สอน			
2.1	❒ ภาษาไทย			
2.2	❒ คณิตศาสตร์			
2.3	❒ วิทยาศาสตร์			
2.4	❒ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม			
2.5	❒ ศิลปะ			
2.6	❒ การงานอาชีพและเทคโนโลยี			
2.7	❒ สุขศึกษาและพลศึกษา			
2.8	❒ ภาษาต่างประเทศ			
3.	สังกัดโรงเรียน			
3.1	❒ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม			
3.2	❒ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม			
3.3	❒ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก			

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก 4 ด้าน คือ

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา				
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต				
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน			
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี			
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
4	ความสามารถในการใช้ในการเรียน			
5	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
6	มีความคงทน ถาวร			
7	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา			
8	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว			
9	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย			
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน				
10	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต			
11	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
12	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
13	มีรูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
14	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
15	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
16	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต			
17	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้			
18	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ			
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน				
19	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน			
20	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน			
21	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย			
22	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย			
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
25	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้			
26	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน			
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้				
27	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น			
28	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น			
29	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
30	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต			
31	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน			
32	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต			

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา 2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต				
33	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน			
34	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี			
35	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
36	ความสามารถในการใช้ในการเรียน			
37	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
38	มีความคงทน ถาวร			
39	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา			
40	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว			
41	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย			
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน				
42	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต			
43	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
44	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
45	มีรูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ			
46	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
47	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			
48	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต			
49	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้			
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน				
50	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน			
51	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน			

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
52	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย			
53	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย			
54	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
55	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
56	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้			
57	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน			
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้				
58	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น			
59	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น			
60	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
61	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต			
62	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน			
63	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต			

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของครูผู้สอน ปีการศึกษา 2556 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
แบบสอบถามปลายเปิด ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหา การใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนสำหรับครูผู้สอน ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก 4 ด้านคือ 1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้			

บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1.	สถานภาพ			
1.1	❒ ผู้อำนวยการ			
1.2	❒ รองผู้อำนวยการ			
1.3	❒ หัวหน้าฝ่ายบริหาร			
1.4	❒ อื่นๆ.....			
2.	**สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน**			
2.1	❒ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม			
2.2	❒ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม			
2.3	❒ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก			
2.4	❒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก			

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการสอนของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
4 ด้านคือ

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านเนื้อหา บทเรียน
4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1. **สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**				
1.1 **ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**				
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน			
2	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้			
3	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม			
4	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม			
5	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
6	มีความคงทน ถาวร			
7	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา			
8	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม			
9	การดูแลรักษาแท็บเล็ต			
10	การจัดงบประมาณในการจัดซื้อแท็บเล็ต			
1.2 **ด้านการจัดการเรียนการสอน**				
11	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน			
12	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต			
13	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต			
14	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต			
15	การอำนวยความสะดวกสบาย			
16	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
17	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			
18	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
19	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต			
20	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต			

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
21	มีความทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน			
22	ทักษะการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน			
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน				
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
25	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน			
26	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้			
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้				
27	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น			
28	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น			
29	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
30	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต			
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา **2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**				
31	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน			
32	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้			
33	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม			
34	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก			
35	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม			
36	มีความคงทน ถาวร			
37	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา			
38	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม			
39	การดูแลรักษาแท็บเล็ต			
40	การจัดงบประมาณในการจัดซื้อแท็บเล็ต			

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
2.2 **ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน**				
41	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน			
42	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต			
43	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต			
44	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต			
45	การอำนวยความสะดวกสบาย			
46	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม			
47	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม			
48	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม			
49	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต			
50	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต			
51	มีความทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน			
52	ทักษะการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน			
2.3 **ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน**				
53	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ			
54	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน			
55	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน			
56	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้			
2.4 **ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้**				
57	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น			
58	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น			
59	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน			
60	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต			

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียนของครูผู้สอน ปีการศึกษา 2556 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกเป็น

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
แบบสอบถามปลายเปิด ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหา การใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการเรียน สำหรับผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก 4 ด้านคือ 1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านเนื้อหา บทเรียน 4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้			

แบบสอบถามปลายเปิด

บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

ภาคผนวก ข ผลแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา								
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต								
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
4	ความสามารถในการใช้ในการเรียน	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
5	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
7	มีความคงทน ถาวร	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
8	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน								
10	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอโดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
13	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14	ความทันสมัยในการเรียน	1	1	0	1	0	0.60	ใช้ได้
15	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลค่า
		คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
17	เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน								
18	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
19	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ	1	1	0	0	1	0.60	ใช้ได้
21	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
22	ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้								
25	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
26	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
27	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต	0	1	0	1	1	0.60	ใช้ได้
28	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
29	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
30	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
31	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา								
2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต								
32	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
33	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
34	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
35	ความสามารถในการใช้ในการเรียน	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
36	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
37	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
38	มีความคงทน ถาวร	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
39	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
40	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน								
41	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอโดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
42	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
43	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
44	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
45	ความทันสมัยในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
46	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
47	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
48	เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน								
49	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
50	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
51	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหารายวิชาต่างๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
52	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ	0	1	0	1	1	0.60	ใช้ได้
53	ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
54	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
55	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้								
56	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
57	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
58	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
59	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
60	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
61	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
62	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ผลแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา								
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต								
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
4	ความสามารถในการใช้ในการเรียน	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
5	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6	มีความคงทน ถาวร	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
7	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน								
10	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
13	มีรูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	0	1	0	0	0.60	ตัดทิ้ง
14	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
18	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน								
19	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
21	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
22	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
26	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้								
27	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่5	ค่า IOC	แปลค่า
28	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
29	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
30	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
31	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
32	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา								
2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต								
33	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
34	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
35	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	0	1	1	1	0.80	ใช้ได้
36	ความสามารถในการใช้ในการเรียน	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
37	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
38	มีความคงทน ถาวร	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
39	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
40	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว	1	1	0	0	1	0.60	ใช้ได้
41	อุปกรณ์ต่อพ่วงมีความปลอดภัย	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน								

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่5	ค่า IOC	แปลค่า
42	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
43	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
44	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
45	มีรูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
46	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
47	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
48	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
49	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน								
50	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
51	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
52	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
53	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
54	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
55	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
56	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	1	0	1	0	1	0.60	ใช้ได้
57	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่1	คนที่ 2	คนที่3	คนที่ 4	คนที่5	ค่า IOC	แปลค่า
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้								
58	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	1	1	0	0	1	0.60	ใช้ได้
59	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
60	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
61	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
62	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
63	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
1. **สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**								
1.1 **ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**								
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม							ใช้ได้
4	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
5	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6	มีความคงทน ถาวร	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
7	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9	การดูแลรักษาแท็บเล็ต	1	0	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
10	การจัดงบประมาณในการจัดซื้อแท็บเล็ต	1	0	0	0	0	0.20	ตัดทิ้ง
1.2 **ด้านการจัดการเรียนการสอน**								
11	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
13	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15	การอำนวยความสะดวกสบาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
17	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	0	1	0	1	0.60	ใช้ได้
18	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
19	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
21	มีความทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
22	ทักษะการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน	0	1	0	0	1	0.40	ตัดทิ้ง
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน								
23	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
24	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
26	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้								ใช้ได้
27	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
28	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
29	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
30	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
2. ปัญหาการใช้**แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**								
2.1 **ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**								
31	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
32	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
33	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
34	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
35	ระบบเสียง ภาพ ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม	1	0	1	0	0	0.20	ตัดทิ้ง
36	มีความคงทน ถาวร	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
37	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
38	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
39	การดูแลรักษาแท็บเล็ต	0	0	1	0	1	0.20	ตัดทิ้ง
40	การจัดงบประมาณในการจัดซื้อแท็บเล็ต	0	0	0	0	1	0.20	ตัดทิ้ง
2.2 **ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน**								
41	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
42	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
43	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
44	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
45	การอำนวยความสะดวกสบาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
46	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่า IOC	แปลค่า
47	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
48	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
49	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
50	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
51	มีความทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน	0	0	1	1	0	0.40	ตัดทิ้ง
52	ทักษะการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอน	1	0	1	0	0	0.40	ตัดทิ้ง
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน								
53	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
54	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
55	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
56	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้								
57	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
58	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
59	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
60	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค แบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียนของโรงเรียนในสังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
ต่อการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้

ตอนที่ 1 **ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ❐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. เพศ
   1. ❐ ชาย 2. ❐ หญิง
2. สังกัดโรงเรียน
   1. ❐ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม
   2. ❐ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม
   3. ❐ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 2 **กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง โดยมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้**

5	**หมายถึง**	**เห็นด้วยมากที่สุด**
4	**หมายถึง**	**เห็นด้วยมาก**
3	**หมายถึง**	**เห็นด้วยปานกลาง**
2	**หมายถึง**	**เห็นด้วยน้อย**
1	**หมายถึง**	**เห็นด้วยน้อยมาก**

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา						
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต						
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน					
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี					
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
4	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ					
5	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา					
6	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว					
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน						
7	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
8	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
9	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
10	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
11	ความทันสมัยในการเรียน					
12	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต					
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน						
13	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน					
14	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
15	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ					
16	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ					
17	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
19	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.4 **ด้านผลการจัดการเรียนรู้**						
20	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น					
21	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้					
22	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต					
23	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน					
24	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน					
25	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต					
26	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้					
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา **2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**						
27	จำนวนแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน					
28	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี					
29	การจัดเก็บ ดูแลรักษา					
30	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา					
31	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว					
2.2 **ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน**						
32	ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอ โดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
33	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
34	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
35	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
36	ความสลับซับซ้อนในการใช้แท็บเล็ต					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน						
37	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน					
38	เนื้อหาวิชามีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
39	ความน่าสนใจในบทเรียนเนื้อหา รายวิชาต่างๆ					
40	ความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ					
41	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
42	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้						
43	เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น					
44	นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้เพิ่มเติมได้					
45	ความกระตือรือร้น ขณะใช้งานแท็บเล็ต					
46	เกิดทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน					
47	เกิดความรักและเอาใจใส่ในการเรียน					
48	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต					
49	ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้เพิ่มเติมได้					

ตอนที่ 3 กรุณาเขียนคำตอบตามความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

นักเรียนคิดว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละด้านเป็นอย่างไร

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

แบบสอบถามความคิดเห็นครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
ต่อการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ❒ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. สถานภาพ

2.1 ❒ ครูอัตราจ้าง 2.2 ❒ ครูผู้ช่วย 2.3 ❒ ครู คศ.1

2.4 ❒ ครู คศ. 2 2.5 ❒ ครู คศ.3 2.6 ❒ ครู คศ. 4

2. รายวิชาที่สอน

2.1 ❒ ภาษาไทย 2.2 ❒ คณิตศาสตร์

2.3 ❒ วิทยาศาสตร์ 2.4 ❒ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.5 ❒ ศิลปะ 2.6 ❒ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.7 ❒ สุขศึกษาและพลศึกษา 2.8 ❒ ภาษาต่างประเทศ

3. สังกัดโรงเรียน

3.1 ❒ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม

3.2 ❒ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม

3.3 ❒ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 2 กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง โดยมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยมาก

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. **สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**						
1.1 ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต						
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน					
2	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี					
3	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
4	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ					
5	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา					
6	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว					
1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน						
7	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต					
8	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอโดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
9	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
10	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
11	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
12	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต					
13	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้					
14	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาบทเรียนให้เป็นผลงานทางวิชาการ					
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน						
10	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน					
11	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
12	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย					
13	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย					
14	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
15	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
16	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้					
17	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้						
18	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น					
19	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น					
20	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
21	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต					
22	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน					
23	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต					
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา **2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**						
24	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียน					
25	ปุ่มการทำงานต่างๆ ของตัวแท็บเล็ตใช้การได้ดี					
26	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
27	รูปแบบการใช้งานง่ายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ					
28	การตรวจสอบให้มีความพร้อมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา					
29	ระบบสัมผัสหน้าจอตอบสนองได้รวดเร็ว					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน						
30	มีการจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต					
31	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน การนำเสนอโดยใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
32	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
33	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
34	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
35	มีความรู้ความเข้าใจในการใช้แท็บเล็ต					
36	สามารถสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนได้					
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน						
37	ความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียน					
38	มีการจัดเตรียมบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน					
39	รูปแบบการสร้างสื่อบนแท็บเล็ตที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลากหลาย					
40	นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย					
41	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
42	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
43	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้					
44	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้						
45	สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น					
46	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
47	การจัดการเรียนการสอนที่ตรงเนื้อหาตามจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
48	มีความชำนาญในการใช้แท็บเล็ต					
49	มีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่จะสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการสอน					
50	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แท็บเล็ต					

ตอนที่ 3 กรุณาเขียนคำตอบตามความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ท่านคิดว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละด้านเป็นอย่างไร

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต

_____

_____

_____

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

_____

_____

_____

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

_____

_____

_____

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

_____

_____

แบบสอบถามความคิดเห็นผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้แท็บเล็ต
ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
ต่อการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ❐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. สถานภาพ

1.1 ❐ ผู้อำนวยการ
1.2 ❐ รองผู้อำนวยการ
1.3 ❐ หัวหน้าฝ่าย
1.4 ❐ อื่นๆ.....

2. สังกัดโรงเรียน/หน่วยงาน

2.1 ❐ โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม
2.2 ❐ โรงเรียนบางกลางท่าวพิทยาคม
2.3 ❐ โรงเรียนกีฬาองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
2.4 ❐ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 2 กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง โดยมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยมาก

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. **สภาพการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา**						
1.1 **ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**						
1	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน					
2	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้					
3	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม					
4	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
5	มีความคงทน ถาวร					
6	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา					
7	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม					
1.2 **ด้านการจัดการเรียนการสอน**						
8	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน					
9	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต					
10	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต					
11	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต					
12	การอำนวยความสะดวกสบาย					
13	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
14	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
15	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
16	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต					
17	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต					

ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.3 ด้านเนื้อหา บทเรียน						
18	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
19	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
20	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
21	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้					
1.4 ด้านผลการจัดการเรียนรู้						
22	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น					
23	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น					
24	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
25	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต					
2. ปัญหาการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา **2.1 ปัญหาด้านคุณภาพของแท็บเล็ต**						
26	คุณภาพแท็บเล็ตที่ใช้ในการเรียนการสอน					
27	มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้					
28	มีขนาด รูปร่าง สวยงาม น้ำหนักเหมาะสม					
29	เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย สะดวก					
30	มีความคงทน ถาวร					
31	การตรวจสอบให้มีความพร้อมตลอดเวลา					
32	การจัดเก็บ ดูแลรักษา ที่เหมาะสม					
2.2 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน						
33	มีความพร้อมในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน					

34	การจัดอบรม วิธีใช้ การสร้างสื่อ บนแท็บเล็ต					
35	ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้แท็บเล็ต					
36	ความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของแท็บเล็ต					
37	การอำนวยความสะดวกสบาย					
38	ห้องเรียนมีขนาดที่เหมาะสม					
39	การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเหมาะสม					
40	การจัดห้องเรียน มีความเหมาะสม					
41	การจัดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้การสร้างสื่อบนแท็บเล็ต					
42	การจัดผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ในการใช้แท็บเล็ต					
2.3 ปัญหาด้านเนื้อหา บทเรียน						
43	บทเรียนมีความเหมาะสม สวยงาม น่าสนใจ					
44	บทเรียนเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
45	สามารถสร้างบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
46	สามารถปรับเปลี่ยน เพิ่มเติม เนื้อหาวิชาได้					
2.4 ปัญหาด้านผลการจัดการเรียนรู้						
47	สื่อบทเรียนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น					
48	ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต่อการเรียนในรายวิชาต่างๆ มากขึ้น					
49	มีการส่งเสริมการใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอน					
50	มีการติดตามผลการดำเนินการการใช้แท็บเล็ต					

ตอนที่ 3 กรุณาเขียนคำตอบตามความคิดเห็นของนักเรียนในการใช้แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา

ท่านคิดว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละด้านเป็นอย่างไร

1. ด้านคุณภาพของแท็บเล็ต

_____

_____

_____

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

_____

_____

_____

3. ด้านเนื้อหา บทเรียน

_____

_____

_____

4. ด้านผลการจัดการเรียนรู้

_____

_____

_____

ภาคผนวก ง มาตรฐานด้านปัจจัย
(จำนวน 5 มาตรฐาน 24 ตัวบ่งชี้)

<u>มาตรฐานที่ 1</u> ครูมีคุณธรรม จริยธรรม มีวุฒิ / ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบหมั่นพัฒนาตนเองเข้ากับชุมชนได้ดี มีครูและบุคลากรสนับสนุนเพียงพอ มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 มีคุณธรรมจริยธรรมและปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 มีความมุ่งมั่นและอุทิศตนในการสอนและพัฒนาผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 มีการแสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ เป็นประจำ

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีทางการศึกษาหรือเทียบเท่าขึ้นไป

ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 สอนตรงตามวิชาเอก - โท หรือตรงตามความถนัด

ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 มีจำนวนเพียงพอ (หมายรวมทั้งครูและบุคลากรสนับสนุน)

<u>มาตรฐานที่</u> 2 ครู มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 ครูในกลุมสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.6 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.7 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

<u>มาตรฐานที่ 3</u> ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการศึกษา มี 4 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพบริหารการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 มีความคิดริเริ่ม มีวิสัยทัศน์ และเป็นผู้นำทางวิชาการ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 มีความสามารถในการบริหารงานวิชาการและการจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.4 การบริหารงานมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล ผู้เกี่ยวข้องพึงพอใจ

<u>มาตรฐานที่ 4</u> สถานศึกษามีจำนวนผู้เรียนและอายุตามเกณฑ์ มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 มีอัตราส่วนจำนวนผู้เรียนต่อห้องเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 ผู้เรียนมีเกณฑ์อายุตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

<u>มาตรฐานที่ 5</u> สถานศึกษามีทรัพยากรและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมี 4 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 มีอาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องพิเศษ วัสดุ ครุภัณฑ์ เพียงพอ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 มีการระดมงบประมาณและทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 มีสื่อ เทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรมที่เหมาะสมต่อการจัดการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 มีสภาพแวดล้อม พื้นที่สีเขียว และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา

มาตรฐานด้านกระบวนการ
(จำนวน 8 มาตรฐาน 40 ตัวบ่งชี้)

มาตรฐานที่ 6 สถานศึกษามีการจัดองค์กร โครงสร้าง ระบบการบริหารและพัฒนาองค์กรอย่างเป็นระบบและครบวงจร มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 มีการจัดองค์กร โครงสร้าง และระบบการบริหารงานที่เหมาะสม

ตัวบ่งชี้ที่ 6.2 มีการจัดการข้อมูลสารสนเทศอย่างครอบคลุมและทันต่อการใช้งาน

ตัวบ่งชี้ที่ 6.3 มีการพัฒนาบุคลากร (ผู้บริหาร ครู และบุคลากรสนับสนุน) อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 7 สถานศึกษามีการบริหารและจัดการศึกษาโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 มีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 7.2 มีการบริหารเชิงกลยุทธ์และใช้หลักการมีส่วนร่วม

ตัวบ่งชี้ที่ 7.3 มีคณะกรรมการสถานศึกษาร่วมพัฒนาโรงเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 7.4 มีรูปแบบการบริหารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน

ตัวบ่งชี้ที่ 7.5 มีการตรวจสอบและถ่วงดุล

มาตรฐานที่ 8 สถานศึกษามีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มี 8 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 8.1 มีหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น

ตัวบ่งชี้ที่ 8.2 มีรายวิชาให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจอย่างหลากหลาย

ตัวบ่งชี้ที่ 8.3 มีการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ตอบสนองความถนัดและความสามารถของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 8.4 มีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 8.5 มีการจัดระบบการบันทึก การรายงานผล และการส่งต่อข้อมูลของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 8.6 มีระบบการนิเทศการเรียนการสอนและนำผลไปปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ

ตัวบ่งชี้ที่ 8.7 มีการนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะกิจกรรมกลองยาว

ตัวบ่งชี้ที่ 8.8 ดำเนินการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ติดตามผล และใช้ผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ

มาตรฐานที่ 9 สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 9.1 มีการจัดและพัฒนาระบบดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเข้มแข็งและทั่วถึง

ตัวบ่งชี้ที่ 9.2 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและตอบสนองความสามารถทางวิชาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 9.3 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและตอบสนองความสามารถพิเศษและความถนัดของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

ตัวบ่งชี้ที่ 9.4 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมค่านิยมที่ดีงาม

ตัวบ่งชี้ที่ 9.5 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ/ดนตรี/นาฏศิลป์/กีฬาและนันทนาการ

ตัวบ่งชี้ที่ 9.6 มีการจัดกิจกรรมสืบสานและสร้างสรรค์ วัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาไทย โดยเฉพาะประเพณีวันสาร์ทเดือนสิบ ประเพณีชักพระ กิจกรรมกลองยาว

ตัวบ่งชี้ที่ 9.7 มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย

มาตรฐานที่ 10 สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมและการบริการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ มีอาคารสถานที่เหมาะสม

ตัวบ่งชี้ที่ 10.2 มีการส่งเสริมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศทุกรูปแบบที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ตัวบ่งชี้ที่ 10.4 มีการจัดห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด พื้นที่สีเขียว และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ และอยู่ในสภาพการใช้งานได้ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 10.5 มีการจัดและใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา

มาตรฐานที่ 11 สถานศึกษามีการสนับสนุนและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 11.1 มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตัวบ่งชี้ที่ 11.2 มีการสนับสนุนให้แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรระดับสถานศึกษา

มาตรฐานที่ 12 สถานศึกษามีการร่วมมือกันระหว่างบ้าน องค์กรทางศาสนา และสถาบันทางวิชาการเพื่อพัฒนาวิถีการเรียนรู้ในชุมชน มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 12.1 มีการจัดเป็นแหล่งวิทยาการในการให้ความรู้และบริการชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 12.2 มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

มาตรฐานที่ 13 สถานศึกษามีการจัดระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษา มี 8 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 13.1 มีการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ

ตัวบ่งชี้ที่ 13.2 มีการพัฒนามาตรฐานการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 13.3 มีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 13.4 มีการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 13.5 มีการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 13.6 มีการประเมินคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 13.7 มีการรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี

ตัวบ่งชี้ที่ 13.8 มีการผดุงระบบประกันคุณภาพการศึกษา

มาตรฐานด้านผลผลิต (ผู้เรียนและชุมชน)
(จำนวน 11 มาตรฐาน 42 ตัวบ่งชี้)

มาตรฐานที่ 14 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มี 6 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 14.1 มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามหลักธรรมเบื้องต้นของศาสนาที่ตนนับถือ

ตัวบ่งชี้ที่ 14.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต

ตัวบ่งชี้ที่ 14.3 มีความกตัญญูกตเวที

ตัวบ่งชี้ที่ 14.4 มีเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม

ตัวบ่งชี้ที่ 14.5 ประหยัด และรู้จักใช้ทรัพย์สิ่งของส่วนตนและส่วนรวมอย่างคุ้มค่า

ตัวบ่งชี้ที่ 14.6 นิยมไทย เห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย ภูมิใจในวัฒนธรรมและความเป็นไทย โดยเฉพาะวัฒนธรรมการไหว้ การพูดจาด้วยความไพเราะ

มาตรฐานที่ 15 ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 15.1 รู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและสังคมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม

ตัวบ่งชี้ที่ 15.2 เข้าร่วมหรือมีส่วนร่วมกิจกรรม/โครงการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานที่ 16 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 16.1 มีทักษะในการจัดการและทำงานให้สำเร็จ

ตัวบ่งชี้ที่ 16.2 พากเพียรพยายาม ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน

ตัวบ่งชี้ที่ 16.3 ทำงานอย่างมีความสุข พัฒนางานและภูมิใจในผลงานของตนเอง

ตัวบ่งชี้ที่ 16.4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ตัวบ่งชี้ที่ 16.5 มีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริต และหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนสนใจ

<u>มาตรฐานที่ 17</u> ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง คิดแบบองค์รวมทั้งระบบและมีวิสัยทัศน์ มี 4 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 17.1 สามารถเปรียบเทียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นความคิดรวบยอด

ตัวบ่งชี้ที่ 17.2 สามารถคาดการณ์ กำหนดเป้าหมาย และแนวทางการตัดสินใจได้

ตัวบ่งชี้ที่ 17.3 ประเมินและเลือกแนวทางการตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาอย่างมีสติ

ตัวบ่งชี้ที่ 17.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดแบบองค์รวมทั้งระบบ และมีจินตนาการ

<u>มาตรฐานที่ 18</u> ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรมี 4 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 18.1 มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยตามเกณฑ์

ตัวบ่งชี้ที่ 18.2 สามารถสื่อความคิดผ่านการพูด เขียนหรือนำเสนอด้วยวิธีต่าง ๆ

ตัวบ่งชี้ที่ 18.3 สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ตามช่วงชั้นที่เหมาะสม

ตัวบ่งชี้ที่ 18.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

<u>มาตรฐานที่ 19</u> ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 19.1 มีนิสัยรักการอ่าน รู้จักตั้งคำถาม เพื่อหาเหตุผล สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ รอบตัว

ตัวบ่งชี้ที่ 19.2 มีวิธีการเรียนรู้ของตนเอง สามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และสนุกกับการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 19.3 สามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งเรียนรู้และสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา

<u>มาตรฐานที่ 20</u> ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพและสุขภาพจิตที่ดีมี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 20.1 มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพ และป้องกันตนเองไม่ให้เกิดอุบัติภัย

ตัวบ่งชี้ที่ 20.2 มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์

ตัวบ่งชี้ที่ 30.3 ป้องกันตนเองจากสิ่งเสพติดให้โทษและหลีกเลี่ยงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ

ตัวบ่งชี้ที่ 20.4 มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น

ตัวบ่งชี้ที่ 20.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และชอบมาโรงเรียน

มาตรฐานที่ 21 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 21.1 ชื่นชม ร่วมกิจกรรม และมีผลงานด้านศิลปะ

ตัวบ่งชี้ที่ 21.2 ชื่นชม ร่วมกิจกรรม และมีผลงานด้านดนตรี / นาฏศิลป์

ตัวบ่งชี้ที่ 21.3 ชื่นชม ร่วมกิจกรรม และมีผลงานด้านกีฬา / นันทนาการ

มาตรฐานที่ 22 ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และปฏิบัติตนตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 22.1 เคารพและเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

ตัวบ่งชี้ที่ 22.2 เคารพในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น รักษาสิทธิ เสรีภาพของตนเอง และมีความเป็นประชาธิปไตย

ตัวบ่งชี้ที่ 22.3 รู้และปฏิบัติตามกฎหมาย สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ตัวบ่งชี้ที่ 22.4 เคารพและปฏิบัติตามคำสั่งสอน คำแนะนำของพ่อแม่ ครู ญาติและผู้ใหญ่

ตัวบ่งชี้ที่ 22.5 รู้จักท้องถิ่น รัก และร่วมพัฒนาท้องถิ่น

มาตรฐานที่ 23 ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้เรียนมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครอง และชุมชน มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 23.1 ผู้ปกครองและชุมชนมีความพึงพอใจ ยอมรับความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านวิชาการ การกีฬา ความมีวินัย คุณธรรม จริยธรรมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 23.2 ผู้ปกครองและชุมชนมีความพึงพอใจในความประพฤติ การปฏิบัติตนตามมาตรฐาน และจรรยาบรรณของวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

ตัวบ่งชี้ที่ 23.3 ผู้ปกครองและชุมชนมีความพึงพอใจ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในการให้คำปรึกษา แนะนำตลอดจนการช่วยเหลือด้านอื่น ๆ แก่ชุมชนและส่วนรวม

มาตรฐานที่ 24 สถานศึกษามีมาตรฐานเป็นที่พึงพอใจและยอมรับโดยผู้ปกครองและชุมชนในการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษา มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ

ตัวบ่งชี้ที่ 24.1 ผู้ปกครองและชุมชนมีความพึงพอใจในความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และให้บริการด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ วิชาการและอื่น ๆ ของสถานศึกษาแก่ชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 24.2 ผู้ปกครองและชุมชนเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการสถานศึกษา และให้การสนับสนุนทรัพยากรปัจจัยต่าง ๆ ในการจัดและพัฒนาการศึกษา

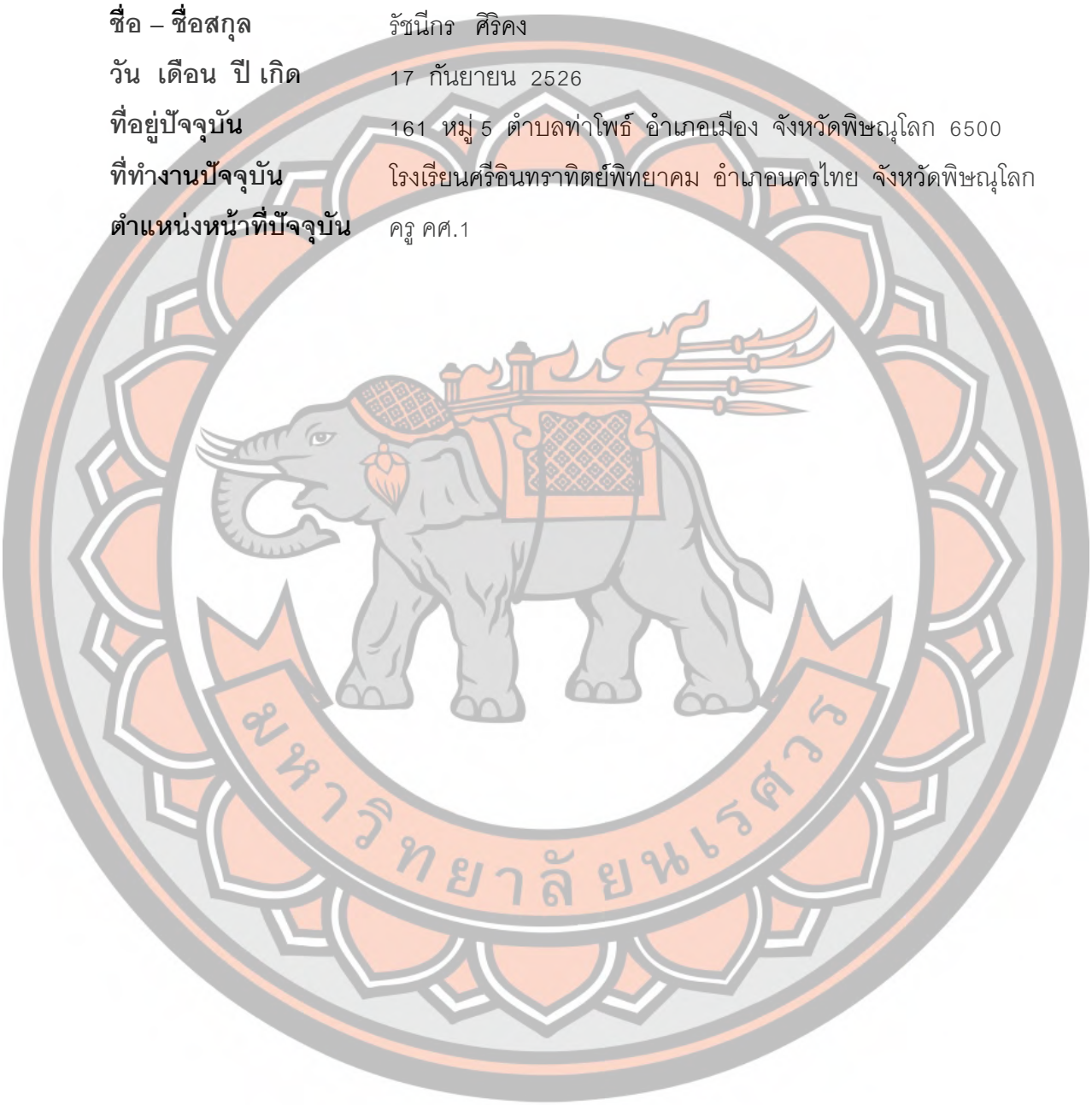
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ – ชื่อสกุล รัชนีกร ศิริคง

วัน เดือน ปี เกิด 17 กันยายน 2526

ที่อยู่ปัจจุบัน 161 หมู่ 5 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 6500

ที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนศรีอินทราทิตย์พิทยาคม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน ครู คศ.1