

การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

นางอรุณโรจน์ ยิ่งคำนึ่ง

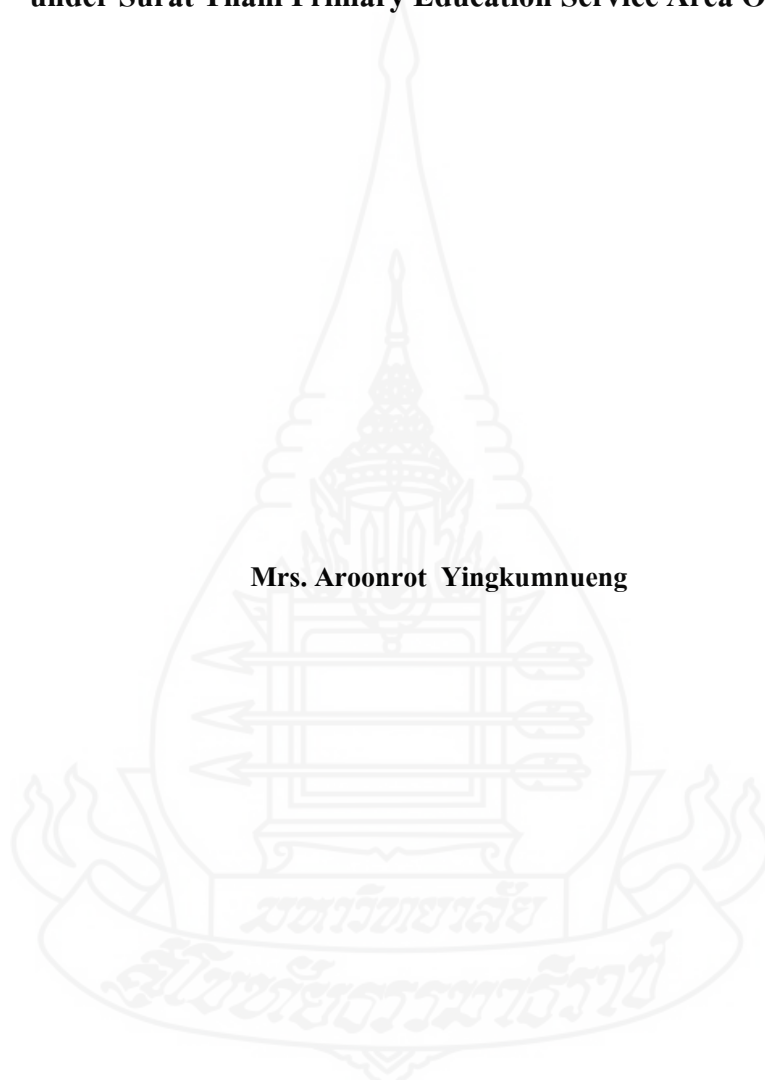


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2559

**The Use of SMART TV for Instruction of Teachers in Primary Schools
under Surat Thani Primary Education Service Area Office 2**

Mrs. Aroonrot Yingkumnueng



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

School of Educational Studies

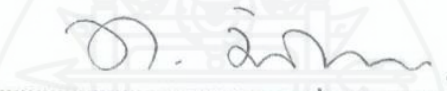
Sukhothai Thammathirat Open University

2016

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของ ครูโรงเรียนประถมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
ชื่อและนามสกุล	นางอรุณโรจน์ ยิ่งคำนึ่ง
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2560

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันสนีย์ สังสรรค์อนันต์)



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษา คั่นคว้ออิสระ การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

ผู้ศึกษา นางอรุณโรจน์ ยิ่งคำนึ่ง รหัสนักศึกษา 2582700601 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ

ปีการศึกษา 2559

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 345 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 7 อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน โดยด้านการวางแผนและการเตรียมการ ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้ ด้านขั้นการนำไปใช้ ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนและครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น และด้านการประเมิน ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (2) ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับน้อยทั้ง 3 ด้าน โดยด้านเตรียมการสอน ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ด้านระหว่างสอน ครูประสบปัญหาโทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้ และขั้นประเมิน ครูขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ และ (3) ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน โดย ด้านความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ครูต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ด้านความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร ครูต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ และด้านความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ครูต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

คำสำคัญ โทรทัศน์อัจฉริยะ การเรียนการสอน ประถมศึกษา

Independent Study title: The Use of SMART TV for Instruction of Teachers in Primary Schools under Surat Thani Primary Education Service Area Office 2

Author: Mrs.Aroonrot Yingkumnueng; **ID:** 2582700601;

Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);

Independent Study advisor: Dr. Taweewat Watthanakuljaroen, Associate Professor;

Academic year: 2016

Abstract

The purpose of this research was to study The Use of SMART TV for Instruction The purpose of this research was to study The Use of SMART TV for Instruction of Teachers in Primary Schools under Surat Thani Primary Education Service Area Office 2.

The research sample consisted of 345 teachers in Suratthani Primary Educational Service Area Officee 2, obtained by cluster sampling. The employed research instrument was a questionnaire. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings revealed that the overall (1) Condition of Smart TV usage or teaching of the elementary school teachers in Suratthani Primary Educational Service Area Officee 2 was rated at the high level; when specific aspects was the high level on all three aspects; (1.1) on the aspect of planning and preparation, teachers analyze students before using Smart TV; (1.2) on the aspect of applying, teachers use Smart TV to encourage students to focus on their studies and to help students learn more quickly; and (1.3) on the aspect of evaluation, teachers have improved the use of assessment results in the use of Smart TV; (2) Problem in the Smart TV usage or teaching that the overall was rated at the low level; when specific aspects was the low level on all three aspects; (2.1) on the aspect of preparation for teaching, teachers lack advice on using Smart TV; (2.2) on the aspect of teaching, Smart Tv lost while teaching; and (2.3) on the aspect of evaluation, teachers lack the knowledge to evaluate the use of Smart TV; (3) Demand for Smart TV usage or teaching that the overall was rated at the high level; when specific aspects was the high level on all three aspects; (3.1) demand for planning preparation and use of Smart TV, need a manual of Smart TV; (3.2) need management support, Want executives to see the importance of using Smart TV; and (3.3) demand for knowledge in using Smart TV, need Application / Website for Teaching and Learning

Keywords: Smart TV, Learning and teaching, Primary

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จเป็นอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิจัยครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ กรรมการสอบ การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ที่ได้เสนอแนะในการปรับปรุงงานให้เสร็จสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ปิยะ ศุภวาราสวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม และ ดร.สมมาตร แสงเงิน ที่ให้ความกรุณาในการ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้คำปรึกษา ชี้แนะ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี

ขอบพระคุณผู้บริหาร และคณะครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะครู บุคลากรทางการศึกษาและผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการทำวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมเป็นเครื่องบูชาพระคุณ แต่บิดามารดาผู้มีพระคุณและคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน

อรุณ โรจน์ ยิ่งคำนึ่ง

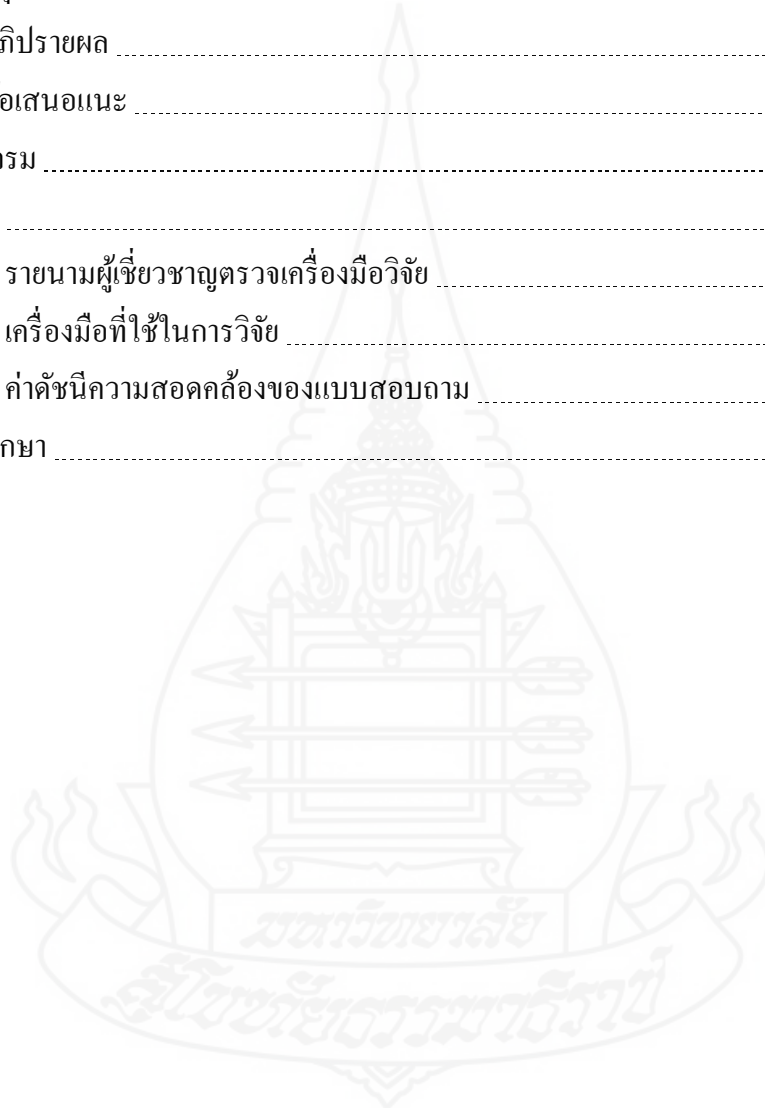
สิงหาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	8
ขอบเขตของการศึกษา	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่ได้รับ	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
โทรทัศน์เพื่อการศึกษา	11
โทรทัศน์อัจฉริยะ	24
การจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา	30
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	37
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล	41
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	43
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	45
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	50
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	53
ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	57

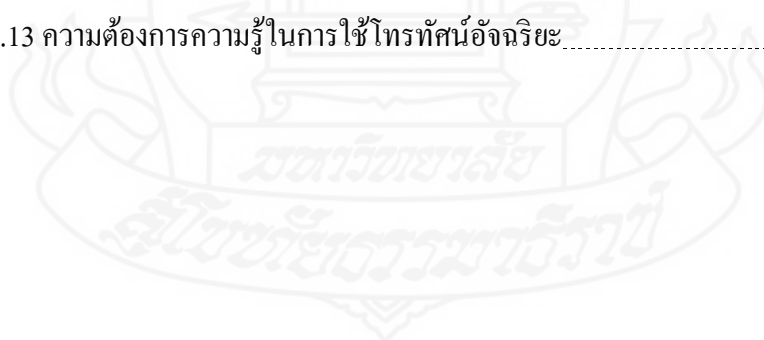
สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	59
สรุปการวิจัย	59
อภิปรายผล	61
ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	65
ภาคผนวก	69
ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย	70
ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	72
ค ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม	81
ประวัติผู้ศึกษา	91



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	43
ตารางที่ 4.2 สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยภาพรวม.....	46
ตารางที่ 4.3 ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ	47
ตารางที่ 4.4 ขั้นการนำไปใช้	48
ตารางที่ 4.5 ขั้นการประเมินผล	49
ตารางที่ 4.6 สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยภาพรวม.....	50
ตารางที่ 4.7 ขั้นเตรียมการสอน	51
ตารางที่ 4.8 ขั้นระหว่างสอน	52
ตารางที่ 4.9 ขั้นประเมิน	53
ตารางที่ 4.10 ความต้องการในใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยภาพรวม.....	54
ตารางที่ 4.11 ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	55
ตารางที่ 4.12 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร	56
ตารางที่ 4.13 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ.....	57



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกยุคโลกาภิวัตน์เป็นสังคมและเศรษฐกิจฐานความรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสูง การบริหารจัดการในทุกวิชาชีพจำเป็นต้องปรับตัวอย่างมาก จึงจะนำไปสู่ความสำเร็จและความเจริญก้าวหน้า ดังนั้น การบริหารจัดการศึกษาก็เช่นเดียวกัน จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางในการดำเนินการ จึงจะทำให้การจัดการศึกษามุ่งบรรลุเป้าหมายวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และจำเป็นต้องสร้างคน ครอบครัวยุคใหม่ให้เป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มเป็นทีมและปรับแนวคิดจากการเรียนและสอนในห้องเรียนสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (ธีระ รุญเจริญ, 2550, น. 38)

การบริหารจัดการศึกษาที่มุ่งปรับเปลี่ยนแนวทางดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นั้น จะต้องมีความสอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ที่ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมแห่งการเรียนรู้ การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม และมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ถือว่าเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในระดับปฏิบัติโดยตรงต่อการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรมและมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งรุจิร ภู่อาระและจันทราณี สงวนนาม (2545, น. 25) ได้กล่าวว่า โรงเรียนเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีอายุในเกณฑ์ตามพระราชบัญญัติและตามนโยบายของรัฐ โดยเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติที่สามารถทำให้ผลการปฏิบัติเกิดขึ้นเป็นจริงได้ และมีหน่วยงานในระดับที่สูงกว่าโรงเรียนรับผิดชอบร่วมกันในการจัดการศึกษา แต่ระดับโรงเรียนถือว่าเป็นหน่วยงานที่สำคัญยิ่ง เพราะผลของการจัดการศึกษาจะเกิดขึ้นที่โรงเรียน ผู้บริหาร

โรงเรียนจึงเป็น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญมีส่วนรับผิดชอบอย่างใกล้ชิดโดยตรงต่อการจัดการศึกษาที่จะให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพเพราะความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ

การบริหารจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนด้วยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารต้องจัดให้โรงเรียนได้มีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีความเหมาะสมเอื้อกับนักเรียน ครูและบริบทของโรงเรียน เพราะสื่อเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูและนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนได้สะดวกยิ่งขึ้นดำเนินไปด้วยดีอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีตามกระบวนการต่าง ๆ ที่หลักสูตรต้องการ สื่อที่เป็นสิ่งจำเป็นต่อครูและนักเรียน เช่น เอกสารหลักสูตร คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ หนังสือเรียนสื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนตามบทเรียนและเนื้อหา แหล่งเรียนรู้ทุกรูปแบบ เครือข่าย การเรียนรู้ที่สามารถให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีต่างๆ และภูมิปัญญาท้องถิ่น (รุจิรัฐ ภู่อารและจันทร์ธานี สงวนนาม, 2545, น. 62-63)

สื่อโทรทัศน์ ถือได้ว่าเป็นสื่อสารมวลชนที่กลุ่มผู้ชมนิยมมากที่สุด อีกทั้งยังมีอิทธิพลสูงต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ในสังคม อาจเป็นเพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีคุณสมบัติดึงดูดความสนใจด้วยการรวมคุณสมบัติสื่อประเภทอื่นๆ ไว้ในตัวเอง จึงทำให้โทรทัศน์มีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดข่าวสารต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ภาพและเสียงที่นำเสนอออกมาสามารถที่จะสร้างแรงจูงใจในการติดตาม ตลอดจนความสามารถทางเทคนิคต่างๆ ในด้านของเนื้อหาสาระการออกอากาศที่มีหลากหลาย ทำให้ผู้ชมสามารถที่จะเลือกรับชมได้ตามความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล (วสันต์ อดิศัพท์, 2533, น. 33)

อีกทั้งโทรทัศน์นับเป็นสื่อมวลชนที่สำคัญและทรงอิทธิพลต่อประชาชนในสังคมสูงทุกประเทศทั่วโลก ต่างให้ความสำคัญกับการจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของตน เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนความเคลื่อนไหวของประชาชนและประชากรโลก ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ การพาณิชย์ การเมืองการปกครอง และการศึกษา เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่าโทรทัศน์เป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งใน การพัฒนาสังคมและประเทศ (เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, 2545, น. 437)

การนำโทรทัศน์มาใช้ในทางการศึกษา เรียกว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นสื่อเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพยิ่งประเภทหนึ่ง เนื่องจากเป็นสื่อที่ส่งได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงซึ่งกาญจนา โพธิ์ศรี (2542, น. 2) ได้กล่าวถึงการนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้กับการศึกษาจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี สามารถนำมาใช้กับนักเรียนได้ทุกระดับชั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนในระดับประถมศึกษาเป็นวัยที่ต้องการประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ ต้องการสิ่งที่เป็นรูปธรรม ครูสามารถนำเอาสื่อมาใช้ในการเรียน

การสอนได้หลากหลายและสื่อที่สามารถรองรับความต้องการในการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมได้อีก อย่างหนึ่งก็คือ การนำโทรทัศน์มาเป็นสื่อจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน เนื่องจากโทรทัศน์ สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ ได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถทำให้เกิดผลกับนักเรียนได้เป็นอย่างดี เพราะสิ่งนี้เป็นการจัดประสบการณ์ที่ให้ทั้งภาพและเสียงและภาพเคลื่อนไหวไปพร้อมๆ กัน เป็น สื่อที่เรียกว่า สื่อประสม อีกทั้งมีความใหม่และทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่เป็นจริง

ในปัจจุบันได้มีการนำโทรทัศน์อัจฉริยะมาใช้ในการเรียนการสอนแทนโทรทัศน์ ทั่วไป ซึ่งโทรทัศน์อัจฉริยะ เป็นโทรทัศน์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อรับชมเนื้อหาอินเตอร์ แอ็คทีฟต่างๆ ที่อยู่บนโลกออนไลน์ได้ ไม่ว่าจะเป็นการรับชมวิดีโอบนยูทูป การสืบค้นเนื้อหาต่างๆ พร้อมกับความสามารถในการเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายในบ้าน เช่น พีซี สมาร์ทโฟน และ ที่สำคัญคือ การใช้งานแอปพลิเคชัน

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

1.1.1 สภาพที่พึงประสงค์ด้านสื่อการสอนระดับประถมศึกษา กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาต้องมีสื่อที่สัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียนและจุดมุ่งหมายที่ จะสอน สื่อต้องมีเนื้อหาถูกต้อง ทันสมัย น่าสนใจ และเป็นสื่อที่จะให้ผลต่อการเรียนการสอน มากที่สุด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชานั้นได้ดี เป็นลำดับขั้นตอนเป็นสื่อที่เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น ความรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียน สื่อนั้นควรสะดวกในการใช้ มีวิธีใช้ไม่ซับซ้อน ยุ่งยากจนเกินไป ต้องเป็นสื่อที่มีคุณภาพเทคนิคการผลิตที่ดี มีความชัดเจน (กิดานันท์ มลิทอง, 2540)

1.1.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านครู กล่าวคือ ครูระดับประถมศึกษาต้องมีความรู้ และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการ เรียนการสอน ครูต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นเองได้จากภายในตัว ของนักเรียนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งครูสามารถนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ และทักษะที่ต้องการได้ ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน นักเรียนกับ ครู ครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับ ชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน ครูมีบทบาทใน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือกันระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียน กับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะที่สำคัญอื่นๆ ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกและการนำเสนอสื่อ รวมถึงการจัด สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม ครูต้อง

ออกแบบสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อม ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ครูต้องมีมูทิตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงจังต่อนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ตื่นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด (ถนอมพร เลาหจรัสแดง, 2560, ออนไลน์)

1.1.3 สภาพที่พึงประสงค์ด้านนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนระดับประถมศึกษาต้องมีความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทักษะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ มีความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้ อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกัน มีความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, น. 4)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

1.2.1 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านสื่อการสอนระดับประถมศึกษา กล่าวคือ โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ส่วนใหญ่มีสื่อการสอนที่เป็นหนังสือเรียน ชุดการเรียนการสอน บทเรียนสำเร็จรูป แบบฝึกหัด แบบฝึกกิจกรรมขึ้นอยู่กับบริบทของโรงเรียน ซึ่งยังไม่น่าสนใจและเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น กระดานอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์อัจฉริยะ แต่มีใช้งานเฉพาะบางโรงเรียนเท่านั้น

1.2.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านครู กล่าวคือ ครูระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีภาระงานอื่นนอกเหนือจากการสอน อาทิ งานพัสดุ งานบุคคล งานธุรการ ฯลฯ อีกทั้งจำนวนครูไม่เพียงพอ สอนไม่ตรงกับวุฒิ กำหนด อัตรากำลังที่ไม่เหมาะสม ใช้อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อจำนวนครูเป็นเกณฑ์ ขาดทักษะทางด้านไอซีที นอกจากนี้สื่อการสอนที่มีแค่หนังสือหรือตำราอาจตอบสนองการรับรู้และความต้องการของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ไม่เต็มที่ ครูรุ่นใหม่ขาดความเชี่ยวชาญใน

การสอนทั้งทางวิชาการและคุณลักษณะความเป็นครู ความเอาใจใส่ต่อเด็กลดลง ขาดประสบการณ์ ขณะที่ครูรุ่นเก่าไม่ปรับตัว ให้เข้ากับลักษณะของนักเรียนที่เปลี่ยนไป ไม่ปรับวิธีการสอน ไม่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเสริมการจัดการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถผลิตสื่อการสอนที่ทันสมัย และไม่สามารถนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สามารถนำสื่อการสอนมาใช้ในการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม และยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

1.2.3 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ขาดความใส่ใจในการเรียน ไม่เห็นความสำคัญของการเรียน โดยมีความสนใจกับสิ่งอื่นๆ มากกว่า เช่น การอ่านหนังสือการ์ตูน พุดคุยกับเพื่อนข้างๆ ในขณะที่ครูสอนทำให้ขาดสมาธิในการเรียน ขาดทักษะในการคิดและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนบางกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

1.3.1 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านสื่อการสอนระดับประถมศึกษา กล่าวคือ สื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน สื่อการสอนไม่มีความทันสมัย ชำรุด ไม่มีคุณภาพ รวมทั้งสื่อการสอนที่ใช้ยังขาดสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อการสอนที่ถ่ายทอดเนื้อหาที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

1.3.2 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านครู กล่าวคือ ครูในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ไม่ยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากตนเองขาดความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทำให้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงกับความต้องการของนักเรียน

1.3.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีผลสัมฤทธิ์ที่ไม่บรรลุเป้าหมายนักเรียนไม่ได้ใช้เทคโนโลยีในการเรียน หรือไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย จึงแสดงออกทางพฤติกรรมไม่เหมาะสม นักเรียนขาดความรับผิดชอบต่อการรักษาสื่อการสอนที่ทางโรงเรียนจัดเตรียมไว้ให้ ทำให้สื่อการสอนชำรุดบ่อย

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

1.4.1 ความพยายามในการแก้ปัญหา กล่าวคือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 ได้ดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการให้มีประสิทธิภาพและเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้นักเรียนมีความทันสมัยต่อเทคโนโลยี โดยการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (โทรทัศน์อัจฉริยะ) ให้กับโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุราษฎร์ธานี เขต 2

1.4.2 ในส่วนของความพยายามในการแก้ปัญหาจากงานวิจัย พบว่า ยังไม่มีงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุราษฎร์ธานี เขต 2 แต่อย่างใด แต่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ในช่วงปี 2545 และ 2556 จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ (1) พระมหามานพ แก้วทองคำ (2545) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวงไกลกังวลของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวงไกลกังวลของโรงเรียนพระปริยัติธรรมตามความคิดเห็นของครูและนักเรียน จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านการเตรียมการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ครูมีความคิดเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม โดยรวมและรายด้าน เห็นด้วยปานกลาง พิจารณารายข้อพบประเด็นที่สำคัญ คือ อุปกรณ์เครื่องรับโทรทัศน์ของโรงเรียนมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนครูไม่ได้รับการอบรมในการใช้อุปกรณ์รับสัญญาณอย่างทั่วถึง กิจกรรมของโรงเรียนปลายทางไม่ตรงกับกิจกรรมของโรงเรียนต้นทาง ครูไม่มีแบบทดสอบในการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังชมรายการโทรทัศน์และเกณฑ์การประเมินผลในรายวิชาที่สอนกับโรงเรียนต้นทางไม่สอดคล้องกัน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม โดยรวมและรายด้านเห็นด้วยปานกลาง พิจารณารายข้อพบประเด็นที่สำคัญ คือ ไม่มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาก่อนการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม ไม่มีการเตรียมเอกสารอื่น ๆ ประกอบการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียมให้นักเรียน นักเรียนไม่ได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิชาการต่าง ๆ ครูไม่ได้ทดสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังชมรายการโทรทัศน์อย่างสม่ำเสมอและแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลของโรงเรียนปลายทางกับโรงเรียนต้นทางไม่สอดคล้องกัน (2) กริยาภรณ์ สรวลสันต์ (2556) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน

โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า พบว่า ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านสถานที่ อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านงบประมาณ อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี และด้านการจัดการ อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ 2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครู เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ในด้านสถานที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน สำหรับในด้านสถานที่ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่าผู้บริหาร โรงเรียนและครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางกับ โรงเรียนขนาดใหญ่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่แตกต่างกัน 3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้บริหาร โรงเรียนและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ที่มีจำนวนมากที่สุด ด้านบุคลากรคือ เพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีให้มากขึ้น ด้านเทคโนโลยีคือ ให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการคือ ควรวางแผนการจัดการการใช้เทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ และจัดระบบการจัดการเทคโนโลยีให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ด้านงบประมาณคือ ควรเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อเทคโนโลยีที่ทันสมัย และควรเพิ่มงบประมาณในการอบรมบุคลากรทางด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการเรียนการสอนคือ ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอนทุกกลุ่มวิชา และด้านสถานที่คือ จัดหาสถานที่ที่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปรับปรุงซ่อมแซมห้องปฏิบัติการให้ใช้ได้ดี

จากงานวิจัยที่ผ่านมาสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นต่อการทำงานในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ไม่จะเป็นเรื่องความต้องการของนักเรียน และความต้องการของครู จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการเรียนการสอน

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ปัญหา

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นและยังไม่มี การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์อัจฉริยะ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เนื่องจากทาง

โรงเรียนได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง (โทรทัศน์อัจฉริยะ) ซึ่งโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 ได้รับการจัดสรรทุกโรงเรียน ผู้วิจัยเห็นว่าการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ เพื่อการเรียนการสอน ยังไม่เกิดประโยชน์สูงสุดเท่าที่ควร ซึ่งอาจเกิดจากปัญหาในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเรื่องของคุณรู้ของครู ความพร้อมของนักเรียน ความพร้อมของอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำมาใช้ปรับปรุงและกำหนดแนวทางการพัฒนาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ เพื่อการเรียนการสอนให้มากขึ้น ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต และหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่โรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 และเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษาในประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

2.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 2,135 คน

3.3 ขอบข่ายเนื้อหาสาระในการวิจัย ได้แก่ (1) สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู (2) ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู และ (3) ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

3.4 เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

3.5 ระยะเวลาในการทำวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 โทรทัศน์อัจฉริยะ หมายถึง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้รับชมภาพและเสียงและมีนวัตกรรมพิเศษในการเข้าชมเว็บไซต์ โดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับตัวเครื่องโทรทัศน์ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จัดสรรให้กับโรงเรียนในสังกัด

4.2 การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ หมายถึง การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการรับชมภาพและเสียงและมีนวัตกรรมพิเศษในการเข้าชมเว็บไซต์ มาใช้กับการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ครอบคลุม

4.2.1 สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู หมายถึง การนำโทรทัศน์อัจฉริยะมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ครอบคลุม (1) ขั้นตอนวางแผนและเตรียมการ (2) ขั้นตอนนำไปใช้ และ (3) ขั้นตอนประเมิน

4.2.2 ปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู หมายถึง ข้อจำกัดและอุปสรรคในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ครอบคลุม (1) ขั้นตอนเตรียมการสอน (2) ขั้นระหว่างสอน และ (3) ขั้นประเมิน

4.2.3 ความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู หมายถึง ความประสงค์และความปรารถนาของครูในการสนับสนุนการนำโทรทัศน์อัจฉริยะมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครอบคลุม (1) ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (2) ความต้องการสนับสนุนจากผู้บริหาร และ (3) ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

4.3 ครูโรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง ผู้ที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

4.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 หมายถึง หน่วยงานทางการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ รับผิดชอบควบคุม กำกับ ดูแล ส่งเสริมและสนับสนุนและร่วมบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล มีส่วนร่วมและการมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตท้องที่ 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอคีรีรัฐนิคม อำเภอไชยา อำเภอท่าฉาง อำเภอท่าชนะ อำเภอบ้านตาขุน อำเภอพนม อำเภอพุนพินและอำเภอวิภาวดี มีโรงเรียนในสังกัด จำนวน 191 โรงเรียนและมีโรงเรียนเอกชน ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 22 โรงเรียน

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ได้ข้อมูลการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

5.2 ได้ข้อมูลการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1) โทรทัศน์เพื่อการศึกษา (2) โทรทัศน์อัจฉริยะ (3) การเรียนการสอนระดับประถมศึกษา (4) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 (5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โทรทัศน์เพื่อการศึกษา

การศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (2) ความเป็นมาของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ (4) ประเภทของโทรทัศน์ (5) คุณสมบัติของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (6) คุณค่าของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (7) ประเภทของรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (8) การใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียนการสอน

1.1 ความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

นักวิชาการให้ความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2540, น. 179) กล่าวว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษา หมายถึง ผลการนำรูปแบบและเทคนิคของสื่อโทรทัศน์มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อธุรกิจทางการศึกษาและเป็นลักษณะหนึ่งของเทคโนโลยีทางการศึกษา โทรทัศน์เพื่อการศึกษาแพร่ภาพรายการทั้งในระบบวงจรปิดและในระบบวงจรเปิด โดยรายการเหล่านั้นจะมีเนื้อหาอย่างกว้างๆ เพื่อเป็นข้อมูลส่งเสริมทางด้านการศึกษาและวัฒนธรรม มิได้ออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อการเรียนการสอน แต่สามารถนำมาใช้ประกอบการสอนได้

เพ็ญศรี เหลาเจริญ (2540, น. 27) กล่าวว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษา หมายถึง รายการทุกชนิดที่จัดขึ้น มุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ต่างๆ ให้แก่ นิสิต นักศึกษา นักเรียนและประชาชน กลุ่มเป้าหมาย โดยไม่จำกัดสถานภาพของผู้รับและสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

พระมหามานพ แก้วทองคำ (2545, น. 30) กล่าวว่า โทรทัศน์เพื่อการศึกษา หมายถึง รายการทุกชนิดที่จัดขึ้นที่มีเนื้อหาเชิงความรู้ด้านต่างๆ ให้แก่ผู้ชมทั่วไปทุกระดับ และสามารถนำรายการเหล่านั้นมาประกอบการเรียนการสอนได้

โดยสรุป โทรทัศน์เพื่อการศึกษา หมายถึง ผลการนำรูปแบบและเทคนิคของสื่อโทรทัศน์มาประยุกต์ใช้ร่วมกันด้วยรายการทุกชนิดที่จัดขึ้น และแพร่ภาพรายการทั้งในระบบวงจรปิดและในระบบวงจรเปิด โดยรายการเหล่านั้นจะมีเนื้อหาเชิงความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างกว้าง ๆ เพื่อมุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นข้อมูลส่งเสริมทางการศึกษาและวัฒนธรรมให้แก่ นิสิต นักศึกษา นักเรียนและประชาชนผู้ชมทั่วไปทุกระดับ และสามารถนำรายการเหล่านั้นมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

1.2 ความเป็นมาของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546, น. 44-51) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า กระทรวงศึกษาธิการ โดยกองการเผยแพร่การศึกษา กรมวิชาการได้เริ่มจัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นครั้งแรกตั้งแต่พุทธศักราช 2502 คือ “รายการนาฏดุริยางควิวัฒน์” ซึ่งเป็นรายการส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะการฟ้อนรำและการดนตรีของไทย

การดำเนินงาน โทรทัศน์เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมวิชาการ เป็นผู้ดำเนินงานโดยใช้ชื่อว่า “โครงการของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านโทรทัศน์ศึกษา” โครงการนี้มีระยะเวลา 4 ปี เริ่มดำเนินการเมื่อปีพุทธศักราช 2516 และเสร็จสมบูรณ์ในปีพุทธศักราช 2519 ลักษณะของรายการเป็นแบบ Educational Television คือ ส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม อาชีพ เทคโนโลยี แก่นักเรียนและประชาชนทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ข้อ คือ

1. เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้อุปกรณ์การสอนช่วยการสอนของครู
2. เป็นแหล่งให้มีการพัฒนาทางด้านปัญญาและปลูกฝังทัศนคติที่ดีแก่เด็ก ซึ่งเป็นกำลังของชาติในอนาคต

ต่อมาประเทศไทยประสบปัญหาในเรื่องการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยไม่สามารถรองรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างเพียงพอ จึงได้มีการเสนอให้จัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ ในลักษณะของมหาวิทยาลัยเปิดและได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยรามคำแหงขึ้นซึ่งมีผู้ให้ความสนใจสมัครเข้ารับการศึกษาเป็นจำนวนมาก จนมหาวิทยาลัยต้องเริ่มทำการสอนทางโทรทัศน์ช่อง 9 (อสมท.) เพื่อเป็นการแก้ปัญหาความจำกัดของสถานที่

ในปีพุทธศักราช 2521 รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ได้มีการสถาปนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราชขึ้น โดยกำหนดให้การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจะต้องใช้สื่อการสอนทางไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์หรือวิธีการอย่างอื่นที่ผู้ศึกษาสามารถเรียนได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าเรียนในชั้นเรียน เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ไปยังนักเรียน การผลิตสื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงประกอบด้วยเอกสารการสอน แบบฝึกปฏิบัติ เทปตลับ สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์และสื่อโสตทัศนอื่นๆ รายการโทรทัศน์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราชได้ออกอากาศทุกวันทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ในช่อง 9 (อสมท.) ช่อง 4 ขอนแก่น ช่อง 7 สุราษฎร์ธานี ช่อง 8 ลำปาง ช่อง 9 ภูเก็ต และช่อง 10 หาดใหญ่

ขณะที่การดำเนินงาน โทรทัศน์เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปีพุทธศักราช 2527 กระทรวงศึกษาธิการได้อนุมัติให้ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาซึ่งขณะนั้นอยู่ในความดูแลของกรมการศึกษานอกโรงเรียน จัดตั้งศูนย์ผลิตรายการวีดิทัศน์ขึ้น เพื่อผลิตรายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน และเพื่อให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวงศึกษาธิการ ในปีพุทธศักราช 2529 ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานจัดทำร่างแผนแม่บทโครงการพัฒนาโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

การแพร่ภาพรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการในขณะนั้น ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5 และสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 9 (ช่อง 4 เดิม) โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ครูและนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา แบ่งลักษณะรายการตามเวลาออกอากาศไว้ดังนี้

1. เวลาเย็นเป็นรายการ 5 นาที และ 30 นาที เช่น รายการวิทยุการก้าวหน้า รายการงานศิลปะที่น่าสนใจ รายการอาชีพคนไทย รายการรู้ไว้ได้ประโยชน์ รายการวิทยาศาสตร์กับชีวิต รายการสังคมกับชีวิต รายการแนะทางอาชีพการศึกษาพัฒนา รายการแนะนำการท่องเที่ยว และรายการงานอดิเรก 5 นาทีทอง เป็นต้น

2. ในช่วงปิดภาคเรียน (ในราวเดือนเมษายน) ชื่อรายการ “โรงเรียนฤดูร้อน” เป็นรายการ 2 ชั่วโมง ออกอากาศทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ ตั้งแต่เวลา 10.00-12.00 น. หรือ 11.00-13.00 น. หรือ 12.00-14.00 น. ลักษณะการจัดมีทั้งรายการสดและรายการที่บันทึกเทป

3. ในวันเสาร์และอาทิตย์ กระทรวงศึกษาธิการยังได้จัดรายการโทรทัศน์ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5 สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 9 เช่น รายการเมืองไทยนี้ดี

เพื่อนของเด็ก ศึกษาพาที วิทยาการก้าวหน้า การแสดงจากกรมศิลปากร ฐิติไว้ได้ประโยชน์ เมืองไทย 5 นาที สารคดีศึกษาและเสารัสโมสร เป็นต้น

นอกจากการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ช่องต่าง ๆ แล้วศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษายังดำเนินการผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน โดยร่วมมือกับกรมสามัญศึกษา กรมวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วางแผนจัดผลิตและทดลองใช้วิทยุทัศน์เสริมหลักสูตรมัธยมศึกษา ผลิตรายการวิทยุทัศน์เพื่อศึกษานอกระบบโรงเรียน ในลักษณะของรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษาไปสู่ประชาชนในชนบท รวมทั้งการให้บริการในการผลิตวิทยุทัศน์ต่าง ๆ ตามความต้องการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและยังมีบริการอื่น ๆ เช่น การสำเนารายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นต้น

ในปีพุทธศักราช 2528 กรมประชาสัมพันธ์ได้จัดตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์แม่ข่ายช่อง 11 ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้โทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์และสนับสนุนนโยบายของรัฐที่จะจัดทำรายการโทรทัศน์ โดยให้ความสำคัญกับรายการเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ รายการเพื่อประชาสัมพันธ์ของรัฐและความมั่นคง โดยกำหนดให้มีการออกอากาศรายการบันเทิงได้ไม่เกินร้อยละ 10 ทั้งนี้ ในการดำเนินการจะไม่มีโฆษณาทางธุรกิจและไม่ให้เอกชนเข้ามาร่วมดำเนินการหรือเช่าเวลาเพื่อธุรกิจ

เมื่อมีการจัดตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 11 ขึ้น ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจึงได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกระทรวงศึกษาธิการจัดและผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 11 โดยทดลองออกอากาศวันละ 1 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 17.00-18.00 น. และเริ่มออกอากาศจริงในเดือนมีนาคม พุทธศักราช 2531 ทุกวันวันละ 3 ชั่วโมง

ในปีพุทธศักราช 2537 กระทรวงศึกษาธิการได้พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของประเทศ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านดาวเทียมมาช่วยในการจัดการศึกษาในลักษณะการจัดการศึกษาทางไกลเพื่อสนับสนุนการขยายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ประชาชนผู้ด้อยโอกาสในทุกท้องที่ของประเทศไทย จึงได้จัดทำโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมขึ้น โดยได้รับความช่วยเหลือและร่วมมือในการใช้ดาวเทียมเพื่อการศึกษาทางไกลกับมูลนิธิไทยคม จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม คือ นักเรียนในหลักสูตรการศึกษาในระบบโรงเรียน นักศึกษาในหลักสูตรการศึกษาทางไกลไทยคม ขึ้นเป็นหน่วยงานในการวางแผน บริหารจัดการในการจัดหาสื่อและการให้บริการแก่โรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป

การแพร่ภาพและการออกรายการ โทรทัศน์ใช้แพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์ของ สถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ ETV ด้วยสัญญาณดาวเทียมในระบบดิจิทัลที่เรียกว่า DsTV (Digital Satellite Television) ในย่านความถี่ Ku-Band แพร่ภาพทุกวัน ตั้งแต่วันจันทร์-อาทิตย์ ออกอากาศได้สูงสุดวันละ 16 ชั่วโมง ต่ำสุดวันละ 10 ชั่วโมง ปัจจุบัน ออกอากาศวันละ 12 ชั่วโมง จุดที่รับชมรายการโทรทัศน์ได้จะต้องติดตั้งชุดอุปกรณ์รับสัญญาณ ดาวเทียม ซึ่งกรมการศึกษานอกโรงเรียนและมูลนิธิไทยคมติดตั้งให้โรงเรียนและหน่วยงาน เครือข่ายในทุกสังกัด โดยเน้นโรงเรียนในพื้นที่ชนบทห่างไกล และมีปัญหาขาดแคลนครู อาจารย์ เช่น โรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เป็นต้น รวมทั้ง หน่วยงานเครือข่ายต่าง ๆ ที่ร่วมจัดการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิตแก่ผู้ด้อยโอกาสทางสังคม เช่น สถานสงเคราะห์ ทัศนสถานและเรือนจำ เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสภาพความ ต้องการรับบริการของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายขึ้น ในปีพุทธศักราช 2542 ศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษาจึงได้ปรับปรุงการจัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดยจัดผลิตและเผยแพร่รายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ETV) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ (สทท.11) และสถานีวิทยุ โทรทัศน์อื่นๆ โดยมีลักษณะรายการโทรทัศน์ที่ผลิตแยกตามลักษณะการจัดการศึกษาดังนี้

1. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามหลักสูตร จะดำเนินการตั้งแต่วางแผนการ ผลิต สรรหา ศึกษา วิเคราะห์ทดลองต้นแบบรายการ พัฒนารายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อ การศึกษา พร้อมสื่อประกอบตามหลักสูตรทุกระดับการศึกษา ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบ โรงเรียน สำหรับบริการนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนทั่วไป รวมทั้งการผลิตและพัฒนารายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เพื่อส่งเสริมและพัฒนา คุณภาพและมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสำหรับกลุ่มเป้าหมายคนพิการ พร้อมทั้งส่งเสริมการผลิตสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการด้วย

2. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัย จะดำเนินการผลิตและพัฒนา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อส่งเสริมการให้การศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตั้งแต่การศึกษาขั้นปฐมวัยจนถึงการศึกษาขั้นอุดมศึกษาและส่งเสริมการศึกษาให้แก่กลุ่มเป้าหมาย พิเศษ เช่น กลุ่มคนพิการ ผู้ใช้แรงงาน แม่บ้าน ผู้สูงอายุ นักบวช นักโทษ ชาวเขา เป็นต้น รวมทั้ง จัด และผลิตรายการพิเศษเพื่อให้บริการการศึกษาแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก กระทรวงศึกษาธิการตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเผยแพร่ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อ การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (ETV) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทยช่อง 11 และสถานี

วิทยุโทรทัศน์อื่นๆ นอกจากนั้น ยังจัดทำและเผยแพร่เอกสารประกอบการรับชมรายการโทรทัศน์ รวมทั้งสำรวจติดตามและประเมินผลการรับชมเพื่อพัฒนารายการ

3. รายการข่าวโทรทัศน์ จัดทำรายการโทรทัศน์ประเภทข่าว โดยทำเป็นสรุปข่าว ในรอบสัปดาห์และจัดทำเป็นสารคดีสั้นเชิงข่าวหรือรายการพิเศษที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

โดยสรุป การดำเนินงานโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการได้ ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสภาพความต้องการ บริการของกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายขึ้น

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546, น. 51-53) ได้กล่าวถึง หน่วยงานที่ รับผิดชอบว่าปัจจุบันนี้ รับผิดชอบด้านการผลิตและเผยแพร่รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ได้แก่

1. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการจัดผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา บริการให้แก่กลุ่มเป้าหมายในระบบ โรงเรียน นอกโรงเรียน ทั้งการศึกษาระดับก่อนวันเรียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา รวมทั้งการศึกษาตามอัธยาศัยสำหรับประชาชนทั่วไป

ในส่วนของ การเผยแพร่ออกอากาศ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ได้เช่า ช่องสัญญาณดาวเทียมไทยคมย่านความถี่ KU-Band จำนวน 1 ช่องสัญญาณ เพื่อทำการเผยแพร่ รายการทางสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (ETV) ช่อง UBC 18 ออกอากาศรายการวันละ 15 ชั่วโมง ตั้งแต่ 07.00-22.00 น. ทุกวัน โดยจำแนกประเภทของรายการออกเป็น 5 ประเภท คือ

1.1 รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3-6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

1.2 รายการโทรทัศน์เพื่อศึกษานอกโรงเรียน เป็นรายการโทรทัศน์เพื่อ การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงตอนปลายและระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพทางไกล (ปวช.ทางไกล) สำหรับนักศึกษานอกโรงเรียน

1.3 รายการเสริมความรู้ เป็นรายการเพิ่มพูนความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาและ ประชาชนทั่วไป

1.4 รายการข่าวการศึกษา

1.5 รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัย

นอกจากนั้น ยังมี การเผยแพร่รายการบางส่วนโดยขอเช่าเวลาของสถานีวิทยุ โทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 สัปดาห์ละประมาณ 2 ชั่วโมง อีกด้วย

2. มุลินธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (ไกลกังวล) ร่วมกับกรมสามัญศึกษา ดำเนินการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาบริการกลุ่มเป้าหมายในระบบโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมุลินธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมไทยคมย่านความถี่ KU-Band จำนวน 7 ช่องสัญญาณ เพื่อทำการเผยแพร่รายการเหล่านี้ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง UBC 11-17

3. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาบริการกลุ่มเป้าหมายนักศึกษาของสถาบันในทุกวิทยาเขตและแพร่ภาพออกอากาศโดยการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมย่านความถี่ C-Band จำนวน 1 ช่องสัญญาณ

4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดำเนินการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาบริการกลุ่มเป้าหมายนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแพร่ภาพออกอากาศโดยการเช่าเวลาออกอากาศของสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์และสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม

5. มหาวิทยาลัยรามคำแหง ดำเนินการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาบริการกลุ่มเป้าหมายนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแพร่ภาพออกอากาศโดยการเช่าเวลาออกอากาศของสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์

นอกจากนั้น ยังมีหน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย ฯลฯ ที่ได้มีความพยายามที่จะใช้สื่อวิทยุโทรทัศน์ในการเผยแพร่ข่าวสารและสาระประโยชน์ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน ทั้งโดยการจัดผลิตเองหรือจ้างผลิตก็ตาม และมีการเผยแพร่ในลักษณะวีดิทัศน์ หรือมีการเช่าเวลาของสถานีโทรทัศน์ช่องต่างๆ ตามความเหมาะสม

โดยสรุป มีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่ใช้สื่อวิทยุโทรทัศน์ในการเผยแพร่ข่าวสาร เช่น ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มุลินธิทางไกลผ่านดาวเทียม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยรามคำแหง ทั้งนี้ก็เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน

1.4 ประเภทของโทรทัศน์

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546, น. 42-44) ได้กล่าวถึง ประเภทของโทรทัศน์ในประเทศไทยสามารถจำแนกได้ตามโครงสร้างพื้นฐานในการออกอากาศรายที่ส่งไปยังเครื่องรับโทรทัศน์ได้เป็น 2 ประเภทหลัก คือ

1. วิทยุโทรทัศน์ประเภทสาธารณะรับได้โดยตรง (Free TV) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระบบคือ

1.1 สถานีโทรทัศน์ที่ใช้คลื่นความถี่ย่านสูงมาก หรือ VHF (Very High Frequency) มีอยู่ทั้งหมด 5 สถานี คือ

1.1.1 สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 อสมท.

1.1.2 สถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5

1.1.3 สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7

1.1.4 สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 ของกรม
ประชาสัมพันธ์

1.1.5 สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 9 ขององค์การสื่อสารมวลชนแห่ง
ประเทศไทย (อสมท.)

1.2 สถานีโทรทัศน์ที่ใช้คลื่นความถี่ย่านสูงมากหรือ UHF (Ultra High
Frequency) จำนวน 1 สถานี หรือ สถานีโทรทัศน์ ITV (Independent Television)

2. วิทยุโทรทัศน์ประเภทบอกรับสมาชิก (Pay TV) มีการให้บริการเป็น 3 ระบบ
คือ

2.1 การใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมในระบบ DTH (Direct To Home) มีการ
ดำเนินการออกอากาศด้วยระบบนี้อยู่ 3 หน่วยงาน ได้แก่ บริษัท United Broadcasting Corporation
Plc (UBC) สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (ไกลกังวล) และสถานีวิทยุ
โทรทัศน์เพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ (Educational Television หรือ ETV)

2.2 การใช้สายนำสัญญาณและสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) ได้แก่ สถานี
วิทยุโทรทัศน์ UBC ซึ่งให้บริการ Cable TV เป็นหลักในเขตกรุงเทพมหานคร และสถานี Cable TV
ในต่างจังหวัด

2.3 การให้บริการใช้คลื่นวิทยุหรือคลื่นความถี่ระบบ MMDS (Multichannel
Multipoint Distribution System) ได้แก่ ไทยโทรทัศน์ (TTV) ซึ่งให้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร
และจังหวัดใกล้เคียง

โดยสรุป จะเห็นได้ว่าโทรทัศน์เพื่อศึกษานั้นอยู่ในวิทยุโทรทัศน์ประเภท
บอกรับสมาชิก (Pay TV) โดยใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมระบบ DTH (Direct To Home) มีการ
ดำเนินการออกอากาศอยู่ 3 หน่วยงาน ได้แก่ บริษัท United Broadcasting Corporation Plc (UBC)
สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (ไกลกังวล) และสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อ
การศึกษา (Educational Television หรือ ETV) ซึ่งได้จัดรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาแพร่ภาพ
รายการมีเนื้อหาเชิงความรู้ด้านต่างๆ อย่างกว้างๆ เพื่อมุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์
ต่างๆ ตลอดจนเป็นข้อมูลส่งเสริมทางการศึกษาและวัฒนธรรม ให้แก่นิสิต นักศึกษา นักเรียน
และประชาชนผู้ชมทั่วไปทุกระดับสามารถรับชมและนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

1.5 คุณสมบัติของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

ยูภา สุภากุล (2540, น. 166) กล่าวถึง วิทยุโทรทัศน์มีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถส่งสารไปยังผู้รับคราวละมาก ๆ วิทยุโทรทัศน์มีคุณสมบัติส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ใช้เสียงพูด คนตรี ภาพ สีและการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นการนำเอาคุณสมบัติของวิทยุกระจายเสียง (ใช้เสียง) หนังสือพิมพ์ (ภาพและคำบรรยาย) และภาพยนตร์ (ภาพที่มีการเคลื่อนไหว) และเพิ่มสีสันทันทีดึงดูดน่าสนใจยิ่งขึ้น สถานีวิทยุโทรทัศน์สามารถส่งกระจายเสียงครอบคลุมพื้นที่ได้อย่างกว้างขวาง ดังนั้นจึงมีผู้รับสารจำนวนมากกระจายอยู่ในรัศมีการส่งวิทยุโทรทัศน์นั้นสัญญาณไปถึงเครื่องรับได้โดยตรง

2. การหมุนเวียนของสารวิทยุโทรทัศน์มีคุณสมบัติเด่นที่มีความรวดเร็วในการส่งสาร-รับสาร ได้ทันทีที่ความต้องการทั้งสองฝ่ายตรงกัน เช่น การถ่ายทอดรายการต่างๆ และทำให้ผู้รับสารมีส่วนร่วมในเหตุการณ์เดียวกันและเวลาเดียวกัน หากผู้รับสารมีเครื่องรับที่มีความสะดวกในการใช้สื่อ นอกจากนั้นผู้รับสารสามารถเลือกชมรายการได้ในเวลาที่ต้องการ

3. ผลสะท้อนกลับของสารวิทยุโทรทัศน์ จะได้รับผลย้อนกลับจากผู้ชมในลักษณะที่เป็นคำพูด วิจารณ์ทางโทรศัพท์ จากบทวิจารณ์คำติชมผ่านทางสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออื่นๆ จากผู้อุปถัมภ์รายการ นอกจากนั้นได้รับผลสะท้อนกลับที่เป็นคำพูดจากจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการโฆษณา รวมทั้งรางวัลต่างๆ ที่ได้รับจากรายการ ก็เป็นส่วนหนึ่งของผลสะท้อนกลับ

4. การให้น้ำหนักความสำคัญของสารวิทยุโทรทัศน์ สามารถเน้นการทำหน้าที่เสนอข่าวสารและให้ความบันเทิงแก่ผู้รับสาร แต่ก็มีแนวโน้มที่สามารถเสนอเนื้อหาในการศึกษา

โดยสรุป คุณสมบัติของวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สามารถส่งข้อมูลข่าวสารสาระความรู้และความบันเทิงที่นำมาสู่การเรียนรู้ในรูปแบบเสียงพูด เสียง คนตรี ภาพ สี ตัวอักษร และการเคลื่อนไหว ได้คราวละหลายๆ พร้อมกัน โดยส่งไปยังผู้รับสารได้อย่างรวดเร็วทันที ในทุกที่ที่มีสัญญาณและเครื่องรับ ผู้ชมหรือนักเรียนสามารถเลือกชมรายการต่างๆ ได้ตามความต้องการในแต่ละช่องสัญญาณที่มีการส่งสารนำเสนอสาระความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เป็นผลให้เกิดการเรียนรู้

1.6 คุณค่าของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

โทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้รับชมเพื่อการเรียนรู้สามารถมองเห็นทั้งภาพ และได้ยินเสียงไปพร้อมกัน อีกทั้งยังมีความหลากหลายในด้านเนื้อหาและเทคนิคการนำเสนอคุณค่าของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา มีนักการศึกษากล่าวถึงไว้อย่างหลากหลายดังนี้

กิดานันท์ พิรนาทรังสรรค์ (2540, น. 7) กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของโทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า

1. สามารถใช้โทรทัศน์ได้ในสถานการณ์ที่นักเรียนมีจำนวนมากและครูมีจำนวนจำกัดทั้งนี้สามารถเผยแพร่ภาพและเสียงไปตามห้องเรียนต่าง ๆ และนักเรียนที่อยู่ตามบ้านได้
2. เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกันได้ด้วยความสะดวกในรูปแบบของสื่อประสม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์
3. เป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนได้ โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความสามารถพิเศษในแต่ละแขนงวิชามาเป็นครูทางโทรทัศน์ได้
4. สามารถสาธิตได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นสิ่งที่ต้องการเห็นได้ โดยเทคนิคการถ่ายใกล้ เพื่อขยายภาพหรือวัสดุให้นักเรียนเห็นทั่วถึงกันอย่างชัดเจน
5. ช่วยปรับปรุงเทคนิคการสอนของครูประจำวิชาและครูฝึกสอน เช่น ในการสอนแบบจุลภาค
6. เป็นสื่อที่สามารถนำรูปธรรมมาประกอบการสอนได้สะดวกรวดเร็ว ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพราะสามารถแพร่ภาพและเสียงของเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นหรือเรื่องราวที่อยู่ไกลๆ มาให้ชมได้

ศิริพล วุ่นพันธ์ (2550, น. 19) กล่าวว่า โทรทัศน์เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่กลุ่มเป้าหมายการใช้โทรทัศน์เป็นสื่อในการศึกษาทำให้ผู้ชมเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ตนเองได้เห็น ได้ยินและเข้าใจ จดจำ นำไปประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะครูที่มีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ไปสู่ นักเรียน สามารถรับชมรายการเรียนรู้ผ่านทางสื่อโทรทัศน์นำความรู้ที่ได้ไปใช้กับการเรียนการสอน

โดยสรุป โทรทัศน์เพื่อการศึกษามีคุณค่าต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น สามารถแพร่ภาพและเสียงไปตามห้องเรียนต่างๆ และนักเรียนที่อยู่ห่างไกล เป็นการผสมผสานสื่อหลายอย่างที่น่ารูปธรรมมาประกอบการสอนที่สะดวกรวดเร็ว ทำให้เกิดความเข้าใจและชัดเจนในการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถปรับภาพ ขยายภาพให้มองเห็นได้ชัดเจน ผู้ชมเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ตนเองได้เห็น ได้ยินและเข้าใจ จดจำแล้วนำไปประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ยังทำให้การบริหารจัดการเรียนของครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในบริบทที่มีข้อจำกัดต่างๆ

1.7 ประเภทของรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

นักวิชาการกล่าวถึงประเภทของรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ดังนี้
 อรชุน เลิศจรรยาภักย์ (2541, น. 62) ได้กล่าวถึงรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. รายการเพื่อการสอน (Instructional Programs) หมายถึง รายการที่มีจุดมุ่งหมายในการสอนวิชาความรู้ในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยชัดเจน

ซึ่งจะต้องมีการวัดผลการเรียนของผู้ชม หรือนักเรียนเพื่อผ่านมาตรฐานการเรียนในระดับหนึ่งระดับใด รายการสอนประเภทนี้ มักควบคู่ไปกับการศึกษาในระบบ (Formal Education)

2. รายการสอนเพื่อความรู้ (Education Program) หมายถึง รายการที่มีได้มุ่งหมายเพื่อการสอนโดยตรง แต่เป็นรายการที่มุ่งให้ความรู้ ความกระจ่างในบางเรื่องหรือหลาย ๆ เรื่อง เป็นรายการซึ่งผู้ชมจะได้รับความรู้ในสิ่งที่เป็นประโยชน์จำเป็นแก่การดำเนินชีวิตในส่วนตัวและส่วนรวม ความรู้ต่อวิทยาการก้าวหน้า ส่งเสริมให้รู้จักคิด รู้จักเตรียมรับการเปลี่ยนแปลง มองการณ์ไกล วัตถุประสงค์ของรายการ เพื่อสร้างเสริมทักษะประสบการณ์เพิ่มเติมเสริมคุณค่าชีวิต เพิ่มความรู้ในการดำเนินชีวิต การปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

กิดานันท์ มลิทอง (2543, น. 197) ได้กล่าวถึงรายการโทรทัศน์ในขณะนี้ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. รายการโทรทัศน์เพื่อการค้า (Commercial Television: CTV) เป็นรายการเพื่อความบันเทิงและธุรกิจโฆษณา

2. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Education Television: ETV) เป็นรายการเพื่อให้ความรู้ทั่วไปในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ทางวิชาการ ประเพณีข่าวสาร วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยไม่จำกัดความรู้ของผู้ชมหรือเจาะจงเฉพาะบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นการให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป

3. รายการโทรทัศน์การสอน (Instructional Television: ITV) เป็นรายการที่จัดขึ้นตามหลักสูตรทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ โรงเรียนเพื่อเสนอบทเรียนแก่นักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเฉพาะนักเรียนอาจเรียนอยู่ใน โรงเรียนหรือเรียนอยู่ที่บ้านก็ได้ในรูปแบบของการศึกษาทางไกล โทรทัศน์การสอนนี้รวมทั้งการแพร่ภาพและเสียงทั้งในระบบวงจรเปิดและระบบวงจรปิด เช่น การสอนของโรงเรียนวังไกลกังวลที่แพร่สัญญาณทางสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมหรือการเรียนในห้องเรียน โดยใช้รายการศึกษาและการสอนที่บันทึกไว้ในวีดิทัศน์เพื่อให้นักเรียนชมแล้วบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546, น. 50-51) ได้กล่าวถึง ลักษณะรายการโทรทัศน์ที่ผลิตแยกตามลักษณะการจัดการศึกษา ดังนี้

1. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามหลักสูตร จะดำเนินการตั้งแต่วางแผนการผลิต สรรหาศึกษา วิเคราะห์ทดลองต้นแบบรายการ พัฒนารายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา พร้อมสื่อประกอบตามหลักสูตรทุกระดับการศึกษา ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน สำหรับบริการนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนทั่วไป รวมทั้งการผลิตและพัฒนารายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เพื่อส่งเสริมและพัฒนา

คุณภาพและมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสำหรับกลุ่มเป้าหมายคนพิการ พร้อมทั้งส่งเสริมการผลิตสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการด้วย

2. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัย จะดำเนินการผลิตและพัฒนา รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อส่งเสริมการให้การศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตั้งแต่การศึกษาขั้นปฐมวัยจนถึงการศึกษาขั้นอุดมศึกษาและส่งเสริมการศึกษาให้แก่กลุ่มเป้าหมาย พิเศษ เช่น กลุ่มคนพิการ ผู้ใช้แรงงาน แม่บ้าน ผู้สูงอายุ นักบวช นักโทษ ชาวเขา เป็นต้น รวมทั้งจัด และผลิตรายการพิเศษเพื่อให้บริการการศึกษาแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก กระทรวงศึกษาธิการตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเผยแพร่รอกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อ การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (ETV) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทยช่อง 11 และสถานี วิทยุโทรทัศน์อื่นๆ นอกจากนั้น ยังจัดทำเผยแพร่เอกสารประกอบการรับชมรายการโทรทัศน์ รวมทั้งสำรวจติดตามและประเมินผลการรับชมเพื่อพัฒนารายการ

3. รายการข่าวโทรทัศน์ จัดทำรายการโทรทัศน์ประเภทข่าว โดยทำเป็นสรุปข่าว ในรอบสัปดาห์และจัดทำเป็นสารคดีสั้นเชิงข่าวหรือรายการพิเศษที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

โดยสรุป ประเภทของรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลัก คือ ได้แก่ (1) รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามหลักสูตรและทั่วไป (2) รายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาประเภทรายการข่าวโทรทัศน์ (3) รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในลักษณะ รายการโทรทัศน์เพื่อการค้าเชิงธุรกิจ

1.8 การใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียนการสอน

นักวิชาการกล่าวถึงการใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2540, น. 194) กล่าวว่า ในการใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียน การสอนหรือโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการสอนสดทางโทรทัศน์หรือการเสนอรายการที่ บันทึกไว้แล้วแก่นักเรียนในห้องก็ตาม ครูย่อมต้องมีการเตรียมพร้อม เพื่อการใช้โทรทัศน์อย่างมี ประสิทธิภาพสูงสุดตามหลักการต่อไปนี้

1. เตรียมตัวครู ครูในการใช้โทรทัศน์การสอน จะเป็นได้ 3 กรณี เช่นในกรณีที่ครู จะเสนอการสอนสดทางโทรทัศน์วงจรเปิดแพร่ภาพแก่นักเรียนในชั้นเรียนและที่อยู่ที่บ้านตาม รูปแบบของโทรทัศน์โรงเรียนและการสอนของมหาวิทยาลัยเปิดหรือการสอนสดด้วยโทรทัศน์ วงจรปิดแก่นักเรียนในชั้นเรียนใหญ่นั้น ครูต้องเตรียมเนื้อหาและสื่อที่จะใช้ประกอบให้ครบถ้วน ควรเป็นผู้ที่มีทักษะในการสอนอย่างดี ทั้งท่วงทีลีลาการพูด มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง การแสดงสีหน้า ท่าทางกับคำพูดควรเป็นผู้มีบุคลิกภาพและการแต่งกายที่น่าดูเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน หากเป็นการนำรายการโทรทัศน์โรงเรียนมาใช้สอนวิชาหนึ่งวิชาใดหรือเป็นการใช้ประกอบวิชา ครู

หรือครูประจำชั้นจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ควบคุมชั้นเรียนตรวจตารางออกอากาศของรายการและเตรียมเปิดโทรทัศน์ให้นักเรียนชมรายการเป็นที่เสียงในกรณีที่เป็นการนำรายการที่บันทึกไว้แล้วมาใช้สอน ครูต้องชมรายการนั้นก่อนว่ามีเนื้อหาตรงตามบทเรียนหรือไม่ ส่วนสำคัญและน่าสนใจอยู่ตรงจุดใด เพื่อสามารถแนะนำนักเรียนก่อนการเรียนได้

2. เตรียมสถานที่และสภาพแวดล้อม ครูควรตรวจดูว่าโทรทัศน์ที่จะใช้อยู่ในสภาพดีสามารถปรับภาพและเสียงได้หรือไม่ โดยมีการเตรียมห้องหรือสถานที่อย่างเหมาะสม ดังนี้

2.1 จัดห้องให้มีแสงสว่างพอควรโดยไม่ใช้ห้องมืด ทั้งนี้เพื่อความสบายตาในการดูและเพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านเอกสารประกอบหรือจดข้อความได้

2.2 ไม่ควรตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ใกล้หน้าต่างหรือในที่ที่จะมีแสงตกลงบนจอได้โดยตรงเพราะจะเกิดเงาสะท้อนทำให้เห็นภาพไม่ชัดเจน

2.3 ขนาดของเครื่องรับโทรทัศน์ ขึ้นอยู่กับนักเรียนซึ่งตามหลักการแล้วนักเรียน 30 คน ควรใช้จอเครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 30 นิ้ว

2.4 ความกว้างของการจัดแถวที่นั่งชม ไม่ควรกว้างเกิน 45 องศา ทั้งนี้โดยกำหนดจากเส้นกลางของจอโทรทัศน์ควรจัดเก้าอี้นั่งใกล้กัน และไม่ควรมั่งคูใกล้กว่า 7 ฟุต จากจอโทรทัศน์ ระยะนั่งไกลสุดจากจอโทรทัศน์ (คิดเป็นจำนวนฟุต) ต้องไม่เกินกว่าขนาดของจอ (คิดเป็นจำนวนนิ้ว) เช่น จอโทรทัศน์ขนาด 23 นิ้ว นักเรียนแถวสุดท้ายไม่ควรนั่งไกลกว่า 23 ฟุต

2.5 ควรตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ไม่สูงเกินกว่า 30 องศาจากระดับสายตาปกติของนักเรียนที่นั่งชมหรือควรตั้งเครื่องรับโทรทัศน์สูงประมาณ 7 ฟุต จากพื้น

2.6 เมื่อเปิดเครื่องรับโทรทัศน์ไม่ควรเปิดให้เสียงดังมากเกินไปกว่าปกติจะเป็นที่รบกวนห้องเรียนอื่นๆ

3. เตรียมชั้นเรียน ถ้าเป็นการสอนสด ครูอาจมีการเตรียมตัวนักเรียนโดยการเสนอสื่อในชั้นของการนำเข้าสู่บทเรียน เช่น ภาพปัญหา เรื่องสั้น ๆ หรือตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนขบคิดประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่เนื้อหาบทเรียนที่จะสอน แต่ถ้าเป็นการนำรายการที่บันทึกไว้มาใช้สอน ครูต้องบอกจุดประสงค์ของรายการและแนะนำก่อนว่า เรื่องที่จะดูนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไรและมีความเกี่ยวข้องกับบทเรียนที่กำลังเรียนนี้อย่างไรบ้าง มีจุดสนใจและสาระสำคัญของเรื่องอยู่ที่ใด และหากมีคำศัพท์ยากๆ ก็ต้องอธิบายให้นักเรียนทราบก่อน เพื่อสามารถชมให้เข้าใจยิ่งขึ้น

4. การสอน ถ้าเป็นการสอนสดทางโทรทัศน์ตามปกติแก่นักเรียนที่มีอยู่ทางบ้านหรืออยู่ในชั้นเรียนที่ไม่ใช่ลักษณะการประชุมทางไกลแล้ว ครูต้องระลึกอยู่เสมอว่า การสอนนั้นเป็นรูปแบบของการสื่อสารทางเดียวที่นักเรียนไม่มีโอกาสมีปฏิริยาตอบสนองแก่ครูในทันที กรณีเช่นนี้ นักเรียนต้องการคำอธิบายที่แจ่มแจ้งเพื่อสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่าย ดังนั้นครูจึงต้องใช้

ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจของนักเรียน ใช้สื่อการสอนประกอบตามขั้นตอนและอาจให้มีการถามคำถามส่งมาถึงครูภายหลังได้

5. การติดตามผล เป็นการดูแลการตอบสนองของนักเรียนและเพื่อทดสอบว่าหลังจากที่ชมรายการหรือการสอบนั้นไปแล้ว นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ทั้งนี้เพราะถ้าเป็นการสอนสดซึ่งอยู่ในรูปแบบการสื่อสารทางเดียว นักเรียนย่อมไม่มีโอกาสแสดงปฏิกิริยาตอบสนองและให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ครูได้ทันทียากแก่การที่จะทราบว่านักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนนั้นมากน้อยเพียงใด การติดตามผลในลักษณะเช่นนี้จึงอาจเป็นการให้นักเรียนตอบคำถามแล้วส่งไปให้ครูตรวจ หรือการส่งจดหมายไปถามข้อข้องใจกับครูได้

โดยสรุป ในการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา การนำโทรทัศน์มาประกอบการเรียนการสอนทำให้เกิดผลชัดเจนอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการดังนี้ (1) การเตรียมตัวครู (2) เตรียมสถานที่และสภาพแวดล้อม (3) เตรียมชั้นเรียน (4) การสอน (5) การติดตามผล

2. โทรทัศน์อัจฉริยะ

การรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์อัจฉริยะ ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของโทรทัศน์อัจฉริยะ (2) ความสามารถของโทรทัศน์อัจฉริยะ (3) แอปพลิเคชันบนโทรทัศน์อัจฉริยะ (4) การควบคุมโทรทัศน์อัจฉริยะในรูปแบบต่าง ๆ (5) ประโยชน์ของโทรทัศน์อัจฉริยะ (6) ภัยที่อาจเกิดจากโทรทัศน์อัจฉริยะ (7) วิธีใช้งานโทรทัศน์อัจฉริยะให้เกิดความปลอดภัย และ (8) การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากโทรทัศน์อัจฉริยะ

2.1 ความหมายของโทรทัศน์อัจฉริยะ

นักวิชาการกล่าวถึงความหมายของโทรทัศน์อัจฉริยะ ไว้ดังนี้

พิชานิกา นามสุโพธิ์ (2558) กล่าวว่า โทรทัศน์อัจฉริยะ หมายถึง ทีวี่ที่มีนวัตกรรมพิเศษในการเข้าชมเว็บไซต์ผ่านทาง web Browser และใช้งาน Widget แอปพลิเคชันขนาดเล็ก โดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับตัวเครื่องทีวี่

ไอบีที 24 ชั่วโมง (2558) กล่าวว่า โทรทัศน์อัจฉริยะ หมายถึง เป็นการผนวกความสามารถของทีวี่ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ไว้ในจอเดียวกัน สามารถรับชมสิ่งๆ ต่างนอกเหนือจากทีวี่ได้ เช่น เล่นเกม, ดูวิดีโอ youtube, โฟส facebook twitter, คุยกับเพื่อนผ่านทาง Skype , อ่านข่าวบนเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ผ่านทางทีวี่ได้เลย พร้อมทั้งกับการรับชมรายการโทรทัศน์ปกติ และบางรุ่นจะรองรับการแสดงผลภาพแบบ 3มิติได้ด้วย

โดยสรุป โทรทัศน์อัจฉริยะ หมายถึง โทรทัศน์ที่มีความสามารถในการเข้าชมเว็บไซต์ต่างๆ ได้ เช่น ทีวีดีไอ , Facebook โดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับตัวเครื่องทีวี

2.2 ความสามารถของโทรทัศน์อัจฉริยะ

พินิจา นามสุโพธิ์ (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง ความสามารถของโทรทัศน์อัจฉริยะ มีดังนี้

1. Web Browser สัมผัสประสบการณ์ออนไลน์แบบอินเตอร์แอคทีฟที่เหนือกว่าการค้นหาสั่งซื้อ เชื่อมต่อ สร้างเครือข่ายทุกอย่างได้เสมือนใช้งานคอมพิวเตอร์
2. TV Online สามารถเลือกชมทีวี ย้อนหลัง หรือเลือกดูรายการที่ชื่นชอบได้ โดยไม่ต้องยึดติดกับช่วงเวลาอีกต่อไป
3. Skype บนทีวี ช่วยให้คุณใช้บริการฟรีสำหรับการโทรติดต่อทางวิดีโอ Skype-to-Skype ได้ทุกที่ทั่วโลกเพียงแค่เสียบกล่องทีวีก็พร้อมใช้งานได้ที่ทันที
4. Social TV แบ่งปันประสบการณ์กับเพื่อนและครอบครัว ให้คุณเขียนบล็อกและสนทนาผ่านทางเว็บไซต์และบริการต่างๆ อย่าง Facebook, Twitter และ Google Talk ขณะที่คุณกำลังรับชมรายการโทรทัศน์
5. Application สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่น่าสนใจ เช่น ข่าวสาร เช็کتลาดหุ้น คุณภาพการจราจร ดูรอบโรงภาพยนตร์ มาติดตั้งบนตัวเครื่องเพื่อใช้งานแบบหลักการเดียวกับโทรศัพท์มือถือ Smart Phone ไม่ว่าจะเป็นสภาพอากาศ แผนที่ และข้อมูลตลาดหุ้น
6. Magic Motion Remote Control เพียงแค่ปุ่มเดียวก็ควบคุมได้ทุกอย่าง หลักการทำงานก็จะคล้ายกับ Wireless Mouse แค่วิ่งไปบนเมนูที่แสดงอยู่บนทีวีแล้วกดปุ่มเลือก คุณก็สามารถควบคุมการใช้งานทีวีได้ง่ายขึ้น ไหลลื่นทุกความบันเทิง

โดยสรุป โทรทัศน์อัจฉริยะมีความสามารถในการสร้างเครือข่ายทุกอย่างได้เสมือนใช้งานคอมพิวเตอร์ เลือกชมทีวีย้อนหลังได้ บริการฟรีสำหรับการโทรติดต่อทางวิดีโอ เขียนบล็อกและสนทนาผ่านทางเว็บไซต์ สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่น่าสนใจ และเพียงแค่ปุ่มเดียวก็ควบคุมได้ทุกอย่าง

2.3 แอปพลิเคชันบนโทรทัศน์อัจฉริยะ

พินิจา นามสุโพธิ์ (2558) ได้กล่าวถึง แอปพลิเคชันบนโทรทัศน์อัจฉริยะไว้ว่า สำหรับทีวีบางรุ่นนั้นจะมีความสามารถในการติดตั้งใช้แอปพลิเคชันต่างๆ ได้ เช่น Samsung / LG / Philips ในจุดนี้เองท่านที่เคยใช้งาน Smart Phone ทั้ง Android หรือ iOS จะคุ้นเคยเป็นอย่างดี เพราะว่าใช้หลักการเดียวกัน คือเมื่อต้องการใช้งานตัวไหนก็สามารถเข้าไปดาวน์โหลดแอปพลิเคชันจาก Server กลางของแต่ละค่ายได้ที่ทันที และที่สำคัญคือไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

แอปพลิเคชันบางชนิดเมื่อดาวน์โหลดมาแล้ว การใช้งานในครั้งต่อไปก็ไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อ Internet อีก เช่น เกมส์ต่างๆ แต่สำหรับรุ่นที่ไม่สามารถเข้าไปดาวน์โหลดเพิ่มเติมได้ ก็สามารถอัปเดตผ่านทางเฟิร์มแวร์ของตัวเครื่องได้เช่นกัน (วิธีการอัปเดตเฟิร์มแวร์ก็ง่ายมาก เพียงแค่เชื่อมต่อ Internet ไว้และไปที่เมนูอัปเดต ซอฟต์แวร์ ในการตั้งค่าทีวี ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที) ส่วนประเภทของแอปพลิเคชันต่างๆ ผมขอแบ่งออกเป็น 2 ส่วนก็คือ

1. Local Content: คือแอปพลิเคชันต่างๆที่เป็นของคนไทย ภาษาไทย ใช้งานได้ อย่างสะดวกเช่น MTHAI , Major Cineplex ,SF Cinema , Traffy , Nation Channel
2. Global Content: คือแอปพลิเคชันที่เป็นสากลใช้กันทั่วโลก ยกตัวอย่างเช่น YouTube, Face book, Skype

โดยสรุป แอปพลิเคชันบนโทรทัศน์อัจฉริยะสามารถเข้าไปดาวน์โหลด แอปพลิเคชันจาก Server กลางของแต่ละค่ายได้ทันที โดยไม่มีค่าใช้จ่าย มีทั้งแอปพลิเคชันที่เป็นของคนไทย และที่เป็นสากลใช้กันทั่วโลก

2.4 การควบคุมโทรทัศน์อัจฉริยะในรูปแบบต่าง ๆ

พีชานิกา นามสุโพธิ์ (2558) ได้กล่าวถึง การควบคุมโทรทัศน์อัจฉริยะในรูปแบบ ต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ควบคุมจากรีโมททีวี โดยปกติแล้วทุกยี่ห้อจะคล้ายๆกันทั้งหมด อาจจะแตกต่างกันในด้านการวางตำแหน่งและดีไซน์ ที่ขาดไม่ได้ก็คือ ปุ่มควบคุมทิศทาง จะใช้ในการเลื่อนตำแหน่งไปยังส่วนที่ต้องการ และปุ่ม OK เพื่อใช้เลือก วิธีการพิมพ์ก็จะทำได้แค่ "ภาษาอังกฤษ" เท่านั้น โดยใช้ปุ่มตัวเลขเป็นแป้นคีย์บอร์ด (เช่นเลข 2 บนรีโมทจะมี A B C ถ้าต้องการพิมพ์ C ให้ กดเลข 2 จำนวน 3 ครั้ง)

2. ควบคุมจากอุปกรณ์เสริมเช่น เมาส์และคีย์บอร์ด ในจุดนี้ก็ขึ้นอยู่กับแบรนด์ ต่างๆ ว่าจะสามารถพัฒนาตัวทีวีให้รองรับกับคีย์บอร์ดและเมาส์ได้หรือไม่ โดยวิธีการเชื่อมต่อจะ ทำผ่านช่อง USB 2.0 เท่านั้น ซึ่งจะเพิ่มความสะดวกสบายในการพิมพ์ตัวอักษร (วิธีการเปลี่ยนภาษา คือ (ALT+ <-)

3. ควบคุมจากแอปพลิเคชัน บน สมาร์ทโฟน สำหรับวิธีนี้ต้องการสมาร์ท โฟน รุ่นต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นระบบ Android หรือว่า iOS ก็สามารถเข้าไปค้นหา แอปพลิเคชัน รีโมท จาก ทาง Android Market หรือ App Store ได้ฟรี ข้อดีคือจะทำให้สามารถพิมพ์ "ภาษาไทย" ได้ และมีความคล่องตัวในการใช้งานมาก โดยการเชื่อมต่อนั้นจะต้องเชื่อมต่อผ่านวง LAN เดียวกันกับทีวี

4. การควบคุมด้วยเสียง/ท่าทาง/ระบบจดจำใบหน้า (Samsung ES8000, ES7500, E8000) ถือเป็นทีวีรุ่นแรกที่บุกเบิกคำสั่งนี้ครับ ทำให้การควบคุมทีวีสะดวกกว่าที่เป็นอยู่ รวมถึงนำเอาไปประยุกต์ใช้กับแอปพลิเคชันต่างๆ ได้อีกด้วย

โดยสรุป การควบคุมโทรทัศน์อัจฉริยะ สามารถควบคุมได้จาก 1.รีโมททีวี 2.อุปกรณ์เสริม เช่น เมาส์ คีย์บอร์ด 3. แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน 4. การควบคุมด้วยเสียง

2.5 ประโยชน์ของโทรทัศน์อัจฉริยะ

พิชานิกา นามสุโพธิ์ (2558) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของโทรทัศน์อัจฉริยะ ไว้ดังนี้

1. แนวคิดของ Smart TVs ไม่ต่างกับ Smartphones คือ การทำให้โทรทัศน์ฉลาดขึ้น ด้วยนวัตกรรมของ Social Media เช่นเดียวกัน Smartphones ที่ทำให้โทรศัพท์มือถือฉลาดขึ้น ความสำเร็จของ Smart TVs คือ การทดแทนโทรทัศน์ ที่มีอยู่เกือบทุกบ้านในประเทศไทย เช่นเดียวกับการที่ Smartphones ได้ทดแทนโทรศัพท์มือถือ ที่มีอยู่ในมือของคนไทยเกือบทุกคน และยังมีราคาต่ำกว่าคอมพิวเตอร์ จึงเข้าถึงได้ง่ายกว่าในประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย

2. ความง่ายของการใช้งาน ยังเป็นประเด็นที่สำคัญ สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา ที่ประชาชนส่วนใหญ่อาจไม่มีความรู้ความสามารถที่จะใช้คอมพิวเตอร์ แต่เช่นเดียวกับที่ iPhone มีระบบนิ้วสัมผัส ที่เรียกว่า Multi-Touch บางระบบของ Smart TVs เช่น XBox360 ได้มีการพัฒนานวัตกรรม Gesture และ Voice Recognition ที่เรียกว่า Kinect โดยผู้ใช้งานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับระบบด้วย ท่าทาง และเสียง เพื่อลดอุปสรรคของความรู้ความสามารถในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์

โดยสรุป โทรทัศน์อัจฉริยะทำให้โทรทัศน์ฉลาดขึ้นด้วยนวัตกรรมของ Social Media มีความง่ายต่อการใช้งาน เพื่อลดอุปสรรคของความรู้ความสามารถในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์

2.6 ผลเสียที่อาจเกิดจากโทรทัศน์อัจฉริยะ

กิตติศักดิ์ จิระวันกุล (2558) ได้กล่าวถึง ผลเสียของโทรทัศน์อัจฉริยะ ไว้ดังนี้

1. เจาะระบบ (Hacking) อย่างที่เราทราบกันว่าโทรทัศน์อัจฉริยะนั้นมีคอมพิวเตอร์อยู่ข้างใน กล่าวคือมีระบบปฏิบัติการลินุกซ์ เช่น มีโก้ (Meego) อุบันตุ (Ubuntu) หรือระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์มือถือต่างๆ เช่นแอนดรอยด์ (Android) ถูกคิดตั้งมาพร้อมกับความสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย ถ้ายิ่งผู้ใช้งานนั้นท่องอินเทอร์เน็ตโดยใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ รหัสผ่านของบัญชีผู้ใช้งานต่างๆ หรือข้อมูลส่วนตัว ก็ถูกบันทึกไว้ในเครื่องโทรทัศน์อีกด้วย ดังนั้นไม่น่าจะแปลกใจถ้าหากแฮกเกอร์จะเจาะระบบที่โทรทัศน์อัจฉริยะที่เต็มไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคลที่มีค่าอย่างมากของผู้ใช้งาน

2. มัลแวร์ (Malware) หรือไวรัสคอมพิวเตอร์ หลังจากที่แฮกเกอร์สามารถแฮกโทรทัศน์อัจฉริยะได้แล้ว มีความเป็นไปได้สูงที่จะทำการฝังม้าโทรจันหรือเปิดประตูลับไว้

สำหรับที่จะทำให้แฮกเกอร์สามารถย้อนกลับเข้ามาในเครื่องได้อีก นอกจากนี้อาจจะทำการติดตั้งโปรแกรมดักจับปุ่มกดต่างๆ เพื่อลักลอบเก็บข้อมูลส่วนบุคคลเช่นชื่อบัญชี รหัสผ่าน และข้อมูลบัตรเครดิต เป็นต้น มัลแวร์หรือไวรัสคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเพียงซอฟต์แวร์ชนิดหนึ่ง ดังนั้นเมื่อโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะมีระบบปฏิบัติการถูกติดตั้งอยู่ภายใน จึงเป็นเรื่องง่ายที่มัลแวร์จะถูกติดตั้งในโทรศัพท์นั้นได้อย่างง่ายดาย

3. ทำสงครามข้อมูลข่าวสาร (Information warfare) ต่อไปเมื่อผู้ใช้งานสามารถท่องอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์นั้นได้ การเผยแพร่ข่าวสารผ่านโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะจึงเป็นอีกหนึ่งช่องทางเผยแพร่ข่าวสารที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วซึ่งบางครั้งเร็วกว่าข่าวจากรายการทางโทรทัศน์อีกด้วย ดังนั้นมีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีผู้ประสงค์ร้ายอาศัยช่องทางนี้ในการเผยแพร่ข่าวสารผิดๆ เพื่อสร้างความตื่นตระหนกให้กับประชาชน อีกทั้งอาจจะเป็นการทำลายชื่อเสียงของบางคนได้อีกด้วย

4. สเปน (Spam) การโฆษณาในรายการโทรทัศน์นั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเมื่อโทรศัพท์นั้นเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ การโฆษณาก็น่าจะหันมาใช้อินเทอร์เน็ตมาช่วยเพื่อลดค่าใช้จ่าย และยังสามารถโฆษณาได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย ดังนั้นจึงเป็นโอกาสอันดีสำหรับนักส่งสแปมจะอาศัยช่องทางนี้ในการส่งสแปมเมลได้

5. สแกม (Scam) จากที่โฆษณาต่างๆถูกเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตของโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะแล้ว ก็อาจจะมีผู้ประสงค์ร้ายนั้นสร้างโฆษณาชวนเชื่อ เพื่อให้เหยื่อเกิดกิเลสและความโลภ จนถึงขั้นยอมทำตามคำสั่ง เช่นให้ข้อมูลส่วนบุคคลของเหยื่อ หรือโดนหลอกให้โอนเงิน เป็นต้น โดยขาดความตระหนักได้

6. การฉ้อโกง (Fraud) เมื่อโทรศัพท์นั้นเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ธุรกิจหนึ่งที่น่าจะมีบริการกันอย่างแพร่หลายคือการสั่งซื้อภาพยนตร์มาชมที่บ้าน ซึ่งกระบวนการสั่งซื้อก็อาจจะเป็นการเลือกภาพยนตร์ แล้วก็ชำระเงินผ่านทางบัตรเครดิต จากนั้นจึงสามารถทำการดาวน์โหลดมาชมได้ ดังนั้นผู้ประสงค์ร้ายก็อาจจะฉวยโอกาสนี้มาหลอกล่อให้เหยื่อหลงเชื่อให้โอนเงินมาเพื่อชำระสินค้า แต่ไม่ได้มีสินค้าหรือหน้าร้านอยู่จริง ทำให้เหยื่อนั้นสูญเสียเงินหรือข้อมูลส่วนบุคคลอื่นๆ ได้ด้วย

พีชานิกา นามสุโพธิ์ (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงภัยที่อาจเกิดจากโทรศัพท์อัจฉริยะไว้ว่า ด้วยความสามารถของโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะ ในการเชื่อมต่อและการแชร์ไฟล์เพื่อรับส่งข้อมูลผ่าน Wi-Fi นั้น ภัยแฝงที่อาจจะเกิดขึ้นกับการใช้งานของโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะ อาทิเช่น การถูกบันทึกภาพขณะประชุมจากตัวกล้องที่อยู่ในโทรศัพท์นั้นอัจฉริยะ แล้วนำขึ้นโซเชียลเน็ตเวิร์กหรือแม้กระทั่งการแอบส่งข้อมูลสำคัญให้กับแฮกเกอร์ โดยไวรัสหรือโทรจันที่แฝงตัวมากับแอปพลิเคชันที่ถูกดาวน์โหลดผ่านเว็บไซต์ เนื่องจากความง่ายต่อการเข้าถึง อีกทั้งยังเป็น

เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีกันแทบทุกบ้าน เมื่ออุปกรณ์สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น ความปลอดภัยและภัยแฝงที่มากับพีเจอร์ใหม่ ๆ ก็ไม่ควรถูกมองข้ามเช่นกัน ดังนั้นการเชื่อมต่อโทรทัศน์อัจฉริยะ กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงจำเป็นต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสียหายหรือการก่อกวนจากผู้ไม่หวังดี นอกจากนี้ผู้ใช้งานเองก็ยังคงศึกษาการใช้งานอย่างถูกวิธีด้วย

โดยสรุป ภัยที่อาจเกิดขึ้นจากโทรทัศน์อัจฉริยะ อาจจะได้จากการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตหรือการแชร์ไฟล์ข้อมูลผ่าน Wifi อาจจะทำให้สามารถมีการเจาะระบบ หรือติดไวรัส มัลแวร์ และสเปม

2.7 วิธีใช้งานโทรทัศน์อัจฉริยะให้เกิดความปลอดภัย

พิชานิกา นามสุโพธิ์ (2558) ได้กล่าวถึง วิธีใช้งานโทรทัศน์อัจฉริยะให้เกิดความปลอดภัยว่า แม้ว่าประโยชน์ของโทรทัศน์อัจฉริยะที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับกับความต้องการในปัจจุบันจะสร้างความสะดวกสบายและความบันเทิงแก่ผู้ใช้เป็นอย่างมาก แต่ในขณะเดียวกันภัยแฝงดังที่กล่าวมาข้างต้น ก็เป็นสิ่งที่ผู้ใช้ต้องระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานในลักษณะที่มีผู้ชมจำนวนมาก เช่น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่รัฐสภา ดังนั้น แนวทางการป้องกันภัยแฝงต่างๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1. โทรทัศน์อัจฉริยะ

1.1 ควรปิดการทำงานของพีเจอร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Network หรือการแชร์ผ่าน Network เช่น AllShare ทุกครั้งหลังจากการใช้งาน

1.2 ควรปิดการทำงานของ Function ที่เป็น Wireless เมื่อไม่ได้ใช้งาน เพื่อลดความเสี่ยงจากการถูกคุกคามจากผู้ไม่ประสงค์ดีผ่าน Wireless

2. ระบบ Wi-Fi

2.1 ควรจำกัดและควบคุมการกระจายสัญญาณ Wi-Fi ให้ครอบคลุมเฉพาะบริเวณที่อนุญาต

2.2 เปิดใช้งานระบบรักษาความปลอดภัยหรือการเข้ารหัสของ Wi-Fi

2.3 ควรมีการจัดเก็บ Log การใช้งานจากอุปกรณ์ Wi-Fi ที่เปิดใช้งานทั้งหมด

โดยสรุป วิธีการใช้งานโทรทัศน์อัจฉริยะให้ปลอดภัย คือ ควรปิดการทำงานของพีเจอร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Network และ ควรจำกัดและควบคุมการกระจายสัญญาณ Wi-Fi ให้ครอบคลุมเฉพาะบริเวณ

2.8 การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากโทรทัศน์อัจฉริยะ

กิตติศักดิ์ จิระวันกุล (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากโทรทัศน์อัจฉริยะ ไว้ดังนี้

1. ไม่เยี่ยมชมเว็บไซต์ ไม่ดาวน์โหลดโปรแกรมจากเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม หรือไม่แน่ใจถึงความปลอดภัย

2. ไม่ติดตั้งแอปพลิเคชันที่ไม่เหมาะสม ไม่ทราบแหล่งที่มา

3. อัปเดตระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ถูกติดตั้งอยู่เสมอ

4. ไม่หลงเชื่อโฆษณาชวนเชื่อต่างๆ หรือข่าวสารพัด ๆ ที่อาจถูกส่งมาในโทรศัพท์

อัจฉริยะ

5. ไม่โอนเงิน หรือไม่ให้ข้อมูลส่วนตัวใดๆทั้งสิ้น แก่เว็บไซต์ที่น่าสงสัย

6. ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศต่างๆ

พีชานิกา นามสุโพธิ์ (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง การป้องกันภัยที่อาจเกิดจาก โทรศัพท์อัจฉริยะ ไว้ว่า การใช้งาน Smart TV ผ่านระบบ Wi-Fi เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Smartphone หรือ Tablet นั้น การป้องกันและตรวจสอบระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตถือเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยรักษาความปลอดภัยจากการใช้งาน อาทิเช่น การติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถระบุกลุ่มผู้ใช้ หรือการพิสูจน์ตัวตน (Authentication) หรือการเก็บ Log File จากอุปกรณ์ Wi-Fi เพื่อจัดเก็บข้อมูลการใช้งานในการหาผู้กระทำผิด รวมทั้งการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) และ ทดสอบการบุกรุก (Penetration Test) ของระบบไอที เพื่อหาจุดเสี่ยงที่อาจจะเกิดกับระบบไอทีและ การใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือแม้กระทั่งการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้าน IT Security เพื่อ ออกแบบระบบไอทีให้มีความมั่นคงปลอดภัยและมีความเสถียรภาพอยู่ตลอดเวลา

โดยสรุป การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากโทรศัพท์ สามารถป้องกันได้โดยการการ ติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถระบุกลุ่มผู้ใช้หรือการพิสูจน์ หรือการเก็บ Log File จากอุปกรณ์ Wi-Fi และ ไม่เยี่ยมชมเว็บไซต์ ไม่ติดตั้งแอปพลิเคชัน ที่ไม่เหมาะสม ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยอยู่เสมอ

3. การจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา

การรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาครอบคลุม (1) ความหมายของการประถมศึกษา (2) ความหมายของการเรียน การสอน (3) แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์อัจฉริยะ (4) การควบคุมโทรศัพท์อัจฉริยะในรูปแบบต่างๆ (5) ประโยชน์ของโทรศัพท์อัจฉริยะ (6) ภัยที่อาจเกิดจากโทรศัพท์อัจฉริยะ (7) วิธีใช้งาน โทรศัพท์อัจฉริยะให้เกิดความปลอดภัย และ (8) การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากโทรศัพท์อัจฉริยะ

3.1 ความหมายการศึกษาระดับประถมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558, ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของการศึกษาระดับประถมศึกษา ไว้ว่า การศึกษาภาคบังคับที่มุ่งวางรากฐานเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ และความสามารถขั้นพื้นฐาน โดยปกติใช้เวลาเรียน 6 ปี ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558, ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของการศึกษาระดับประถมศึกษา ไว้ว่า การศึกษาที่มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานในเวลาเรียน 6 ปี

โดยสรุป การศึกษาระดับประถมศึกษา หมายถึง การศึกษาโดยใช้เวลาเรียน 6 ปี ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

3.2 ความหมายของการเรียนการสอน

การเรียนและการสอน เป็นคำที่มักใช้คู่กันเรียกรวมกันว่า “การเรียนการสอน ” ทั้งนี้เพราะคำทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน ทั้งการสอนและการเรียนต่างเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกัน การสอนเป็นการตั้งใจกระทำให้เกิดการเรียนรู้ และการสอนที่ดีย่อมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ครูที่สอนอย่างมีหลักการ มีความรู้และมีทักษะ จะช่วยให้นักเรียนเรียนอย่างมีความหมาย มีคุณค่า เป็นการประหยัดเวลาและป้องกันการสูญเปล่า ดังนั้น ครูจึงมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสอน ทั้งในด้านความหมาย ลักษณะ องค์ประกอบ หลักการสอน หลักการเรียนรู้ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างหลักการสอนกับหลักการเรียนรู้ เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติ ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

การรวบรวมข้อมูลทั่วไปของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ครอบคลุม (1) สภาพทั่วไป (2) ที่ตั้งและอาณาเขต (3) สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม และ (4) ภารกิจสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

4.1 สภาพทั่วไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ รับผิดชอบควบคุม กำกับ ดูแล ส่งเสริมและสนับสนุนและร่วมบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล มีส่วนร่วมและการมีบทบาทสำคัญในการพัฒนา

คุณภาพการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตท้องที่ 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกีรีรัฐนิคม อำเภอไชยา อำเภอท่าฉาง อำเภอท่าชนะ อำเภอบ้านตาขุน อำเภอพนม อำเภอพุนพินและอำเภอวิภาวดี มีโรงเรียนในสังกัด จำนวน 191 โรงเรียนและมีโรงเรียนเอกชน ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 22 โรงเรียน

4.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ตั้งอยู่เลขที่ 109/1 หมู่ที่ 4 ถนนธราธิบดี ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะทางห่างจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประมาณ 12 กิโลเมตร ตามเส้นทางหมายเลข 4008 (สุราษฎร์ธานี-พุนพิน) ตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูด ที่ 9.108211 เส้นลองจิจูด ที่ 99.233874 มีพื้นที่ทั้งสิ้น 7,943.43 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 641 กิโลเมตร มีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ 3 เส้นทาง ได้แก่ ทางรถยนต์ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ถนนเพชรเกษม) ทางรถไฟ และทางเครื่องบิน โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- | | | |
|----------------|---------------------------|---------------------|
| 1. ทิศเหนือ | ติดต่อกับ อำเภอตะแม | จังหวัดชุมพร |
| 2. ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ อำเภอเมือง | จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| 3. ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ อำเภอกะปง | จังหวัดพังงา |
| 4. ทิศใต้ | ติดต่อกับ อำเภอบ้านนาเคิม | จังหวัดสุราษฎร์ธานี |

4.3 สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก โดยใช้พื้นที่ ในการทำการเกษตรประมาณร้อยละ 45 ของพื้นที่ทั้งหมด นอกจากนี้ ยังประกอบอาชีพทางด้านปศุสัตว์ ประมง และอุตสาหกรรม สถานที่สำคัญภายในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 นั้น มีทั้งแหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติทั้งอุทยานแห่งชาติทางบก และอุทยานแห่งชาติทางทะเล เช่น น้ำตกแม่ น้ำ เชื่อน วัด และพระอารามหลวง เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สวนโมกขพลาราม ซึ่งเป็นโรงเรียนธรรมและปฏิบัติธรรมที่ทรงคุณค่าอย่างยิ่งในพุทธศาสนจักร มีท่านพุทธทาสภิกขุบุคคลสำคัญที่ได้สร้างสรรค์เป็นคำสอนที่เข้าใจง่าย ๆ ถ่ายทอดแก่พุทธศาสนิกชน ทั้งยังเผยแพร่เป็นภาษาต่างๆ และได้รับการยอมรับกันทั่วโลก นอกจากนี้เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ยังมีสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่มีชื่อเสียง เช่น ไข่เค็มไชยา ผ้าทอพุมเรียง เป็นต้น ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนในท้องถิ่นนั้นๆ และเป็นแหล่ง

สืบสานประเพณีที่สำคัญของชาวกาได้ คือประเพณีชักพระ ทอดผ้าป่าและแข่งขันเรือยาวชิงถ้วยพระราชทานอีกด้วย

4.4 ภารกิจสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีภารกิจหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตามมาตรา 36 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ดังนี้

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
2. วิเคราะห์ จัดตั้งงบประมาณ เงินอุดหนุนทั่วไปของโรงเรียนและหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา แจกจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ รวมทั้งกำกับตรวจสอบ ติดตาม การใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับท้องถิ่น
4. กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
6. ประสาน ระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
7. จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาและประเมินโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งบุคคล ชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถาบันประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบการศึกษา ที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา
9. ดำเนินการประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
10. ประสาน ส่งเสริม การดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะทำงานด้านการศึกษา

11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหน่วยงานภาครัฐเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา
12. ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษา ที่มีได้รับมอบให้เป็นหน้าที่ของผู้ใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอน ได้ดังนี้

มัสริน จงกลรัตน์ (2543) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดยโสธร ผลการศึกษาพบว่า ครู-อาจารย์โดยรวมจำแนกตามกลุ่มวิชาที่สังกัดและประสบการณ์ในการสอน มีการใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวลประกอบการเรียนการสอนโดยรวมและรายด้านมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย คือ ด้านหลังการรับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม ด้านรับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมและด้านก่อนการชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม ครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างมีการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม ประกอบการเรียนการสอนมีการปฏิบัติโดยรวมและเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้านไม่แตกต่างกัน และครู-อาจารย์ สังกัดกลุ่มวิชาการต่างกันมีการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมประกอบการเรียนการสอนมีการปฏิบัติโดยรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้านไม่แตกต่างกัน

พระมหามานพ แก้วทองคำ (2545) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวังไกลกังวลของโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวังไกลกังวลของโรงเรียนพระปริยัติธรรมตามความคิดเห็นของครูและนักเรียน จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านการเตรียมการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ครูมีความคิดเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม โดยรวมและรายด้าน เห็นด้วยปานกลางพิจารณาเป็นรายข้อพบประเด็นที่สำคัญ คือ อุปกรณ์เครื่องรับโทรทัศน์ของโรงเรียนมีจำนวนไม่

เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนครูไม่ได้รับการอบรมในการใช้อุปกรณ์รับสัญญาณอย่างทั่วถึง กิจกรรมของโรงเรียนปลายทางไม่ตรงกับกิจกรรมของโรงเรียนต้นทาง ครูไม่มีแบบทดสอบในการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังชมรายการโทรทัศน์และเกณฑ์การประเมินผลในรายวิชาที่สอนกับโรงเรียนต้นทางไม่สอดคล้องกัน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม โดยรวมและรายด้านเห็นด้วยปานกลาง พิจารณาเป็นรายข้อพบประเด็นที่สำคัญ คือ ไม่มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาก่อนการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม ไม่มีการเตรียมเอกสารอื่น ๆ ประกอบการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียมให้นักเรียน นักเรียนไม่ได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิทยากรต่าง ๆ ครูไม่ได้ทดสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังชมรายการโทรทัศน์อย่างสม่ำเสมอและแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลของโรงเรียนปลายทางกับโรงเรียนต้นทางไม่สอดคล้องกัน

กิริยาภรณ์ สรวลสันต์ (2556) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า พบว่า ผลการวิจัยพบว่า 1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านสถานที่ อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านงบประมาณ อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี และด้านการจัดการ อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ 2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครู เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ในด้านสถานที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน สำหรับในด้านสถานที่ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่าผู้บริหาร โรงเรียนและครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางกับโรงเรียนขนาดใหญ่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่แตกต่างกัน 3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้บริหาร โรงเรียนและครูเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ที่มีจำนวนมากที่สุด ด้านบุคลากรคือ เพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีให้มากขึ้น ด้านเทคโนโลยีคือ ให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการคือ ควรวางแผนการจัดการการใช้เทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ และจัดระบบการจัดการเทคโนโลยีให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ด้านงบประมาณคือ ควรเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อเทคโนโลยีที่ทันสมัย และควร

เพิ่มงบประมาณในด้านการอบรมบุคลากรทางด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการเรียนการสอนคือ ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอนทุกกลุ่มวิชา และด้านสถานที่คือ จัดหาสถานที่ที่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและปรับปรุงซ่อมแซมห้องปฏิบัติการให้ใช้ได้ดี

โดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ พบว่า การใช้โทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอนนั้นมืออยู่มากมาย และมีผลของการวิจัยที่สามารถนำมาพัฒนาได้ ดังนั้นผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นประเด็นในการสำรวจในงานวิจัยครั้งนี้

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ชแรมป์, โลงัน และปาร์คเกอร์ (Schramm; Lyle; & Parker, 1960) ทำการวิจัยเรื่องการใช้โทรทัศน์ของเด็ก โดยเชื่อว่าเด็กใช้สื่อเพื่อสนองความพึงพอใจของตนเอง ซึ่งพบว่าแบบแผนการดูโทรทัศน์ของเด็กมีความแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ เช่น เด็กอายุ 8 ปี จะดูโทรทัศน์เฉลี่ยมากกว่าวันละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งรสนิยมในรายการโทรทัศน์ก็จะแตกต่างกันไปตามอายุ เพศ และระดับสติปัญญาของเด็ก แต่ครอบครัวของเด็กจะเป็นอิทธิพลสำคัญต่อรสนิยมดังกล่าว ซึ่งเด็กในชนชั้นกลางมีแนวโน้มชอบเนื้อหาเสมือนจริงหรือรายการที่เนื้อหาเป็นประโยชน์ในการทำใหตัวเองพัฒนาขึ้น เด็กในชนชั้นแรงงานมักชอบชมรายการบันเทิงหรือแนวเพื่อฝัน

โดยสรุป จากงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวกับการใช้สื่อโทรทัศน์สำหรับเด็ก พบว่าโทรทัศน์ถือว่ามียุทธศาสตร์มาก ถ้าเกิดขาดสื่อโทรทัศน์แล้วล้วนต้องเกิดผลเสียอย่างแน่แท้ เพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่สามารถให้ทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน จึงมีประโยชน์อย่างมากในปัจจุบันที่จะนำเสนอสาระต่าง ๆ สู่ประชาชนของประเทศไทยและทั่วโลก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้คือ กำหนดประชากร สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 2,135 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต จำนวน 345 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม ตามสูตรการคำนวณของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อความจำนวน 6 ข้อ เป็นข้อความแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ชั้นการวางแผนและเตรียมการ เป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 2 ชั้นการนำไปใช้ เป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ชั้นการประเมิน เป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ชั้นระหว่างสอน จำนวน 9 ข้อ ด้านที่ 3 ชั้นประเมิน จำนวน 5

ข้อ ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร จำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 6 ข้อ และ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

ขั้น 1 กำหนดสิ่งต้องประเมิน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ด้านที่ 2 ปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู ด้านที่ 3 ความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

ขั้น 2 ศึกษาทฤษฎีหลักการต่างๆ จากตำรา แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน

ขั้น 3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	แปลความหมาย
5	มีพฤติกรรมในระดับมากที่สุด
4	มีพฤติกรรมในระดับมาก
3	มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง
2	มีพฤติกรรมในระดับน้อย
1	มีพฤติกรรมในระดับน้อยที่สุด

และ (2) แบบสอบถามปลายเปิด

ขั้น 4 สร้างแบบสอบถาม โดยการประมวลเนื้อหาสาระให้ครอบคลุมขอบข่ายที่เกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ขั้นการวางแผนและเตรียมการ เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 2 ขั้นการนำไปใช้ เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ขั้นการประเมิน เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ขั้นเตรียมการ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ขั้นระหว่างสอน จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ขั้นประเมิน จำนวน

5 ข้อ ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อคำถามแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร จำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 6 ข้อ และ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

ขั้น 5 ตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง จำนวน 3 ครั้ง

ขั้น 6 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อคำถามมีความชัดเจนและภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม โดยมีการปรับปรุงแบบสอบถามดังนี้

6.1 ได้ปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสม

6.2 ดูความถูกต้องของคำ ประโยค

6.3 เพิ่มเติมข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.4 จัดรูปแบบตารางของแบบสอบถามให้สวยงาม

ขั้นที่ 7 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญท่านตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) (รายนามผู้เชี่ยวชาญ แสดงในภาคผนวก ก หน้า 70) โดยผู้เชี่ยวชาญจะทำการทดสอบความถูกต้องรวมทั้งครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการวัด และตรวจสอบข้อคำถามทุกข้อให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ภาษาที่ใช้ชัดเจนแจ่มแจ้ง เข้าใจตรงกัน และผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในระดับดีมาก 2 ท่าน ระดับดี 1 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00

เกณฑ์การให้คะแนนการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) แล้วหาค่าเฉลี่ยซึ่งกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

- | | | |
|-----|----------------|------------------------------|
| + 1 | ถ้าแน่ใจว่า | รายการสอบถามมีความเหมาะสม |
| 0 | ถ้าไม่แน่ใจว่า | รายการสอบถามมีความเหมาะสม |
| - 1 | ถ้าแน่ใจว่า | รายการสอบถามไม่มีความเหมาะสม |

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามจากการพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC > .66 แสดงว่าเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องเชิงเนื้อหาทั้ง 4 ด้าน ซึ่งผลพบว่าข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.66 – 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ 85 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์ 4 ข้อ (รายละเอียดค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม แสดงในภาคผนวก ค หน้า 80)

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อคำถามมีความชัดเจนและภาษาที่ใช้ในข้อคำถามโดยมีการปรับปรุงแบบสอบถามดังนี้

8.1 ตัดข้อคำถามที่ซ้ำกันออก

8.2 ได้ปรับปรุงข้อคำถามให้กระชับ ชัดเจน

ขั้นที่ 9 หลังจากการปรับปรุงแบบสอบถาม ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ จึงดำเนินการจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำมาใช้สอบถามความต้องการกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (รายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แสดงในภาคผนวก ข) แบบสอบถามสมบูรณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู จำนวน 3 ด้าน เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ชั้นการวางแผนและเตรียมการ จำนวน 7 ข้อ

ด้านที่ 2 ชั้นการนำไปใช้ จำนวน 10 ข้อ

ด้านที่ 3 ชั้นการประเมิน จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู จำนวน 3 ด้าน เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2 ชั้นระหว่างสอน จำนวน 9 ข้อ

ด้านที่ 3 ชั้นประเมิน จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 3 ด้าน ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร จำนวน 4 ข้อ

ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเรียนผู้อำนวยการ โรงเรียนทุกโรงเรียนใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกและรับแบบสอบถาม แบบออนไลน์

3.3 วัน เวลา ในการแจกและรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระหว่าง วันที่ 17 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2560

3.4 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่า แบบสอบถามได้รับคืนจำนวน 316 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.59 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ (นิศารัตน์ ศิลปเดช, 2542, น. 144)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}} \times 100$$

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยใช้สูตรค่าเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, น. 53)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อกำหนดให้	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถาม กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และเจมส์ วี คาห์น (Best John W. and Kahn James V., 1993, pp. 181-182) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ความคิดเห็นในระดับมาก
2.50 – 3.49	ความคิดเห็นในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ความคิดเห็นในระดับน้อย
1.00 – 1.49	ความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

4.3 สูตรส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*Standard Deviation – S.D.*) (Lafferty Peter and Rowe Julian 1995, pp. 561-562)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อกำหนดให้	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N \sum X^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	$(\sum X^2)$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ
- ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ครอบคลุม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน ระดับการใช้สื่อ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 316)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
1 เพศ			
	ชาย	143	45.30
	หญิง	173	54.70
2 อายุ			
	21-30 ปี	157	49.70
	31-40 ปี	77	24.40
	41-50 ปี	46	14.50
	51-60 ปี	36	11.40

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
3 ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	171	54.10
ปริญญาโท	110	34.80
ปริญญาเอก	34	10.80
อื่น ๆ	1	0.30
4 ประสบการณ์ด้านการสอน		
ต่ำกว่า 5 ปี	42	13.30
5-10 ปี	90	28.50
11-15 ปี	98	31.00
16 ปีขึ้นไป	86	27.20
5 ระดับการใช้สื่อการสอน		
ไม่เคยใช้เลย	30	9.50
สัปดาห์ละ 1-5 ครั้ง	133	42.10
สัปดาห์ละ 6-10 ครั้ง	95	30.10
ทุกครั้งที่สอน	58	18.30
6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน		
ภาษาไทย	57	18.00
คณิตศาสตร์	42	13.30
วิทยาศาสตร์	36	11.40
ศิลปะ	49	15.50
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	51	16.10
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	23	7.30
สุขศึกษาและพลศึกษา	28	8.90
ภาษาต่างประเทศ	30	9.50
รวม	316	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.70 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 45.30

1.2 อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 21-30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.70 รองลงมา ได้แก่ อายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.40 อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.60 อายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.40

1.3 ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.10 รองลงมา ได้แก่ ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 34.80 ปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 10.80

1.4 ประสบการณ์ด้านการสอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ด้านการสอน 11-15 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31 รองลงมา ได้แก่ ประสบการณ์ด้านการสอน 5-10 ปี คิดเป็น ร้อยละ 28.50 ประสบการณ์ด้านการสอน 16 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 27.20 ประสบการณ์ด้านการสอนต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.30

1.5 ระดับการใช้สื่อการสอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการใช้สื่อการสอน สัปดาห์ละ 1-5 ครั้ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.10 รองลงมา ได้แก่ สัปดาห์ละ 6-10 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.10 ทุกครั้งที่สอน คิดเป็นร้อยละ 18.40 ไม่เคยใช้เลย คิดเป็นร้อยละ 9.50

1.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18 รองลงมาได้แก่ การงานอาชีพและเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 16.10 ศิลปะ คิดเป็นร้อยละ 15.50 คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 13.30 วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 11.40 วิชาต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 9.50 สุขศึกษาและพลศึกษา คิดเป็นร้อยละ 8.90 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คิดเป็นร้อยละ 7.30

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ชั้นการวางแผนและเตรียมการ

ด้านที่ 2 ชั้นการนำไปใช้

ด้านที่ 3 ชั้นการประเมิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.2-4.6

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1-3 โดยภาพรวม รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 โดยภาพรวม (n = 316)

ลำดับที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ	4.14	.88	มาก
2	ขั้นการนำไปใช้	4.06	.99	มาก
3	ขั้นการประเมิน	4.11	.94	มาก
	รวม	4.10	.93	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า โดยภาพรวมสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียน ประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.10$, S.D.=.93) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ย สูงที่สุด คือ ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ขั้นการนำไปใช้ ($\bar{X}=4.06$, S.D.=.99)

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1 - 3 รายละเอียดดังแสดงใน ตาราง ที่ 4.3 -4.5

ด้านที่ 1 ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ

ตารางที่ 4.3 ขั้นการวางแผนและการเตรียมการ (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้	4.17	.89	มาก
2	ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.11	.87	มาก
3	ครูมีการศึกษาวิธีการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะก่อนนำไปใช้จริง	4.16	.88	มาก
4	ครูมีการวางแผนเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.11	.88	มาก
5	ครูมีการทดลองใช้โทรทัศน์อัจฉริยะที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.14	.88	มาก
6	ครูมีการจัดโต๊ะและเก้าอี้ให้เหมาะสมกับรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน	4.14	.87	มาก
7	ครูมีการตรวจสอบสภาพของแสงสว่างและสภาพอุณหภูมิห้องเรียน	4.16	.89	มาก
รวม		4.14	.88	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านขั้นการวางแผนและการเตรียมการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$, S.D.=.88) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้ ($\bar{X}=4.17$, S.D.=.89) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X}=4.11$, S.D.=.87) และ ครูมีการวางแผนเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X}=4.11$, S.D.=.88)

ด้านที่ 2 ขั้นการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 ขั้นการนำไปใช้ (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	3.88	1.21	มาก
2	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.01	1.01	มาก
3	ครูดำเนินการจัดกิจกรรมหลังจากการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	3.93	1.15	มาก
4	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหา	3.87	1.14	มาก
5	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา	3.92	1.14	มาก
6	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน	4.36	.72	มาก
7	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น	4.36	.74	มาก
8	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการสอนเสริมที่เน้นให้นักเรียนมีความเข้าใจจากนามธรรมเป็นรูปธรรม	4.13	.94	มาก
9	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการส่งเสริมการคิดและแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนรู้	4.10	.95	มาก
10	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันให้เข้าใจได้	4.12	.91	มาก
รวม		4.06	.99	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านขั้นการนำไปใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$, S.D.=.99) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 10 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้

นักเรียนสนใจการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.36$, S.D.=.72) และครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น ($\bar{X}=4.36$, S.D. = .74) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหา ($\bar{X}=3.87$, S.D.=1.14)

ด้านที่ 3 ชั้นการประเมิน

ตารางที่ 4.5 ชั้นการประเมิน (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ครูมีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะตามแผนการจัดการเรียนรู้	4.09	.94	มาก
2	ครูมีวิธีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.26	.79	มาก
3	ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.35	.80	มาก
4	ครูมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน	3.74	1.23	มาก
รวม		4.11	.94	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านชั้นการประเมิน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$, S.D. = .94 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X}=4.35$, S.D. = .80) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.74$, S.D. = 1.23)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน

ด้านที่ 2 ชั้นระหว่างสอน

ด้านที่ 3 ชั้นประเมิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.6-4.10

ผลการวิเคราะห์ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1-3 โดยภาพรวม รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 โดยภาพรวม (n = 316)

ลำดับที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ชั้นเตรียมการสอน	2.46	1.30	น้อย
2	ชั้นระหว่างสอน	2.32	1.38	น้อย
3	ชั้นประเมิน	2.33	1.26	น้อย
	รวม	2.37	1.31	น้อย

จากตารางที่ 4.6 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.37$, S.D. = 1.31) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับน้อย 3 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านชั้นเตรียมการสอน ($\bar{X} = 2.46$, S.D. = 1.30) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านชั้นระหว่างสอน ($\bar{X} = 2.32$, S.D. = 1.38)

ผลการวิเคราะห์ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1 - 3 รายละเอียดดังแสดงใน
ตารางที่ 4.7 -4.9

ด้านที่ 1 ชั้นเตรียมการสอน

ตารางที่ 4.7 ชั้นเตรียมการสอน (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.59	1.24	ปานกลาง
2	ครูไม่สามารถใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ได้ตรงกับ วัตถุประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้	2.43	1.31	น้อย
3	ครูขาดทักษะในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.47	1.32	น้อย
4	ครูขาดการเตรียมความพร้อมและฝึกใช้โทรทัศน์ อัจฉริยะ	2.37	1.32	น้อย
5	ครูจัดสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์ อัจฉริยะ	2.45	1.33	น้อย
รวม		2.46	1.30	น้อย

จากตารางที่ 4.7 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาในการใช้โทรทัศน์
อัจฉริยะด้านชั้นเตรียมการสอน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.46$, S.D. = 1.30) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า
อยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ และน้อย 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูขาดการแนะนำในการ
ใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 2.59$, S.D. = 1.24) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูขาดการเตรียมความ
พร้อมและฝึกใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 2.37$, S.D. = 1.32)

ด้านที่ 2 ชั้นระหว่างสอน

ตารางที่ 4.8 ชั้นระหว่างสอน (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	โทรทัศน์อัจฉริยะไม่เอื้อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้	2.40	1.22	น้อย
2	โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้	2.45	1.27	น้อย
3	ครูใช้กลวิธีการถ่ายทอดที่เข้าใจยาก นำเบื้อหน้า	2.35	1.24	น้อย
4	ครูไม่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนใฝ่รู้ได้เมื่อใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.31	1.29	น้อย
5	ครูไม่สามารถแก้ปัญหาในขณะที่ใช้โทรทัศน์อัจฉริยะได้ ถูกต้องทันที่	2.30	1.31	น้อย
6	ครูไม่สามารถสอดแทรกประสบการณ์และความรู้ที่หลากหลายร่วมกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะได้	2.32	1.30	น้อย
7	ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย	2.26	1.29	น้อย
8	ครูไม่สามารถดำเนินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะทันเวลาตามที่กำหนด	2.33	1.28	น้อย
9	ครูไม่ได้ดูแลและรักษาโทรทัศน์อัจฉริยะระหว่างใช้	2.22	1.30	น้อย
รวม		2.32	1.38	น้อย

จากตารางที่ 4.8 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาในการโทรทัศน์อัจฉริยะด้านชั้นระหว่างสอน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.32$, S.D. = 1.38) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าอยู่ในระดับน้อย 9 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้ ($\bar{X} = 2.45$, S.D. = 1.27) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูไม่ได้ดูแลและรักษาโทรทัศน์อัจฉริยะระหว่างใช้ ($\bar{X} = 2.22$, S.D. = 1.30)

ด้านที่ 3 ชั้นประเมิน

ตารางที่ 4.9 ชั้นประเมิน (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ครูขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.44	1.21	น้อย
2	ครูขาดเครื่องมือในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.39	1.26	น้อย
3	ครูไม่มีผู้ให้คำแนะนำในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.34	1.29	น้อย
4	ครูขาดการลำดับการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.25	1.29	น้อย
5	ครูขาดการฝึกทักษะในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	2.24	1.29	น้อย
	รวม	2.33	1.26	น้อย

จากตารางที่ 4.9 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านชั้นประเมิน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 1.26) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับน้อย 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 1.21) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูขาดการฝึกทักษะในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 2.24$, S.D. = 1.29)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ครอบคลุม

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.10-4.13

ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1-3 โดยภาพรวม รายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 โดยภาพรวม (n = 316)

ลำดับที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.09	.91	มาก
2	ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร	4.26	.85	มาก
3	ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.19	.88	มาก
	รวม	4.18	.88	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า โดยภาพรวมมีความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = .88) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = .85) ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = .91)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ด้านที่ 1 - 3 รายละเอียดดังแสดงใน
ตารางที่ 4.11 -4.13

ด้านที่ 1 ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

ตารางที่ 4.11 ความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ต้องการวัสดุ อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับโทรทัศน์อัจฉริยะ	4.11	.97	มาก
2	ต้องการงบประมาณสนับสนุน	3.93	1.06	มาก
3	ต้องการสถานที่ที่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	3.97	1.05	มาก
4	ต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.34	.50	มาก
5	ต้องการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	4.14	.99	มาก
รวม		4.09	.91	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในการใช้
โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ อยู่ใน
ระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = .91) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยข้อที่มี
ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .50) และข้อที่
มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ต้องการงบประมาณสนับสนุน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 1.05)

ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ตารางที่ 4.12 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ต้องการงบประมาณในการอบรมพัฒนาการใช้โทรทัศน์ อัจฉริยะ	4.19	.94	มาก
2	ต้องการให้มีสื่อการสอนที่ใช้กับโทรทัศน์อัจฉริยะในการ จัดการเรียนการสอน	4.35	.76	มาก
3	ต้องการให้มีการติดตามและประเมินการใช้โทรทัศน์ อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน	4.12	.95	มาก
4	ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์ อัจฉริยะ	4.38	.76	มาก
รวม		4.26	.85	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในด้านความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = .85) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = .76) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ต้องการให้มีการติดตามและประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = .95)

ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ

ตารางที่ 4.13 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ (n = 316)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ต้องการความรู้เรื่องประเภทของสื่อการสอน	4.16	.96	มาก
2	ต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรศัพท์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	4.37	.75	มาก
3	ต้องการความรู้ในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะในการเรียนการสอน	4.14	.94	มาก
4	ต้องการความรู้ทางทักษะกระบวนการระหว่างใช้โทรศัพท์อัจฉริยะในการเรียนการสอน	4.33	.73	มาก
5	ต้องการความรู้ทางด้านการประเมินการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะในการเรียนการสอน	4.13	.94	มาก
6	ต้องการความรู้ในการดูแล รักษา ซ่อมแซมโทรศัพท์อัจฉริยะ	4.04	.98	มาก
รวม		4.19	.88	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะในด้านความต้องการความรู้ในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19, S.D. = .88$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรศัพท์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.37, S.D. = .75$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ต้องการความรู้ในการดูแล รักษา ซ่อมแซมโทรศัพท์อัจฉริยะ ($\bar{X} = 4.04, S.D. = .98$)

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ข้อเสนอแนะด้านสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

5.1.1 ใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู เพื่อเป็นตัวช่วยในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี (จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.16)

5.1.2 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูประกอบการเรียนการสอน สามารถกระตุ้นความสนใจนักเรียนได้เป็นอย่างดี (จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.58)

5.2 ข้อเสนอแนะด้านปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

5.2.1 ครูขาดคำแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 10.12)

5.2.2 โทรทัศน์อัจฉริยะมีไม่ครบทุกชั้นเรียน (จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 7.91)

5.2.3 สัญญาณอินเทอร์เน็ตขัดข้องบ่อยครั้ง (จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.06)

5.3 ข้อเสนอแนะด้านความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

5.3.1 ให้ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 13.29)

5.3.2 ต้องการอุปกรณ์ที่รองรับโปรแกรมใหม่ ๆ ได้ ให้มีการอัปเดตสม่ำเสมอ (จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.59)

5.3.3 อยากจะใช้ทุกครั้งที่ทำการสอนแต่ระยะเวลาไม่เพียงพอต่อการใช้สื่อการสอน (จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.06)

5.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

5.4.1 อยากให้มีการจัดอบรมการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 12.34)

5.4.2 อยากได้งบประมาณในการจัดสรรดูแล (จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 8.22)

5.4.3 ปรับปรุงสัญญาณอินเทอร์เน็ต (จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.74)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
- 2) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 2,135 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 345 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย ตามสูตรการคำนวณของทาโร ยามานะ (Taro Yamane, 1967, p. 886) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ เพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อความจำนวน 6 ข้อ เป็นข้อความแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ขั้นตอนการวางแผนและเตรียมการ จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 2 ขั้นตอนการนำไปใช้ จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ขั้นตอนประเมิน จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการสอน จำนวน 8 ข้อ ด้านที่ 2 ขั้นตอนระหว่างสอน จำนวน 10 ข้อ ด้านที่ 3 ขั้นตอนประเมิน จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยเป็นข้อความแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ด้านที่ 1 ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร จำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 3 ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ จำนวน 6 ข้อ และ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามแบบออนไลน์ไปยังกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ได้รับคืน 316 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.59 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 17 มิถุนายน-31 กรกฎาคม 2560

1.3.4 วิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ด้านการสอน 11-15 ปี ใช้สื่อการสอนสัปดาห์ละ 1-5 ครั้ง ส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ พบว่า (1) ด้านขั้นตอนการวางแผนและการเตรียมการ พบว่า ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้ (2) ด้านขั้นตอนการนำไปใช้ พบว่า ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน และครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น และ (3) ด้านขั้นตอนประเมิน พบว่า ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

1.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ พบว่า (1) ด้านขั้นเตรียมการสอน พบว่า ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (2) ด้านขั้นระหว่างสอน พบว่า โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้ และ (3) ด้านขั้นประเมิน พบว่า ครูขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

1.4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ พบว่า (1) ด้านความต้องการด้านการวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ พบว่า ต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ (2) ด้านความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร พบว่า ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ และ (3) ด้านความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ พบว่า ต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

2. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

2.1 ผลการวิจัยสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ครูมีการวิเคราะห์ให้นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้ ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน และครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น และครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 มุ่งหวังให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเป้าหมายและมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน การเรียนรู้โดยใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ทำให้นักเรียนเกิดความตื่นตัว มีความตั้งใจในการเรียน เพราะโทรทัศน์อัจฉริยะมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนสามารถแพร่ภาพและเสียง และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไปยังห้องเรียนต่าง ๆ ได้ เป็นการผสมผสานสื่อหลายอย่างที่เป็นรูปธรรมประกอบการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว ทำให้เกิดความเข้าใจและมีความชัดเจนในการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัย และนำไปประยุกต์ใช้ได้

ประเด็นนี้สอดคล้องของกับผลการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546) ได้ทำการวิจัยประเมินประสิทธิภาพการใช้สื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า สื่อวิทยุกระจายเสียงและสื่อวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา มีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนมาก ช่วยเสริมความรู้ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจง่ายขึ้น ทำให้ครูและนักเรียนในชั้นเรียนเกิดการพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ มีแนวคิดทักษะใหม่ๆ เกิดขึ้น ทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา

2.2 ผลการวิจัยปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้ และขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ทั้งนี้เนื่องจากครูในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะนำมาปรับใช้กับการเรียนการสอน โดยการนำโทรทัศน์อัจฉริยะมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น จำเป็นจะต้องมีความรู้หรือการแนะนำการใช้ เมื่อประสบปัญหาในการใช้ก็ต้องสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการจัดอบรม หรือแนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาและการใช้งานโทรทัศน์อัจฉริยะ

ประเด็นนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของปรีชา โสภากเคน (2552) ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา โรงเรียนบ้านถ้ำผาลาด อำเภอเชิงคีรี จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา โดยรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ กิจกรรมการเรียนการสอนจากคณะครูโรงเรียนบ้านถ้ำผาลาดผ่านโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยคณะครูอบรมนักเรียนเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม และกิจกรรมผู้บริหารพบนักเรียน

2.3 ผลการวิจัยความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ครูต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ และต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากครูในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ส่วนใหญ่มีการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน โดยการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตหรือการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ หรือยังไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นผู้บริหารควรเห็นความสำคัญของการนำโทรทัศน์อัจฉริยะมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้ครูที่มีความชำนาญในการใช้ ผลิตคู่มือการใช้โทรทัศน์

อัจฉริยะและทำการเผยแพร่ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ รวมทั้งอาจจะมีกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้
โทรศัพท์อัจฉริยะแนะนำการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะให้กับโรงเรียนต่าง ๆ และสร้างแอปพลิเคชัน

ประเด็นนี้สอดคล้องกับ พิชานิกา นามสุโพธิ์ (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง
แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์อัจฉริยะไว้ว่า สำหรับทีวีบางรุ่นนั้นจะมีความสามารถในการติดตั้งใช้
แอปพลิเคชันต่างๆได้ เช่น Samsung / LG / Philips ในจุดนี้เองท่านที่เคยใช้งาน Smart Phone ทั้ง
Android หรือ iOS จะคุ้นเคยเป็นอย่างดี เพราะที่ใช้หลักการเดียวกัน คือเมื่อต้องการใช้งานตัวไหน
ก็สามารถเข้าไปดาวน์โหลดแอปพลิเคชันจาก Server กลางของแต่ละค่ายได้ทันที และที่สำคัญคือ
ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แอปพลิเคชันบางชนิดเมื่อดาวน์โหลดมาแล้ว การใช้งานในครั้งต่อไปก็ไม่
จำเป็นต้องเชื่อมต่อ Internet อีก เช่น เกมส์ต่างๆ แต่สำหรับรุ่นที่ไม่สามารถเข้าไปดาวน์โหลด
เพิ่มเติมได้ ก็สามารถอัปเดตผ่านทางเฟิร์มแวร์ของตัวเครื่องได้เช่นกัน

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ผลการวิจัยด้านสภาพการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ พบว่า ครูมีการวิเคราะห์
นักเรียนก่อนนำโทรศัพท์อัจฉริยะไปใช้ ครูใช้โทรศัพท์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการ
เรียน และครูใช้โทรศัพท์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น และครูมีการนำผลการ
ประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ ดังนั้น ครูประจำวิชาควรนำโทรศัพท์อัจฉริยะมา
ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอเพราะสามารถช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น

3.1.2 ผลการวิจัยด้านปัญหาในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ พบว่า ครูขาดการแนะนำ
ในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ โทรศัพท์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้ และครูขาดความรู้ในการ
ประเมินการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ ดังนั้น ผู้บริหารควรหาวิธีสนับสนุน และชี้แนวทาง วิธีการใช้
โทรศัพท์อัจฉริยะ และการดูแลรักษาโทรศัพท์อัจฉริยะให้พร้อมใช้อยู่เสมอ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการ
ประเมินผลจากการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ

3.1.3 ผลการวิจัยด้านความต้องการในการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ พบว่า ครูต้องการ
คู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรศัพท์
อัจฉริยะ และต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรศัพท์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียน
การสอน ดังนั้นผู้บริหาร และทางผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องควรร่วมหารือกันเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือ
และจัดหาทีมงานที่มีความชำนาญมาผลิตในส่วนของแอปพลิเคชันเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานมาก
ยิ่งขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ผลการวิจัยพบว่า ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้นในระดับมากที่สุด ดังนั้น จึงควรมีการวิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนด้วยโทรทัศน์อัจฉริยะของนักเรียนโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

3.2.2 ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ในระดับมากที่สุด ดังนั้น จึงควรมีการวิจัยและพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนบนโทรทัศน์อัจฉริยะ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กริยาภรณ์ สรวลสันต์. (2556). *สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ*. พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- _____. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กาญจนา โพธิ์ศรี. (2542). *การใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการศึกษาของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
เชียงใหม่.
- กิดานันท์ พิรนาทรังสรรค์. (2540). *ประสิทธิภาพของกระบวนการสื่อสารเพื่อการศึกษาทางไกล
ระดับมัธยมศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีในโครงการการศึกษาสายสามัญด้วยระบบ
ทางไกลผ่านดาวเทียม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชา ใตทัศน์ศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติศักดิ์ จิระวันกุล. (2558). *คาดการณ์ภัยร้ายที่อาจมาพร้อมกับ SMART TV*. สืบค้นจาก
<http://on.fb.me/1mDZzLD>
- ฉลองชัย สุรวัดนบวรณ. (2528). *การเลือกและการใช้สื่อการสอน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยี
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2560). *ทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในอนาคต*. สืบค้นจาก
<https://goo.gl/p2xbJg>.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา*.
กรุงเทพฯ: แอล. ที. เพรส จำกัด.
- นิสารัตน์ ศิลปะเดช. (2542). *เอกสารประกอบการสอนวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏธนบุรี.

- พระมหามานพ แก้วทองคำ. (2545). *สภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตามโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวังไกลกังวลของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย. (การศึกษาอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.*
- พีชานิกา นามสุโพธิ์. (2558). *SMART TV. สืบค้นจาก <http://documents.mx/documents/smart-tv-55844c515a556.html>.*
- เพ็ญศรี เหลาเจริญ. (2540). *การสำรวจความคิดเห็นและความต้องการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกล ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.*
- มัสรีน จงกรรัตน์. (2543). *การใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดยโสธร. (การศึกษาอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.*
- ยุพา สุภากุล. (2540). *การสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.*
- รุจิรุ้ ภู่อาระ และจันทรานี สงวนนาม. (2545). *การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: บุ๊คพ้อยท์.*
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). *สถิติวิทยาการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.*
- วสันต์ อดิศักดิ์. (2533). *การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.*
- เว็บบไซต์ไอที 24 ชั่วโมง. (2558). *รู้จักกับทีวีแบบต่างๆ เลือกทีวีแบบไหนดี แบบไหนดูทีวีดิจิตอลได้. สืบค้นจาก <http://www.it24hrs.com/2013/led-tv-crt-lcd-tv-smart-tv-3d-analogue-digital-tv-internet-tv/>.*
- ศิริพล วุ่นพันธ์. (2550). *ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้วิทย์-คณิต กับสสวท. ทางสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *คำนิยาม. สืบค้นจาก <http://www.bopp-obec.info/home/wp-content/uploads/2012/03/definition.pdf>.*
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. (2558). *บริบททั่วไป. สืบค้นจาก <http://www.surat2.go.th/context.asp>.*
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2546). *รายงานการประเมินประสิทธิภาพการใช้สื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.*

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). *นียมทางการศึกษา*. สืบค้นจาก

http://www.onec.go.th/onec_web/page.php?mod=Category&categoryID=CNT00001

45.

อรนุช เลิศจรรยรักษ์. (2541). *หลักการเขียนบทโทรทัศน์*. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). *เทคโนโลยีการศึกษาหลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ*. สงขลา:

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

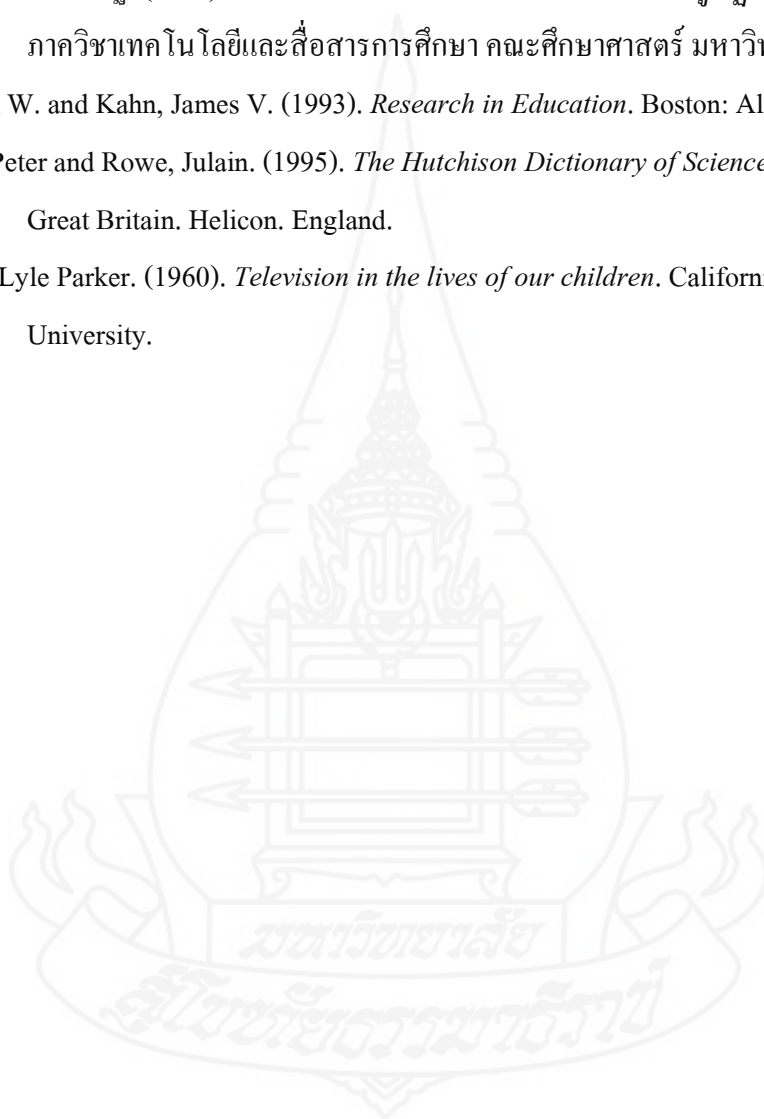
Best, John W. and Kahn, James V. (1993). *Research in Education*. Boston: Allyn and Bacon.

Lafferty, Peter and Rowe, Julain. (1995). *The Hutchison Dictionary of Science*. (2th ed). Oxford:

Great Britain. Helicon. England.

Schramm Lyle Parker. (1960). *Television in the lives of our children*. California: Stanford

University.





ภาคผนวก

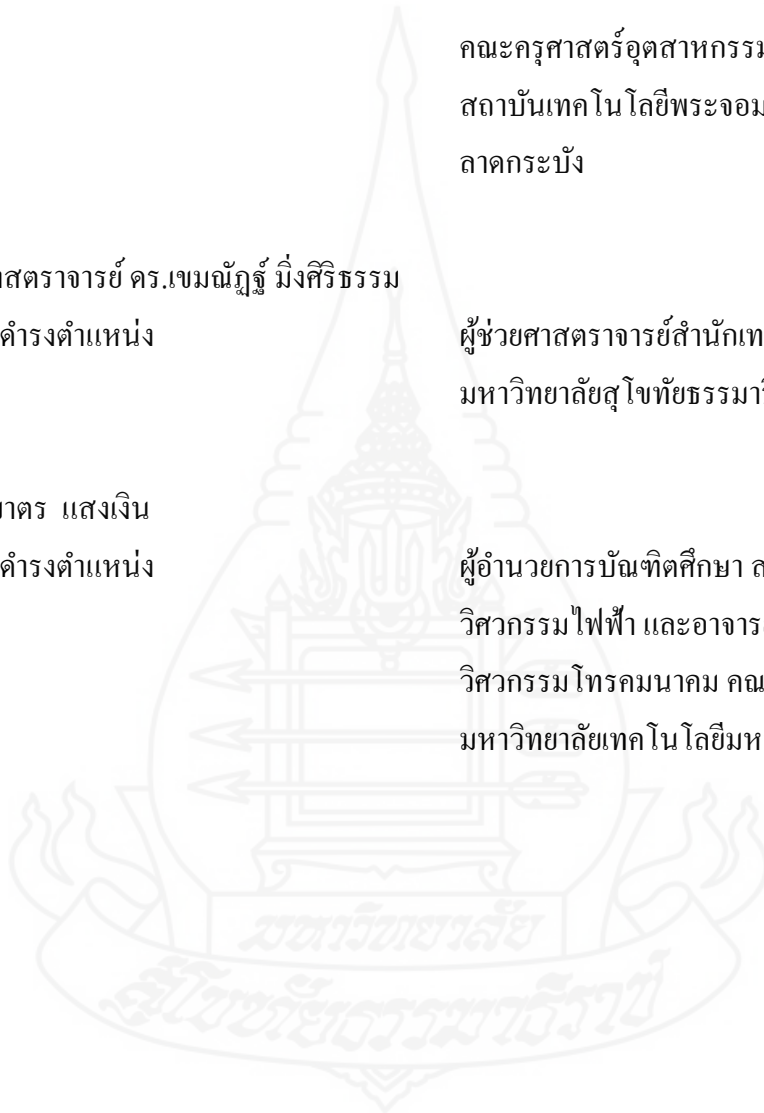


ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ปิยะ ศุภวารสุวัฒน์
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ภาควิชาวิศวกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำนักเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
3. ดร.สมมาตร แสงเงิน
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
วิศวกรรมไฟฟ้า และอาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

คำชี้แจง

1. การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระ แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2

3. คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัย และการตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านเองแต่อย่างใด ผู้วิจัยจะเก็บรักษาคำตอบรายบุคคลของท่านไว้ โดยจะเสนอผลเป็นภาพรวมเฉพาะในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จึงขอความกรุณาท่านได้ตอบตามสภาพความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

4. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นจากการใช้ค่าน้ำหนักดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีสภาพ/ปัญหา/ความต้องการในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีสภาพ/ปัญหา/ความต้องการในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีสภาพ/มีปัญหา/ความต้องการในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีสภาพ/มีปัญหา/ความต้องการในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีสภาพ/มีปัญหา/ความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

หญิง

ชาย

2. อายุ

21 – 30 ปี

31 – 40 ปี

41 – 50 ปี

51 – 60 ปี

3. ท่านจบการศึกษาสูงสุดในระดับใด

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ท่านมีประสบการณ์ด้านการสอนกี่ปี

ต่ำกว่า 5 ปี

5 – 10 ปี

11 – 15 ปี

16 ปี ขึ้นไป

5. ระดับการใช้สื่อการสอน

ไม่เคยใช้เลย

สัปดาห์ละ 1 - 5 ครั้ง

สัปดาห์ละ 6 - 10 ครั้ง

ทุกครั้งที่สอน

6. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ท่านสอน

ภาษาไทย

คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

สุขศึกษาและพลศึกษา

การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ศิลปะ

ภาษาต่างประเทศ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงตามที่ท่านปฏิบัติจริงในรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. ขั้นการวางแผนและเตรียมการ					
1.1 ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้					
1.2 ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.3 ครูมีการศึกษาวิธีการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะก่อนนำไปใช้จริง					
1.4 ครูมีการวางแผนเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.5 ครูมีการทดลองใช้โทรทัศน์อัจฉริยะที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
1.6 ครูมีการจัดโต๊ะและเก้าอี้ให้เหมาะสมกับรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน					
1.7 ครูมีการตรวจสอบสภาพของแสงสว่างและสภาพอุณหภูมิห้องเรียน					
2. ขั้นการนำไปใช้					
2.1 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
2.2 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2.3 ครูดำเนินการจัดกิจกรรมหลังจากการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2.4 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหา					
2.5 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา					
2.6 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน					
2.7 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น					
2.8 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการสอนเสริมที่เน้นให้นักเรียนมีความเข้าใจจากนามธรรมเป็นรูปธรรม					

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2.9 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการส่งเสริมการคิดและแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนรู้					
2.10 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันให้เข้าใจได้					
3. ชั้นการประเมิน					
3.1 ครูมีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะตามแผนการจัดการเรียนรู้					
3.2 ครูมีวิธีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.3 ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.4 ครูมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน					



ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงตามที่ท่านปฏิบัติจริงในรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. ชั้นเตรียมการสอน					
1.1 ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.2 ครูไม่สามารถใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ ได้ตรงกับวัตถุประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้					
1.3 ครูขาดทักษะในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.4 ครูขาดการเตรียมความพร้อมและฝึกใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.5 ครูจัดสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2. ชั้นระหว่างสอน					
2.1 โทรทัศน์อัจฉริยะไม่เอื้อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้					
2.2 โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้					
2.3 ครูใช้กลวิธีการถ่ายทอดที่เข้าใจยาก น่าเบื่อหน่าย					
2.4 ครูไม่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนใฝ่รู้ได้เมื่อใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2.5 ครูไม่สามารถแก้ปัญหาในขณะที่ใช้โทรทัศน์อัจฉริยะได้ถูกต้องทันทั่วทั้งที่					
2.6 ครูไม่สามารถสอดแทรกประสบการณ์และความรู้ที่หลากหลายร่วมกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะได้					
2.7 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัย					
2.8 ครูไม่สามารถดำเนินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะทันเวลาตามที่กำหนด					
2.9 ครูไม่ได้ดูแลและรักษาโทรทัศน์อัจฉริยะระหว่างใช้					

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
3. ชั้นประเมิน					
3.1 คุรุขาดความรู้ในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.2 คุรุขาดเครื่องมือในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.3 คุรุไม่มีผู้ให้คำแนะนำในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.4 คุรุขาดการลำดับการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.5 คุรุขาดการฝึกทักษะในการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					



ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงตามที่ท่านต้องการในรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.1 ต้องการวัสดุ อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับโทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.2 ต้องการงบประมาณสนับสนุน					
1.3 ต้องการสถานที่ที่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.4 ต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
1.5 ต้องการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร					
2.1 ต้องการงบประมาณในการอบรมพัฒนาการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
2.2 ต้องการให้มีสื่อการสอนที่ใช้กับโทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน					
2.3 ต้องการให้มีการติดตามและประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน					
2.4 ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3. ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ					
3.1 ต้องการความรู้เรื่องประเภทของสื่อการสอน					
3.2 ต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์อัจฉริยะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน					
3.3 ต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการเรียนการสอน					
3.4 ต้องการความรู้ทางทักษะกระบวนการระหว่างใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการเรียนการสอน					
3.5 ต้องการความรู้ทางด้านการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการเรียนการสอน					
3.6 ต้องการความรู้ในการดูแล รักษา ซ่อมแซมโทรทัศน์อัจฉริยะ					

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู
โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ของท่านมี
ความเหมาะสม หรือควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร

1. ด้านสภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู

.....
.....
.....

2. ด้านปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

.....
.....
.....

3. ด้านความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ

.....
.....
.....

4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....
.....
.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้
อรุณโรจน์ ยิ่งคำนึ่ง
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ภาคผนวก ก

คำดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม



คำชี้แจงความสอดคล้องของแบบสอบถาม
เรื่อง การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

.....

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ให้ท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาข้อความสำหรับการวิจัยแต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระในการวิจัยหรือไม่โดย

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง + 1 |
| 2. ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง 0 |
| 3. ถ้าไม่เห็นว่าเป็นหรือไม่สอดคล้อง | โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง - 1 |
- และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
ตอนที่ 1	ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม				
1	เพศ				
	<input type="checkbox"/> ชาย	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> หญิง	+1	+1	+1	1
2	อายุ				
	<input type="checkbox"/> 21 - 30 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 50 - 60 ปี	+1	+1	+1	1
3	การศึกษาสูงสุดในระดับใด				
	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
4	ประสบการณ์ด้านการสอน				
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 5 – 10 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 11 – 15 ปี	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> 16 ปี ขึ้นไป	+1	+1	+1	1
5	ระดับการใช้สื่อการสอน				
	<input type="checkbox"/> ไม่เคยใช้เลย	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> สัปดาห์ละ 1 – 5 ครั้ง	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> สัปดาห์ละ 6 - 10 ครั้ง	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> ทุกครั้งที่สอน	+1	+1	+1	1
6	กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน				
	<input type="checkbox"/> ภาษาไทย	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> ภาษาต่างประเทศ	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> ศิลปะ	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> สุขศึกษาและพลศึกษา	+1	+1	+1	1
	<input type="checkbox"/> การงานอาชีพและเทคโนโลยี	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
ตอนที่ 2	สภาพการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะของครู				
1	ขั้นการวางแผนและเตรียมการ				
	1.1 ครูมีการวิเคราะห์นักเรียนก่อนนำโทรทัศน์อัจฉริยะไปใช้	+1	+1	+1	1
	1.2 ครูมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.3 ครูมีการศึกษาวิธีการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะก่อนนำไปใช้จริง	+1	+1	+1	1
	1.4 ครูมีการวางแผนเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.5 ครูมีการตรวจสอบโทรทัศน์อัจฉริยะที่นำไปใช้ในการเรียนจัดการเรียนการสอน	0	+1	+1	0.66
	1.6 ครูมีการจัดโต๊ะและเก้าอี้ให้เหมาะสมกับรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1
	1.7 ครูมีการตรวจสอบสภาพของแสงสว่างและสภาพอุณหภูมิห้องเรียน	+1	+1	+1	1
2	ขั้นการนำไปใช้				
	2.1 ครูใช้โทรทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
	2.2 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	2.3 ครูดำเนินการจัดกิจกรรมหลังจากการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
	2.4 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
	2.5 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของระยะเวลา	+1	+1	+1	1
	2.6 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน	+1	+1	+1	1
	2.7 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น	+1	0	+1	0.66
	2.8 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการสอนเสริมที่เน้นให้นักเรียนมีความเข้าใจจากนามธรรมเป็นรูปธรรม	+1	+1	0	0.66
	2.9 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการส่งเสริมการคิดและแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
	2.10 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะช่วยให้นักเรียนซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกัน ให้เข้าใจได้	+1	+1	0	0.66
3	ชั้นการประเมิน				
	3.1 ครูมีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะตามแผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
	3.2 ครูมีวิธีการประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.3 ครูมีการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.4 ครูมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนด้านการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
ตอนที่ 3	ปัญหาในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ				
1	ขั้นเตรียมการสอน				
	1.1 ครูขาดการแนะนำในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
	1.2 ครูไม่สามารถใช้โทรทัศน์อัจฉริยะได้ตรงกับวัตถุประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
	1.3 ครูขาดทักษะในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.4 ครูขาดการเตรียมความพร้อมและฝึกใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.5 ครูจัดสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.6 ครูขาดความรู้และประสบการณ์ในการเลือกใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	0	0	0.33
	1.7 ครูไม่มีผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	0	0	0.33
	1.8 ครูไม่ได้เตรียมตัวเพื่อใช้โทรทัศน์อัจฉริยะประกอบการสอน	+1	0	0	0.33
2	ขั้นระหว่างสอน				
	2.1 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะไม่เอื้อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
	2.2 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะขัดข้องในขณะที่ใช้	+1	+1	0	0.66
	2.3 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะลำดับการนำเสนอไม่ราบรื่น ขั้นตอนไม่ต่อเนื่อง	0	+1	0	0.33

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
	2.4 ครูใช้กลวิธีการถ่ายทอดที่เข้าใจยาก น่าเบื่อหน่าย	+1	0	+1	0.66
	2.5 ครูไม่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนใฝ่ รู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
	2.6 ครูไม่สามารถแก้ปัญหาในขณะที่ใช้ โทรทัศน์อัจฉริยะได้ถูกต้องทันท่วงที	+1	+1	+1	1
	2.7 ครูไม่สามารถสอดแทรก ประสบการณ์และความรู้ที่หลากหลาย ร่วมกับโทรทัศน์อัจฉริยะได้	+1	+1	+1	1
	2.8 ครูไม่สามารถดำเนินการใช้ โทรทัศน์อัจฉริยะทันเวลาตามที่กำหนด	+1	+1	0	0.66
	2.9 ครูใช้โทรทัศน์อัจฉริยะโดยไม่ คำนึงถึงความปลอดภัยและปฏิภณิยาของ นักเรียนระหว่างใช้	+1	+1	+1	1
	2.10 ครูไม่ได้ดูแลและรักษาโทรทัศน์ อัจฉริยะระหว่างใช้	+1	+1	+1	1
3	ชั้นประเมิน				
	3.1 ครูขาดความรู้ในการประเมินการใช้ โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.2 ครูขาดเครื่องมือในการประเมินการ ใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.3 ครูไม่มีผู้ให้คำแนะนำในการ ประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.4 ครูขาดการลำดับก่อนหลังการ ประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
	3.5 ครูขาดการฝึกทักษะในการประเมิน การใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
ตอนที่ 4	ความต้องการในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ				
1	ความต้องการด้านวางแผนเตรียมการและใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ				
	1.1 ต้องการวัสดุ อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับโทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.2 ต้องการงบประมาณสนับสนุน	+1	+1	+1	1
	1.3 ต้องการสถานที่ที่เหมาะสมในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.4 ต้องการคู่มือเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	1.5 ต้องการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
2	ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร				
	2.1 ต้องการงบประมาณในการอบรมพัฒนาด้านการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	2.2 ต้องการให้มีสื่อการสอนที่ใช้เป็นแนวทางการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1
	2.3 ต้องการให้มีการติดตามและประเมินการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1
	2.4 ต้องการให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
3	ความต้องการความรู้ในการใช้โทรทัศน์อัจฉริยะ				
	3.1 ต้องการความรู้เรื่องประเภทของสื่อการสอน	+1	+1	+1	1
	3.2 ต้องการแอปพลิเคชัน/เว็บไซต์ผ่านโทรทัศน์ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
	3.3 ต้องการความรู้ในการใช้โทรศัพท์ อัจฉริยะในการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1
	3.4 ต้องการความรู้ทางทักษะ กระบวนการระหว่างใช้โทรศัพท์ อัจฉริยะในการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1
	3.5 ต้องการความรู้ทางด้านการประเมิน การใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3.6 ต้องการความรู้ในการดูแลรักษา ซ่อมแซมโทรศัพท์อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
ตอนที่ 5	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะเพื่อการเรียนการสอนของครู				
	1. ด้านสภาพการใช้โทรศัพท์อัจฉริยะ ของครู	+1	+1	0	0.66
	2. ด้านปัญหาในการใช้โทรศัพท์ อัจฉริยะ	+1	+1	+1	1
	3. ด้านความต้องการในการใช้โทรศัพท์ อัจฉริยะ	+1	+1	0	0.66
	4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	+1	+1	+1	1

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1

โดยภาพรวมท่านเห็นว่าแบบสอบถามนี้มีคุณภาพในระดับใด

ดีมาก

ดี

พอใช้

ควรปรับปรุง

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2

โดยภาพรวมท่านเห็นว่าแบบสอบถามนี้มีคุณภาพในระดับใด

ดีมาก

ดี

พอใช้

ควรปรับปรุง

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3

โดยภาพรวมท่านเห็นว่าแบบสอบถามนี้มีคุณภาพในระดับใด

ดีมาก

ดี

พอใช้

ควรปรับปรุง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางอรุณโรจน์ ยิ่งคำนึ่ง
วัน เดือน ปีเกิด	17 กันยายน 2532
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2554
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านปลายคลอง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตำแหน่ง	ครู คศ. 1 (คอมพิวเตอร์)

