

การศึกษาความพึงพอใจและความต้องการในการจัดการเรียน
การสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

The Satisfaction and Need about Thai Teaching and Learning by
Distance Learning Television System of Primary School Student in
Suratthani Primary Educational Service Area Office 2

สุรียรัตน์ อักษรกาญจน์¹

Sureerat Aksornkan

อัญชิษฐา จันเอียด²

Aunchidta Juneard

Received : 21 ตุลาคม 2563

Revised : 1 มิถุนายน 2565

Accepted : 7 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ภาคเรียนที่ 2

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University

² นักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University

ปีการศึกษา 2562 ที่มีการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 258 คน ได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และ 2) แบบสอบถามความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านบุคลากร ความพึงพอใจระดับปานกลางมี 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน 2) นักเรียนมีความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน และด้านบุคลากร ความต้องการอยู่ในระดับน้อย 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน

คำสำคัญ : ความพึงพอใจ ความต้องการ ระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

Abstract

This study aimed to investigate the satisfaction and need about Thai teaching and learning by distance learning television system of primary school student in Suratthani primary educational service area office 2. The sample group comprised of Primary school students in Surat Thani Primary Educational Service Area Office 2. The 258 students were chosen by Multi-stage Sampling using distance learning television system. The instruments were 1) questionnaire asking satisfaction about Thai teaching and learning by

distance learning television system and 2) the need of Thai teaching and learning by distance learning television system. Besides, the statistic for data analysis were Mean and Standard Deviation.

The results revealed that 1) the participants had more satisfaction about Thai teaching and learning by distance learning television system of primary school students in Surat Thani Primary Educational Service Area Office 2 for these 2 sectors; 1) the teaching and learning by distance learning television system, the personnel sector, whereas the class room environment is in the medium level of satisfaction; and 2) the need about Thai teaching and learning by distance learning television system of primary school student in Surat Thani Primary Educational Service Area Office 2 for all sectors found that the class room environment and the personnel sector was at a medium level. While the teaching and learning by distance learning television system were at a low level respectively.

Keywords : Satisfaction, Need, Distance Learning Television System

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีหลากหลายรูปแบบ และหลากหลายวิธีการ การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นอีกหนึ่งสาระการเรียนรู้ที่มีการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในอดีตถูกจัดขึ้นเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษาของไทย ซึ่งเป็นปัญหาการเข้าไม่ถึงการศึกษาของประชาชนชาวไทยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ

ทั้งชนบท ทุรกันดารและห่างไกลความเจริญ ที่ขาดโอกาสในการศึกษาหาความรู้ ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวยังขาดแคลนครู และอุปกรณ์การเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมไปถึงปัญหาครูไม่ตรงตามวุฒิการศึกษา ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของการจัดการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กในปัจจุบัน ดังที่ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) (2558 : ออนไลน์) กล่าวว่า โรงเรียนขนาดเล็กประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรครูที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในรายวิชาหรือระดับชั้น เนื่องจากในปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กำหนดสัดส่วนครูไว้ที่ ครู 1 คน ต่อนักเรียน 20 คน ซึ่งสัดส่วนดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาในการจัดสรรครูแก่โรงเรียนบางแห่งที่มีนักเรียนในปริมาณน้อย ส่งผลให้โรงเรียนประสบปัญหาครูไม่ครบชั้นเรียน และครูไม่ครบทุกสาขาวิชา ซึ่งจากสถิติ พบว่าโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีครูน้อยกว่า 1 คน ต่อชั้นเรียนมากถึง 13,623 แห่ง จาก 31,000 แห่ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 44 ของโรงเรียนในสังกัดทั้งหมด (อัครนัย ขวัญอยู่, 2558 : 5) แต่ทว่าในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านเทียมนั้นไม่ได้จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ทุรกันดารเพียงอย่างเดียว แต่ได้กลายมาเป็นอีกหนึ่งทางเลือกใน การจัดการศึกษาในโรงเรียนทุกขนาดและทุกพื้นที่เพื่อเปิดโอกาสการเรียนรู้ให้นักเรียนได้พบปะครูที่มีความหลากหลายทั้งในด้านประสบการณ์และองค์ความรู้ รวมไปถึงเป็นการแก้ปัญหาให้กับครูที่ขาดความชำนาญในบางเนื้อหาสาระที่ไม่สามารถบรรยายบทเรียนได้ด้วยตนเอง

ปัญหาครูขาดความชำนาญในเนื้อหา ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรครู และปัญหาครูไม่ตรงตามวุฒิการศึกษา ล้วนมีผลต่อคุณภาพการศึกษาของนักเรียนทั้งสิ้น เพราะส่งผลให้คุณภาพการศึกษาดกต่างลง ดังที่ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2555 : 133) กล่าวว่า สภาพปัญหาการขาดแคลนครูทำให้เกิดปัญหาตามมามากมาย เช่น ปัญหาครูไม่ครบชั้น โดยครูคนหนึ่งต้องสอนหลายระดับชั้น หรือปัญหาครูสอนไม่ตรงวิชาเอก โดยนำครูที่จบด้านหนึ่งไปสอนด้านอื่นที่ไม่ได้จบการศึกษามา ทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าวถูกสะท้อนให้เห็นผ่านผลคะแนนที่ตกต่ำของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยเกิดผลสะท้อนผ่านผลการทดสอบในระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา

2561 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เมื่อศึกษารายละเอียดพบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบ O-NET กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนโรงเรียนขนาดเล็กมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดเป็นอันดับสุดท้าย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 53.59 เปอร์เซนต์

ด้วยเหตุนี้ การจัดการกระบวนการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในปัจจุบันจึงได้กระจายไปยังโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนครู รวมไปถึงเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันทางการได้รับการศึกษาของโรงเรียนในประเทศไทย และเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังที่ มูลนิธิทางไกลผ่านดาวเทียม (2558 : 2) ได้กำหนดวัตถุประสงค์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไว้ 3 ประการ คือ ประการแรกเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ ประการที่สอง เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณ และประการที่สาม เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพใกล้เคียงกันทั้งในเมืองและชนบทที่ห่างไกล ด้วยปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนเปิดกว้างมากยิ่งขึ้น โรงเรียนหลากหลายแห่งจึงนำระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งการนำมาใช้ตลอดทั้งภาคเรียน และนำมาใช้เพียงบางคาบเรียน

ดังนั้น เมื่อระบบดังกล่าวถูกสร้างขึ้น สิ่งหนึ่งที่จะบ่งบอกถึงคุณภาพของระบบและคุณภาพการนำระบบดังกล่าวไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ความพึงพอใจและความต้องการของนักเรียน ซึ่งคุณภาพจะสะท้อนออกมาตามสภาพความเป็นจริงได้นั้น จำเป็นต้องศึกษาจากนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมตลอดทั้งภาคเรียน เพราะโรงเรียนที่ใช้ระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพียงบางคาบเรียนอาจไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงสภาพของระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนได้อย่างแท้จริง เนื่องจากความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เกิดทัศนคติที่ดีจากการได้รับการตอบสนองตามความต้องการ จนนำไปสู่ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ความพึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งการที่

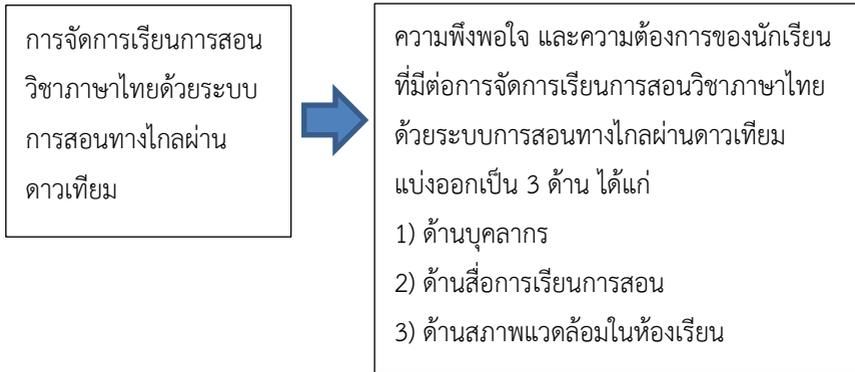
นักเรียนมีความสุขที่จะกระทำสิ่งใด ย่อมส่งผลให้นักเรียนแสดงศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของความพึงพอใจ โดยต้องการทราบระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อีกทั้งยังต้องการทราบความต้องการของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอีกด้วย เหตุเพราะเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจตามมาเช่นกัน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความพึงพอใจและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่การศึกษาที่มีโรงเรียนในสังกัดเป็นโรงเรียนขนาดเล็กและมีจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม และพัฒนาบุคลากรครู เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2
2. เพื่อศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

กรอบแนวคิดในการวิจัย



การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเป็น การศึกษาความพึงพอใจและความต้องการของนักเรียนที่เรียนด้วยระบบการสอนทางไกล ผ่านดาวเทียม โดยจัดทำแบบสอบถามตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมและแนวทางการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของมูลนิธิการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งจะทำให้ทราบถึงจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุง และความต้องการใน การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและเป็นไปตาม มาตรฐานการจัดการเรียนรู้

ทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย ความพึงพอใจ ความต้องการ และการจัด การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายละเอียด ดังนี้

1. ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา ที่สามารถสังเกตได้ผ่านพฤติกรรม ของตัวบุคคล บุคคลที่มีความพึงพอใจในสิ่งใดจะส่งผลให้กระทำสิ่งนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุที่ว่าความพึงพอใจมีผลกระทบต่อบัจเจกบุคคล นักวิชาการหลายท่านได้ให้

ความหมายของความพึงพอใจไว้คล้ายคลึงกัน สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลนั้นได้ ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ (สมหมาย เปียถนอม 2551 : 4-6, จิตตินันท์ เดชะคุปต์ 2555 : 12, น้ำลิน เทียมแก้ว 2560 : 4)

2. ความต้องการ

ความต้องการเป็นความปรารถนาและแรงผลักดันของบุคคลในการแสวงหาสิ่งที่รู้สึกขาดไป หรือทำให้รู้สึกเกิดการขาดสมดุล ซึ่งเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มนุษย์จะเติมสิ่งที่ขาดไปเพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นกับสิ่งที่เป็นอย่างจริง โดยความต้องการของมนุษย์มีทั้งความต้องการทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ (ธงชัย สุขพงษ์ไทย 2550 : 40, ปัญญา อัครพุทธิพงษ์ 2554 : 72, ราชบัณฑิตยสถาน 2556 : 323)

3. การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นระบบโทรทัศนเพื่อการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงจากต้นทางไปยังปลายทางผ่านระบบดาวเทียม ซึ่งเป็นกระบวนการสอนจากครูสู่ผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลกันโดยส่งความรู้และประสบการณ์ไปยังผู้เรียนผ่านสื่อ โดยผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้มาเรียนหรือสอนกันซึ่งหน้า (Holmberg, Borje 1989 : 127, Nanda, 1998 : 79, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2558)

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากร คือนักเรียนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2562 ที่มีการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม

ศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ที่มีการจัดการจัดการเรียน การสอนวิชาภาษาไทยด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมทั้งภาคเรียน จำนวน 258 คน จาก 18 โรงเรียน ได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถาม ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกล ผ่านดาวเทียม และ 2) แบบสอบถามความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชา ภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม รายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ความต้องการการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดกรอบคำถามตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และแนวทางการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 3) ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวนแบบสอบถามชุดละ 25 ข้อ
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด (IOC) โดยต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ผลการตรวจพบว่า ค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (reliability) ค่าความเที่ยงที่ได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามทั้ง 2 ชุด มีค่าเท่ากับ 0.89 และ 0.91 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

5. นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาระบุเกณฑ์ในการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ/ความต้องการ
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

ที่	ด้าน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านบุคลากร	3.53	0.96	มาก
	1.1 ครูโรงเรียนต้นทาง	3.63	1.03	มาก
	- กลวิธีการสอน	3.50	0.94	ปานกลาง
	- การใช้สื่อ	3.42	1.17	ปานกลาง
	- บุคลิกภาพ (ภายในและภายนอก)	3.96	0.98	มาก
	1.2 ครูโรงเรียนปลายทาง	3.43	0.90	ปานกลาง
	- การเตรียมความพร้อมและการแจ้งจุดประสงค์	3.43	0.97	ปานกลาง
	- การควบคุมดูแลและการให้คำแนะนำ	2.70	0.64	ปานกลาง
	- การจัดการเรียนการสอนและการสรุปทบทวน	3.66	1.00	มาก
	- สื่อประกอบการเรียนการสอน	3.95	1.00	มาก

ที่	ด้าน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
2	ด้านสื่อการเรียนการสอน	4.16	0.82	มาก
	2.1 คุณภาพของสื่อ (ภาพ เสียง ขนาด ความพร้อม ในการใช้งาน)	4.10	0.82	มาก
	2.2 การจัดวางสื่อ	4.43	0.83	มาก
3	ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน	3.46	1.22	ปานกลาง
	3.1 การจัดสภาพห้องเรียน	3.64	1.28	มาก
	3.2 บรรยากาศในห้องเรียน	3.29	1.17	ปานกลาง
รวม		3.72	1.00	มาก

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน วิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านบุคลากร ความพึงพอใจระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน

ตารางที่ 2 ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

ที่	ด้าน	\bar{x}	SD	ระดับความต้องการ
1	ด้านบุคลากร	2.84	1.08	ปานกลาง
	1.1 ครูโรงเรียนต้นทาง	2.68	1.12	ปานกลาง
	- กลวิธีการสอน	2.71	1.08	ปานกลาง
	- การใช้สื่อ	2.70	1.19	ปานกลาง
	- บุคลิกภาพ (ภายในและภายนอก)	2.63	1.11	ปานกลาง
	1.2 ครูโรงเรียนปลายทาง	3.00	1.04	ปานกลาง
	- การเตรียมความพร้อมและการแจ้งจุดประสงค์	2.86	1.06	ปานกลาง
	- การควบคุมดูแลและการให้คำแนะนำ	3.34	0.90	ปานกลาง

ที่	ด้าน	\bar{x}	SD	ระดับความต้องการ
	- การจัดการเรียนการสอนและการสรุปทบทเรียน	3.67	1.04	มาก
	- สื่อประกอบการเรียนการสอน	2.12	1.18	น้อย
2	ด้านสื่อการเรียนการสอน	2.13	1.07	น้อย
	2.1 คุณภาพของสื่อ (ภาพ เสียง ขนาด ความพร้อมในการใช้งาน)	2.34	1.10	น้อย
	2.2 การจัดวางสื่อ	1.93	1.04	น้อย
3	ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน	2.93	1.23	ปานกลาง
	3.1 การจัดสภาพห้องเรียน	2.95	1.22	ปานกลาง
	3.2 บรรยากาศห้องเรียน	2.92	1.24	ปานกลาง
รวม		2.63	1.13	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความต้องการในการจัดการเรียนการสอน วิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความต้องการระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน และด้านบุคลากร ความต้องการระดับน้อยมี 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน

องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของนักเรียน แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าการจัดการเรียนการสอนจะเป็นที่ยอมรับในระดับมาก แต่ผลการวิจัยด้านความต้องการพบว่า นักเรียนยังคงต้องการให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยมีครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอนจริงภายในห้องเรียน เพราะการจัดการเรียนการสอนจริงในห้องเรียนสามารถสร้างบรรยากาศ สร้างแรงจูงใจและสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามความสามารถหรือพื้นฐานความรู้ให้กับผู้เรียนได้มากกว่าการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ดังนั้นหน่วยงานทางการศึกษาจึงควรจัดครูให้ครบชั้นและให้ครูสอนตรงตามคุณวุฒิของตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ยังคงไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างสมบูรณ์ จึงเป็นแนวทางไปสู่การปรับปรุงแก้ไขระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ทั้งนี้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรพัฒนาระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อสนองความต้องการที่จะเรียนรู้ของนักเรียน ไม่ใช่เพียงด้านบุคลากรหรือด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน แต่ควรเกิดการพัฒนาในทุกด้าน เพื่อให้การจัดการศึกษาด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมเกิดประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรวุฒิ จุสวย (2552) ได้ศึกษากระบวนการบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของ โรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และงานวิจัยของ วิวรรณ วรรณศิริ (2558) ได้ศึกษาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ผลการวิจัย ทั้ง 2 เรื่อง สรุปผลในทิศทางเดียวกันคือ สภาพการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานและมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ดังนั้นเมื่อสภาพการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมจึงส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านบุคลากร ตามลำดับ ความพึงพอใจระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยแต่ละด้านได้ ดังนี้

1.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อภาพที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ เนื่องจากมีความคมชัด และได้คุณภาพ และพึงพอใจต่อเสียงจากโทรทัศน์ เนื่องจากมีระดับความดังที่พอดี ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการที่นักเรียนให้ความสนใจต่อสื่อในขณะที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น เป็นผลมาจากความพึงพอใจในคุณภาพของสื่อ เนื่องจากปัจจัยด้านภาพและเสียงล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ของนักเรียน ซึ่งการที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสการมองเห็นและประสาทสัมผัสการฟังจากสื่อที่ได้คุณภาพจะส่งผลให้นักเรียนมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้นโดยไม่ให้ความสนใจต่อสิ่งเร้าอื่น ๆ ดังที่ ปวิตรา โคบำรุง (2552 : 47) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมนั้น ปัจจัยด้านเสียงและความชัดเจนในการรับคลื่นสัญญาณผ่านสื่อโทรทัศน์มีผลต่อการรับรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมจะต้องมีการส่งข้อมูลด้านการเรียน เนื้อหาของบทเรียนมาที่โรงเรียนปลายทาง หากไม่มีความชัดเจนในการรับคลื่นสัญญาณเสียงและภาพที่ส่งผ่านมาที่โรงเรียนปลายทาง จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนไม่สามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ สอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2556 : 195) กล่าวว่า หากผู้สอนมีการใช้สื่อการสอนที่เป็นโทรทัศน์ ผู้สอนต้องปรับภาพที่ออกทางเครื่องรับโทรทัศน์ให้ชัดเจน ปรับเสียงอย่าให้ดังจนรบกวนห้องเรียนอื่น หรือคอยเกินไปจนผู้เรียนที่นั่งอยู่หลังห้องไม่ได้ยิน นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อคุณภาพโทรทัศน์ในห้องเรียน เพราะอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากสื่อถือเป็นตัวกลางในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูตั้งไว้ ซึ่งการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงไรนั้น ขึ้นอยู่กับวิธีการเตรียม การเลือก และการใช้สื่อของครู ทั้งนี้ก่อนการจัดการเรียนการสอนครูควรสำรวจคุณภาพและความพร้อมของสื่ออย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในขณะจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 25) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมจำเป็นต้องมีการตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์และระบบอย่างสม่ำเสมอ สำหรับการจัดการเรียนการสอนต้องหมั่นตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์

สัญญาณาการแพร่ภาพของโรงเรียนต้นทางให้สามารถจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนปลายทางได้อย่างไม่มีอุปสรรค

1.2 ด้านบุคลากร

นักเรียนมีความพึงพอใจครูโรงเรียนต้นทางในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการแต่งกายที่ทันสมัย พูดจาอย่างคล่องแคล่ว และถูกอักขระ ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าบุคลิกภาพของครูส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นครูจึงต้องเป็นผู้ที่พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านวิชาชีพ บุคลิกภาพและวิสัยทัศน์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยครูต้องประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของอาชีพ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือศรัทธาต่อตัวครู ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกาย กิริยาท่าทาง การวางตัว วิธีการพูด ตลอดจนความสามารถที่จะแสดงออกดังที่ จักรแก้ว นามเมือง (2560 : 59) กล่าวว่า ครูต้องมีการพูดด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องชัดเจน เหมาะสม ถูกกาลเทศะ คล่องแคล่ว ไพเราะอ่อนหวาน และพูดจามีสาระ มีเหตุผลสอดคล้องกับ อารมณ์ ใจเที่ยง (2553 : 176) กล่าวว่า ครูต้องสอนด้วยความคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง มีความคล่องตัวในการแสดงออก พฤติกรรมต่าง ๆ เป็นไปอย่างสอดคล้องเหมาะสม ราบรื่น ไม่ติดขัด เช่น การพูด การอธิบาย การใช้สื่อการสอน ทุกพฤติกรรมที่ครูแสดงออกด้วยความมั่นใจ ไม่ขัดเขิน จะทำให้การสอนเป็นไปอย่างราบรื่น และสำเร็จด้วยความเรียบร้อย ซึ่งการที่ครูต้นทางมีคุณภาพทั้งในด้านบุคลิกภาพ กลวิธีการสอน และการใช้สื่อจะเป็นปัจจัยทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อครูโรงเรียนปลายทางพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับปานกลาง โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อม การแจ้งจุดประสงค์ การควบคุมดูแลและการให้คำแนะนำ ซึ่งนักเรียนสะท้อนว่าครูไม่ได้แจ้งให้นักเรียนมีการเตรียมความพร้อม หรือแจ้งจุดประสงค์การเรียนในแต่ละครั้งให้นักเรียนทราบ และขาดการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนการเรียน ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจะมีการเปลี่ยนแปลงระบบการออกอากาศจากการออกอากาศสดเป็นแบบบันทึกเทป ซึ่งครูโรงเรียนปลายทางสามารถเตรียมการสอนล่วงหน้าได้น้อย

2 วัน แต่ปรากฏว่าครูยังคงขาดการเตรียมความพร้อมให้ทั้งตัวครูและนักเรียนทำให้นักเรียนไม่สามารถเตรียมความพร้อมในการเรียนได้ และนอกจากนี้ขณะที่ครูโรงเรียนต้นทางกำลังดำเนินการสอน ในบางครั้งครูโรงเรียนปลายทางไม่ได้อยู่ในห้องเรียนเพื่อควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำนักเรียน ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับ นันธวัช นูนารถ และ ภิชาพัชญ์ โทนา (2563 : 295) กล่าวว่า ครูผู้สอนเปิดโทรทัศน์แล้วไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ไม่ได้สรุปบทเรียนท้ายชั่วโมงหลังจากจบการสอนจากทางโรงเรียนต้นทาง ทำให้นักเรียนขาดครูกอยให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อมีข้อสงสัยด้านเนื้อหาหรือการทำกิจกรรมตามที่ครูโรงเรียนต้นทางให้ปฏิบัติ ส่งผลให้นักเรียนไม่เข้าใจบทเรียน เกิดความเบื่อหน่าย ไม่มีแรงจูงใจในการเรียน ทำให้นักเรียนดูเพียงโทรทัศน์แต่ขาดการคิดและปฏิบัติตามครูโรงเรียนต้นทาง จนเป็นผลให้เกิดการปิดกั้นทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิณิจ คาคพันธ์ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้บริการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 ได้สะท้อนปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนว่า ครูไม่มีการเตรียมการสอน ไม่มีการชี้แจงขั้นตอนการเรียนแก่ผู้เรียน ซึ่งวิธีการเรียนการสอนจะใช้วิธีชมรายการโทรทัศน์พร้อมนักเรียนแล้วสรุป โดยไม่มีการจัดกิจกรรมขั้นนำและใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ดังนั้นเมื่อครูโรงเรียนปลายทางไม่มีการเตรียมการสอนจึงส่งผลให้การจัดการกิจกรรมของโรงเรียนปลายทางไม่ตรงกับกิจกรรมของโรงเรียนต้นทาง ขาดแบบทดสอบการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังชมรายการโทรทัศน์ และเกณฑ์การประเมินผลไม่สอดคล้องกับโรงเรียนต้นทาง ซึ่งจะส่งผลต่อความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของนักเรียน โดยแสดงออกมาในรูปแบบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนประสบความสำเร็จ ครูจึงต้องมีการบริหารจัดการกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งการวางแผน การปฏิบัติและการสรุปผล ดังที่ ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน (2560 : 6-10) ได้กล่าวว่า ปัจจัยความสำเร็จในการจัดการศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของครู ที่จะสามารถออกแบบ เปลี่ยนแปลง กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างสรรค์การเรียนรู้

ด้วยตนเอง ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมครูโรงเรียนปลายทางต้องศึกษากรอบการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างละเอียด โดยเฉพาะในประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับครูโดยตรง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ 4 คือ ครูเอาใจใส่กำกับดูแลช่วยเหลือนักเรียน ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน และยุทธศาสตร์ 6 ข้อ คือ ครูเตรียมการสอนล่วงหน้า ร่วมจัดการเรียนรู้พร้อมกับครูโรงเรียนต้นทาง สรุปสาระสำคัญร่วมกับนักเรียน และจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมนอกตาราง ออกอากาศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2560 : 22) ซึ่งหากครูเข้าใจและยึดตามกรอบดังกล่าวก็จะทำให้ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์

ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมครูโรงเรียนต้นทางและครูโรงเรียนปลายทางต่างเป็นบุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนและผลักดันให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ สงคราม (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโครงการการศึกษาสายสามัญระบบทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า การจัดการกระบวนการเรียนการสอนของโรงเรียนปลายทาง พฤติกรรมการสอนของครูต้นทาง มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

1.3 ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแสงสว่างภายในห้องเรียน เนื่องจากมีความเหมาะสมไม่ส่งผลกระทบต่ออาการจอโทรทัศน์ ซึ่งแสงสว่างเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตในการประกอบกิจกรรมที่ใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็นต้องอาศัยแสงสว่างเป็นตัวช่วย หากแสงสว่างในห้องเรียนไม่เพียงพอจะส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการมองเห็นและสมาธิในการเรียนของนักเรียน การจัดแสงสว่างในห้องเรียนให้เพียงพอและมีการกระจายของแสงสว่างอย่างทั่วถึงทั้งห้องจึงเป็นเรื่องสำคัญ การมองเห็นของนักเรียนจะชัดเจนหรือไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณความเข้มของแสงที่เหมาะสม ถ้าหากแสงน้อยเกินไปจะทำให้บรรยากาศในการเรียนไม่สบายตา รู้สึกเบื่อหน่ายและเกิดอาการเมื่อยล้าบริเวณกล้ามเนื้อ

ตาเพราะต้องเพ่งมาก แต่หากแสงมากเกินไปก็จะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการมองเห็น และการเรียนรู้ลดลงไปด้วย การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้มีแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสมจึงถือเป็นสิ่งที่สำคัญ ดังที่ ณรงค์ กาญจนนะ (2553 : 249) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะบรรยากาศเชิงบวกจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดี มีความตั้งใจเต็มที่ ในทางกลับกันถ้าบรรยากาศไม่เหมาะสมจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจ ไม่ตั้งใจเรียน สอดคล้องกับ ขวัญแก้ว วัชรโรทัย (2549 : 16) ที่กล่าวว่า การจัดสภาพห้องเรียน และการติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ในกรณีที่เป็นการศึกษาด้วยคอมพิวเตอร์อย่างถาวรต้องอยู่ในที่ ๆ เหมาะสม โดยที่แสงสว่างไม่กระทบจอรับภาพ นอกจากนี้นักเรียนยังมีความพึงพอใจที่ครูมีการจัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน และพึงพอใจที่ห้องเรียนมีความสะอาดและเป็นระเบียบ ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการที่นักเรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้และพร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน เป็นผลมาจากความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบ รวมไปถึงการจัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมถือเป็นส่วนช่วยให้การจัดการเรียนการสอนนั้นดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 31) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนควรมีการจัดสภาพห้องเรียนให้สะอาดและเป็นระเบียบ อีกทั้งครูต้องจัดสภาพห้องเรียนให้มีความเหมาะสมและเอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อาทิ ห้องเรียนที่ไม่ คับแคบจนเกินไป ทำให้นักเรียนเกิดความคล่องตัวในการทำกิจกรรม จะช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

2. ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

นักเรียนมีความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความต้องการระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน และด้านบุคลากร ความต้องการระดับน้อยมี 1 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยแต่ละด้านได้ ดังนี้

2.1 ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน

นักเรียนมีความต้องการให้ครูจัดโต๊ะเรียนใหม่ เพื่อให้ลูกนั่งได้สะดวกในการทำกิจกรรม และต้องการห้องเรียนที่มีความสะอาดและเป็นระเบียบ ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียน โดยการจัดพื้นที่ให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างเหมาะสม การจัดโต๊ะและเก้าอี้ให้สามารถทำกิจกรรมได้อย่างสะดวกและไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ จะเป็นส่วนช่วยในการสร้างเสริมนักเรียนทั้งในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคมได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้นและนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน ดังที่ กฤษฎา รัตนสมบุญ และคณะ (2553 : 13-14) กล่าวว่า ในการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนสำหรับนักเรียนนั้น โต๊ะเรียนและเก้าอี้ต้องมีขนาดเหมาะสมกับรูปร่างและวัยของนักเรียน สำหรับการจัดโต๊ะเรียนควรจัดให้มีช่องว่างระหว่างแถวที่นักเรียนจะลุกนั่งได้สะดวก และทำกิจกรรมได้คล่องตัว สอดคล้องกับ อารมณ์ ใจเที่ยง (2553 : 180) กล่าวว่า การบริหารจัดการชั้นเรียนที่เสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้กับนักเรียน ครูและนักเรียนต้องช่วยกันรักษาความสะอาดในชั้นเรียน นอกจากนี้นักเรียนยังมีความต้องการให้ปรับตำแหน่งการตั้งจอโทรทัศน์ เนื่องจากแสงสว่างจากภายนอกห้องเรียนส่งผลกระทบต่ออารมณ์จอโทรทัศน์ ครูจึงต้องจัดสภาพห้องเรียนและจัดวางสื่อให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ ดังที่ ขวัญแก้ว วิชโรทัย (2549 : 16) กล่าวว่า การจัดสภาพห้องเรียนและการติดตั้งเครื่องรับโทรทัศน์ในกรณีที่

เป็นการติดตั้งอย่างถาวร ต้องอยู่ในที่ ๆ เหมาะสม โดยที่แสงสว่างไม่กระทบจอรับภาพ เพราะแสงสว่างเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็น หากแสงสว่างในห้องเรียนไม่เพียงพอหรือมากเกินไปจะส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการมองเห็นและสมาธิในการเรียนของนักเรียน การจัดแสงสว่างในห้องเรียนให้เพียงพอและมีการกระจายของแสงสว่างอย่างทั่วถึงทั้งห้องจึงเป็นเรื่องสำคัญ นอกจากนี้ ตำแหน่งของการติดตั้งสื่อยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ หากมีสิ่งรบกวนจากภายนอกซึ่งส่งผลกระทบต่อ การมองเห็นสื่อของนักเรียน จะทำให้นักเรียนไม่มีสมาธิจดจ่ออยู่กับสื่อ หรือเบนความสนใจจากสื่อไปที่สิ่งอื่น การจัดตำแหน่งของสื่อจึงถือเป็นสิ่ง ที่ครูควรคำนึงในการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน เพราะการเตรียมสถานที่ถือเป็นสิ่ง ที่สำคัญ ดังนั้นครูควรตรวจสอบสภาพความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการใช้สื่อ เช่น การใช้เครื่องฉายภาพ การระบายอากาศ การควบคุมแสงภายในห้อง

2.2 ด้านบุคลากร

นักเรียนมีความต้องการที่จะลงมือปฏิบัติ มากกว่าการดูโทรทัศน์เพียงอย่างเดียว เนื่องจากการที่นักเรียนได้กระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองผ่านการปฏิบัติจริง จะทำให้นักเรียนได้ฝึกคิดและลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ตามความถนัดและความสนใจอย่างเต็มศักยภาพ หากนักเรียนได้ลงมือกระทำจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน อีกทั้งการได้ลงมือปฏิบัติจะทำให้เกิดเป็นการเรียนรู้ที่คงทนและยั่งยืน แก่นักเรียน ดังที่ อารณ ใจเที่ยง (2553 : 57) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็น กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมที่ผู้เรียนดำเนินการเป็นไปตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ ขวัญแก้ว วัชรโรทัย (2549 : 24-26) กล่าวว่า การเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียมมิใช่การให้นักเรียนดูโทรทัศน์เพียงเท่านั้น แต่เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องปฏิบัติ ซึ่งต้องอาศัยครูช่วยกระตุ้นส่งเสริมเป็นอย่างมากจึงจะบรรลุผลตามเป้าหมาย ดังนั้นหากครูไม่มีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียน การสอนก็จะทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไม่ไปตามวัตถุประสงค์และนักเรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติ

ซึ่งส่งผลให้นักเรียนขาดความรู้และทักษะ ดังที่ วิวรรณ วรรณศิริ (2558 : 66) กล่าวไว้สรุปว่า หากครูไม่มีการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้าที่ดีพอ จะส่งผลให้การชมรายการโทรทัศน์เป็นเพียงการนั่งชมธรรมดา ไม่ใช้กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้นักเรียนยังมีความต้องการให้ครูโรงเรียนต้นทางพูดช้าลงกว่าเดิมเพราะฟังไม่ทัน และต้องการให้ครูโรงเรียนปลายทางร่วมสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนก่อนที่จะเปิดการสอนผ่านดาวเทียม ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าครู ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างแรงจูงใจการเรียนรู้ของนักเรียน การที่นักเรียนต้องการให้ครูพูดช้าลง เนื่องจากการใช้วาจา กิริยาท่าทาง เป็นพฤติกรรมการแสดงออกที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับอาชีพครู เพราะครูคือผู้ที่ต้องให้การอบรมสั่งสอนนักเรียน ซึ่งจำเป็นต้องใช้การพูด การอธิบาย การแสดงออกทางสีหน้าท่าทางประกอบ การพูด ดังนั้นครูที่มีทักษะในการใช้วาจา กิริยาท่าทาง การใช้น้ำเสียง และใช้จังหวะในการพูดประกอบการอธิบายเพื่อสื่อความเข้าใจ จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนอย่างกระฉ่างแจ้ง ดังที่ เกศินี สุทธาวรางกูล (2543 : 146-147) กล่าวว่า บุคลิกภาพด้านวาจาที่ดีของครูนั้นเป็นการแสดงออกทางวาจา การพูดควรพูดด้วยน้ำเสียงที่แผ่ด้านเมตตา พูดด้วยลีลาที่เหมาะสมไม่ช้าไม่เร็วจนเกินไป และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ สงคราม (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโครงการการศึกษาสายสามัญระบบทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูต้นทางและการจัดเตรียมบุคลากรของบุคลากรปลายทาง มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นอกจากนี้นักเรียนยังมีความต้องการให้ครูร่วมสนทนากับเรื่องที่จะเรียนก่อนที่จะเปิดการสอนผ่านดาวเทียม เนื่องจากการนำเข้าสู่บทเรียนถือเป็นกระบวนการสำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยกระทำให้ขึ้นเพื่อเร้าความสนใจของนักเรียน หรือดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มาอยู่ที่การสอนของครู และเป็นการเตรียมนักเรียนให้มีสมาธิในการฟังเรื่องที่ครูจะสอน ทำให้นักเรียนรู้ว่าต่อไปจะเรียนเรื่องอะไร และสามารถนำเอาความรู้และทักษะเดิมที่มีอยู่มาสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ได้ ดังที่ ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และคณะ (2549 :

167) กล่าวว่า การนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการกระตุ้นและสร้างความสนใจของนักเรียนต่อบทเรียน ทำให้นักเรียนมีความพร้อมและความกระตือรือร้นที่จะเรียน และทำให้นักเรียนรู้ว่าจะเรียนเรื่องอะไร โดยที่ครูไม่ต้องบอกโดยตรง และนักเรียนยังสามารถนำความรู้เดิมมาสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ ขวัญแก้ว วัชรโรทัย (2549 : 17) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กระทำได้โดยที่ครูในโรงเรียนปลายทางต้องสนทนาสร้างความสนใจเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนกับเด็ก

นอกจากนี้ นักเรียนมีความต้องการให้ครูโรงเรียนปลายทางคอยควบคุมดูแล และให้คำแนะนำตลอดการจัดกิจกรรมในระหว่างที่เรียนผ่านดาวเทียม เนื่องจากกรณีที่ครูคอยควบคุมดูแลและให้คำแนะนำแก่นักเรียนในขณะที่ทำกิจกรรมจะทำให้ให้นักเรียนรู้สึกถึงบรรยากาศที่อบอุ่นและการได้รับความสำคัญ ส่งผลให้นักเรียนต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และกล้าที่จะซักถามเมื่อเกิดข้อสงสัย แม้ว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีจะถูกพัฒนาให้เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น แต่ครูยังคงเป็นบุคคลสำคัญในการพัฒนานักเรียน และถือเป็นสื่อที่ดีที่สุดที่เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ดังที่ ขวัญแก้ว วัชรโรทัย (2549 : 24-26) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น จะต้องมีการควบคุมดูแลขณะดำเนินการสอน และสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนในทุกครั้ง นอกจากนี้ครูโรงเรียนปลายทางจะต้องคอยควบคุมดูแลและให้คำแนะนำขณะครูโรงเรียนต้นทางดำเนินการสอนนั้น ครูโรงเรียนปลายทางก็จำเป็นต้องศึกษาคู่มือ แผนการจัดการเรียนรู้ เตรียมสื่อ อุปกรณ์ให้มีความสอดคล้องกับโรงเรียนต้นทาง จัดสภาพแวดล้อม และร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปพร้อมกับครูต้นทาง สรุปสาระสำคัญร่วมกับนักเรียนหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกครั้ง ดังที่ นันธวัช นุนารถ และภิชาพัชญ์ โทนา (2563: 298) กล่าวว่าครูผู้สอนต้องมีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ

การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งหากครูผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีก็อาจเป็นจุดอ่อนในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน

2.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ด้านสื่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม พบว่า นักเรียนมีความต้องการโทรทัศน์ที่มีขนาดหน้าจอใหญ่กว่าเดิม เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างทั่วถึง และต้องการให้เพิ่มจำนวนโทรทัศน์ในห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิวรรณวรรณศิริ (2558) ศึกษาเรื่อง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กมีปัญหาเรื่องเครื่องรับโทรทัศน์มีน้อยไม่พอต่อการใช้งานและมีเครื่องโทรทัศน์ 1 เครื่อง ต่อ 1 ห้องเรียน ซึ่งประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าความเหมาะสมและความเพียงพอของสื่อ มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากการที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสการมองเห็นจากสื่อที่มีขนาดหน้าจอที่เหมาะสมและภาพที่มีความคมชัดได้คุณภาพจะส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียน หากนักเรียนไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจะทำให้ไม่มีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้น เนื่องจากความรู้สึกในการได้รับการเรียนรู้เกิดอุปสรรค ด้วยเหตุนี้ขนาดหน้าจอของสื่อการเรียน การสอนจึงมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม ทางสถานศึกษาจึงควรจัดโทรทัศน์ที่มีขนาดของหน้าจอให้เหมาะสมกับขนาดของห้องและจำนวนของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสื่ออย่างไร้อุปสรรค ดังที่ ชวัญแก้ว วัชรโรทัย (2549 : 24-26) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ขนาดของกลุ่มนักเรียนควรพอเหมาะกับความยาวและปริมาณเครื่องรับโทรทัศน์ โทรทัศน์สำหรับใช้ใน ห้องเรียนจะต้องกำหนดขนาดอยู่ที่ 20 นิ้ว จึงจะสามารถเห็นภาพและข้อความได้อย่างชัดเจนทั่วถึง ถ้าผู้เรียนมีจำนวนมากก็ควรใช้เครื่องรับที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และควรใช้จำนวนมากกว่า 1 เครื่อง เพื่อให้สามารถชมการสอนได้อย่างทั่วถึง และต้องมีครูที่คอยควบคุมดูแลดำเนินกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนทุกครั้ง นอกจากนี้นักเรียนยังมี

ความต้องการให้ปรับปรุงอุปกรณ์สำหรับจัดวางโทรทัศน์ในห้องเรียนให้มีความมั่นคง และ แข็งแรง เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น สภาพแวดล้อมที่ เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ถือเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการที่ ครูมีการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเป็นอย่างดี จะทำให้นักเรียนรู้สึกปลอดภัยในขณะ ร่วมกิจกรรม และทำให้นักเรียนให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่โดยไม่มีอุปสรรคมารบกวน ความปลอดภัยจึงถือเป็นเรื่องสำคัญโดยเฉพาะในห้องเรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจาก นักเรียนมีอายุและวุฒิภาวะน้อยความระมัดระวังตัวเองอาจยังมีไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ ห้องเรียนของนักเรียนในระดับนี้จึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยมาเป็นอันดับแรก ไม่ว่าจะ เป็นการจัดโต๊ะเรียน หรือการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะของ ห้องเรียนหรือกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อทำกิจกรรมในห้องเรียน ดังที่ มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก (2550 : 10) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย เป็นการวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพ แวดล้อมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัด สภาพแวดล้อม ทางอาคาร สถานที่ เครื่องใช้ วัตถุอันตราย แล้วทำการจัดสภาพแวดล้อม เหล่านั้นให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับ สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 37) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนด้วย ระบบทางไกลผ่านดาวเทียมการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับจัดวางโทรทัศน์จำเป็นต้องมี ความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์

1. โรงเรียนควรจัดทำแผน โครงการปฏิบัติงานก่อนเปิดเรียนและควรสนับสนุน เอกสารและสื่อประกอบการสอน งบประมาณซ่อมบำรุง จัดประชุม อบรม เพื่อพัฒนา ทักษะในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ จัดการเรียนการสอน

2. เพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงมีเจตคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และให้ความสำคัญกับการดำเนินงานใน แต่ละด้าน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

3. ผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คณะกรรมการขับเคลื่อนการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ระดับสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา และภาคเครือข่าย ควรร่วมกันพัฒนาขับเคลื่อนการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจมากที่สุด

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจในการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ เพื่อนำผลการพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

กฤษฎา รัตนสมบูรณ์ และคณะ. (2553). *การบริหารจัดการชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : เพชรเกษมการพิมพ์.

กิดานันท์ มลิทอง.(2556). *สื่อการสอนและฝึกอบรมจากสื่อพื้นฐานถึงสื่อดิจิทัล*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เกศินี สุทธาวารงกุล. (2543). *อัจฉริยะจิตมนุษย์*. กรุงเทพฯ : ริดเดอร์สไตเจสท์.

ขวัญแก้ว วัชรโรทัย. (2549). การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม : การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยเทคโนโลยี. *วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช*, 19(2), 10.

- จักรแก้ว นามเมือง. (2560). บุคลิกภาพของครูและลักษณะการสอนที่ดี. *วารสารบัณฑิตแสงโคมคาม*, 2(1), 57-64
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2555). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาบริการ*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณรงค์ กาญจนะ. (2553). *เทคนิคและทักษะการสอนเบื้องต้น เล่ม 1*. กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ธงชัย สุขพงษ์ไทย. (2550). *ความต้องการในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนสุเหร่าลาดน้ำขาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นันทวัช นุนารถ และภิกษาพัชญ์ โทนา. (2563). การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก : โอกาสและความเสมอภาคในยุคไทยแลนด์ 4.0. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์*, 8(1), 289-300.
- น้ำลิน เทียมแก้ว. (2560). *การศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปีการศึกษา 2560*. มหาสารคาม : สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยสำหรับครู*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปวีตรา โคบำรุง. (2552). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม : กรณีศึกษาเฉพาะระดับประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- ปัญญา อัครพุทพวงศ์. (2554). *ปัจจัยทางสถานภาพของครูที่ส่งผลต่อความต้องการรูปแบบการนิเทศการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พินิจ คาดพันโน. (2542). *สภาพและปัญหาการใช้บริการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สินลารัตน์. (2560). *คิดผลิตภาพ คิดและสร้างสรรค์ได้อย่างไร*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. (2558). *20 ปี การศึกษาพระราชทานทางไกลผ่านดาวเทียม*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก. (2550). *คู่มือครู การจัดระบบความปลอดภัยในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : บริษัท ส.เสริมมิตร การพิมพ์ จำกัด.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.
- วิวรรณ วรรณศิริ. (2558). *การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรีเขต 1*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และคณะ. (2549). *หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). (2558). *ปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็ก*. <https://library2.parliament.go.th/ebook/contentissue/2558/hi2558-106.Pdf>.
- สมหมาย เปียถนอม. (2551). *ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *คู่มือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วม การบริหารจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2555). *สาระสังเขปประเด็นการปฏิรูป ประเทศไทย ด้านการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักการพิมพ์สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร.
- สุรุฒิ จุสวย (2552). *กระบวนการการบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของ โรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสาวลักษณ์ สงคราม. (2546). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมของโครงการ การศึกษาสายสามัญระบบของทางไกลผ่าน ดาวเทียม*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- อัครนัย ขวัญอยู่. (2558). *แนวทางการแก้ไขปัญหาโรงเรียนขนาดเล็ก*. รายงาน ที่ตีอาร์ไอ, (113), 3-16.
- Holmberg, Borje. (1989). The Concept, Basic Character and Development Potentials of Distance Education. *Journal of Distance Education*, 10(1), 127-135.
- Nanda, V.K. (1998). *Typology of Distance Teaching System*. New Delhi: Anmol Publication pvt. Ltd.